



ISSN 0871-0287



GOVERNO DE  
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
E DO MAR

**dgav**  
Direção Geral  
de Alimentação  
e Veterinária

# Guia dos Produtos Fitofarmacêuticos

## Lista dos Produtos com Venda Autorizada

2015

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO MAR**  
**DIREÇÃO-GERAL DE ALIMENTAÇÃO E VETERINÁRIA**  
**Direção de Serviços de Meios de Defesa Sanitária**  
**Divisão de Gestão e Autorização de Produtos Fitofarmacêuticos**

**GUIA DOS PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS**  
**LISTA DOS PRODUTOS COM VENDA AUTORIZADA**

**2015**

**Coordenação**  
Miriam Cavaco

**Compilação**  
Anabela Mendes

**LISBOA**  
**2015**

Atualizado a 2015/01/01

# INDGE ÍNDICE GERAL

NOTA INTRODUTÓRIA .....	12
INFORMAÇÕES GERAIS .....	16
DIVULGAÇÃO ATRAVÉS DA INTERNET .....	42
LEGISLAÇÃO RELEVANTE EM VIGOR .....	44
RECOMENDAÇÕES E INDICAÇÕES ÚTEIS .....	46
ABREVIATURAS DOS TIPOS DE FORMULAÇÃO .....	48
LISTA DE ADVERTÊNCIAS DE PERIGO .....	209
LISTA DE FRASES DE SEGURANÇA .....	213
ÍNDICE DOS PRODUTOS COMERCIAIS .....	216
ÍNDICE DAS SUBSTÂNCIA ACTIVAS .....	230
NOMENCLATURA QUÍMICA .....	234
ASSOCIAÇÕES DE EMPRESAS E CIAV .....	247
INSETICIDAS E ACARICIDAS .....	49
ABAMECTINA .....	49
ABAMECTINA + CLORANTRANILIPROL .....	50
ABAMECTINA + PIRETRINAS .....	50
ACETAMIPRIDA .....	50
ACETAMIPRIDA + TRITICONAZOL .....	51
ACRINATRINA .....	51
ALFA-CIPERMETRINA .....	51
AZADIRACTINA .....	52
<i>BACILLUS THURINGIENSIS</i> .....	52
BETA-CIFLUTRINA .....	53
BIFENAZATO .....	53
CIFLUTRINA .....	53
CIFLUTRINA + IMIDACLOPRIDE .....	53
CIPERMETRINA .....	54
CIPERMETRINA + butóxido de piperonilo .....	54
CIPERMETRINA + CLORPIRIFOS .....	54
CIROMAZINA .....	55
CLOFENTEZINA .....	55
CLORANTRANILIPROL .....	55
CLORANTRANILIPROL + TIAMETOXAME .....	55
CLORPIRIFOS .....	56
CLOTIANIDINA .....	57
DELTAMETRINA .....	58
DELTAMETRINA + butóxido de piperonilo .....	60
DELTAMETRINA + TIACLOPRIDE .....	60
DIFLUBENZURÃO .....	60
DIMETOATO .....	61
EMAMECTINA (benzoato) .....	62
ENXOFRE .....	62
ESFENVALERATO .....	63

## INDGE ÍNDICE GERAL

ESPIROTETRAMATO.....	63
ETOXAZOL .....	63
FENAZAQUINA.....	64
FENEPIROXIMATO .....	64
FENOXICARBE .....	64
FLONICAMIDA.....	64
FORMETANATO (hidrocloro).....	64
FOSFORETO DE ALUMÍNIO.....	65
FOSFORETO DE MAGNÉSIO.....	66
FOSMETE .....	66
HEXITIAZOX.....	66
IMIDACLOPRIDE .....	67
IMIDACLOPRIDE + LAMBDA-CIALOTRINA.....	68
INDOXACARBE .....	68
LAMBDA-CIALOTRINA.....	69
LAMBDA-CIALOTRINA + TIAMETOXAME .....	71
LUFENURÃO .....	71
METIOCARBE.....	72
METOMIL.....	72
METOXIFENOZIDA .....	72
MILBEMECTINA .....	72
ÓLEO DE VERÃO.....	73
OXAMIL.....	73
PIMETROZINA.....	74
PIRETRINAS + butóxido de piperonilo .....	74
PIRIDABENA .....	74
PIRIMICARBE.....	74
PIRIMIFOS-METILO .....	75
PIRIPROXIFENA .....	75
SPINOSADE .....	75
SPIRODICLOFENA .....	76
TAU-FLUVALINATO .....	76
TEBUFENEPIRADE.....	76
TEBUFENOZIDA .....	76
TEFLUTRINA .....	77
TIACLOPRIDE .....	77
TIAMETOXAME .....	77
VÍRUS DA GRANULOSE DE <i>CYDIA POMONELLA</i> .....	78
FUNGICIDAS .....	79
2-FENILFENOL + IMAZALIL (sulfato).....	79
ACETAMIPRIDA + TRITICONAZOL .....	79
AMETOCTRADINA .....	79

## INDGE ÍNDICE GERAL

AMETOCTRADINA + DIMETOMORFE.....	79
AMETOCTRADINA + METIRAME .....	80
<i>Aureobasidium pullulans</i> (estirpes DSM 14940 e DSM 14941) .....	80
AZOXISTROBINA .....	80
AZOXISTROBINA + CLORTALONIL .....	81
AZOXISTROBINA + DIFENOCONAZOL .....	81
AZOXISTROBINA + FOLPETE .....	81
AZOXISTROBINA + TEBUCONAZOL .....	82
BENALAXIL + FOLPETE .....	82
BENALAXIL + MANCOZEBE .....	82
BENALAXIL-M + FOLPETE .....	83
BENALAXIL-M + MANCOZEBE .....	83
BENTIAVALICARBE (éster isopropílico) + COBRE (sulfato tribásico) .....	84
BENTIAVALICARBE (éster isopropílico) + MANCOZEBE .....	84
BOSCALIDE.....	85
BOSCALIDE + CRESOXIME-METILO .....	85
BOSCALIDE + PIRACLOSTROBINA.....	85
BUPIRIMATO .....	85
CAPTANA .....	85
CAPTANA + TRIFLOXISTROBINA .....	86
CIAZOFAMIDA.....	87
CIFLUFENAMIDA .....	87
CIFLUFENAMIDA + DIFENOCONAZOL .....	88
CIMOXANIL + CLORTALONIL.....	88
CIMOXANIL + COBRE (hidróxido).....	88
CIMOXANIL + COBRE (oxicloreto) .....	88
CIMOXANIL + COBRE (oxicloreto+sulfato) + MANCOZEBE.....	89
CIMOXANIL + COBRE (oxicloreto) + PROPINEBE .....	89
CIMOXANIL + COBRE (sulfato de cobre e cálcio) .....	89
CIMOXANIL + FAMOXADONA .....	90
CIMOXANIL + FAMOXADONA + FOLPETE .....	90
CIMOXANIL + FOLPETE .....	90
CIMOXANIL + FOLPETE + FOSETIL-ALUMÍNIO.....	91
CIMOXANIL + FOLPETE + MANCOZEBE.....	91
CIMOXANIL + FOLPETE + METALAXIL.....	92
CIMOXANIL + FOLPETE + TEBUCONAZOL .....	92
CIMOXANIL + MANCOZEBE .....	95
CIMOXANIL + PROPAMOCARBE .....	95
CIMOXANIL + PROPINEBE.....	95
CIMOXANIL + PROPINEBE + TEBUCONAZOL.....	95
CIPRODINIL.....	96
CIPRODINIL + FLUDIOXONIL.....	96

## INDGE ÍNDICE GERAL

CLORTALONIL .....	96
COBRE (hidróxido) .....	96
COBRE (hidróxido) + METALAXIL .....	98
COBRE (oxicloreto) .....	98
COBRE (oxicloreto) + MANDIPROPAMIDA .....	100
COBRE (oxicloreto) + METALAXIL .....	101
COBRE [sulfato (tribásico)] .....	101
COBRE (oxicloreto) + DIMETOMORFE .....	101
COBRE (oxicloreto) + IPROVALICARBE .....	101
COBRE (óxido cuproso) .....	101
COBRE (sulfato de cobre e cálcio – mistura bordalesa) .....	102
COBRE (sulfato de cobre e cálcio) + MANCOZEBE .....	103
CREXOXIME-METILO .....	103
DAZOMETE .....	104
DIFENOCONAZOL .....	104
DIMETOMORFE .....	105
DIMETOMORFE + FOLPETE .....	105
DIMETOMORFE + MANCOZEBE .....	105
DIMETOMORFE + METIRAME .....	106
DIMETOMORFE + PIRACLOSTROBINA .....	106
DITIANÃO .....	106
DODINA .....	107
ENXOFRE .....	107
EPOXICONAZOL .....	110
EPOXICONAZOL + PIRACLOSTROBINA .....	110
ESPIROXAMINA .....	110
FAMOXADONA + FOSETIL .....	110
FAMOXADONA + MANCOZEBE .....	111
FENAMIDONA .....	111
FENEBUCONAZOL .....	111
FENEHEXAMIDA .....	111
FLUAZINAME .....	112
FLUDIOXONIL .....	112
FLUOPICOLIDA + FOSETIL-ALUMÍNIO .....	113
FLUOPICOLIDA + PROPAMOCARBE (hidroclorato) .....	113
FLUOPIRAME .....	113
FLUOPIRAME + TEBUCONAZOL .....	113
FLUQUINCONAZOL + PIRIMETANIL .....	113
FOLPETE .....	114
FOLPETE + FOSETIL .....	114
FOLPETE + FOSETIL-ALUMÍNIO + IPROVALICARBE .....	115
FOLPETE + IPROVALICARBE .....	115

## INDGE ÍNDICE GERAL

FOLPETE + IMANDIPROPAMIDA .....	116
FOLPETE + METALAXIL .....	116
FOLPETE + METALAXIL-M .....	116
FOLPETE + PIRACLOSTROBINA .....	117
FOLPETE + VALIFENALATO .....	117
FOSETIL .....	117
FOSETIL + MANCOZEBE .....	119
FOSETIL (sal de sódio) + PROPAMOCARBE (hidrocloro) .....	120
HIDROGENOCARBONATO DE POTÁSSIO .....	120
IPRODIONA .....	121
IMAZALIL .....	122
MANCOZEBE .....	123
MANCOZEBE + METALAXIL .....	131
MANCOZEBE + METALAXIL-M .....	132
MANCOZEBE + TEBUCONAZOL .....	133
MANCOZEBE + VALIFENALATO .....	133
MANCOZEBE + ZOXAMIDA .....	133
MANDIPROPAMIDA .....	133
MEPANIPIRIME .....	134
MEPTILDINOCAPE .....	134
METALAXIL-M .....	134
METAME-SÓDIO .....	134
METCONAZOL .....	135
METIRAME .....	135
METIRAME + PIRACLOSTROBINA .....	135
METRAFENONA .....	136
MICLOBUTANIL .....	136
MICLOBUTANIL + QUINOXIFENA .....	136
PENCICURÃO .....	137
PENCONAZOL .....	137
PENTIOPIRADE .....	137
PICOXISTROBINA .....	138
PIRACLOSTROBINA .....	138
PIRIMETANIL .....	138
PIRIOFENONA .....	138
PROCLORAZ .....	139
PROPAMOCARBE (hidrocloro) .....	139
PROPICONAZOL .....	139
PROPINEBE .....	139
PROQUINAZIDA .....	140
PROTIOCONAZOL + TEBUCONAZOL .....	140
<i>Pseudomonas chlororaphis</i> MA 342 .....	140

# INDGE ÍNDICE GERAL

---

7



## INDGE ÍNDICE GERAL

CLOMAZONA .....	154
CLOMAZONA + LINURÃO.....	154
CLOMAZONA+METRIBUZINA .....	155
CLOPIRALIDE (sal de monoetanolamónio).....	155
CLOPIRALIDE (sal de amónio) + MCPA (sal de amónio) .....	155
CLORTOLURÃO .....	155
CLORTOLURÃO + DIFLUFENICÃO.....	156
CLOPIRALIDE + TRICLOPIR (éster butoxietílico) .....	157
CLORTOLURÃO + DIFLUFENICÃO.....	157
DESMEDIFAME + ETOFUMESATO + FENEMEDIFAME.....	157
DICAMBA.....	157
DICAMBA (sal de sódio) + NICOSSULFURÃO + RINSULFURÃO.....	158
DICAMBA (sal de sódio) + PROSULFURÃO .....	158
DICAMBA (sal de sódio) + TRIASULFURÃO.....	158
DICAMBA + TRITOSSULFURÃO .....	158
DICLOFOPE-METILO .....	159
DIFLUFENICÃO.....	159
DIFLUFENICÃO + GLIFOSATO (sal de isopropilamónio) .....	160
DIFLUFENICÃO + GLIFOSATO (sal de isopropilamónio) + OXIFLUORFENA .....	160
DIFLUFENICÃO + IODOSSULFURÃO (sal de sódio de éster metílico).....	161
DIFLUFENICÃO + IODOSSULFURÃO (na forma de sal de sódio de éster metílico) + mefenepir-dietilo .....	161
DIFLUFENICÃO + PENDIMETALINA .....	161
DIMETENAMIDA-P .....	161
DIMETENAMIDA-P + PENDIMETALINA .....	162
DIMETENAMIDA-P + TERBUTILAZINA .....	162
DIQUATO (sal de dibrometo).....	162
DIQUATO + GLIFOSATO (sal de amónio).....	163
ETOFUMESATO .....	163
FENOXAPROPE-P (éster etílico) + cloquintocete-mexilo.....	163
FERRO (sulfato ferroso monohidratado) .....	164
FLAZASSULFURÃO .....	164
FLORASULAME + PIROXSULAME + cloquintocete-mexilo.....	164
FLUAZIFOPE-P-BUTILO .....	164
FLUFENACETE + METRIBUZINA .....	165
FLUFENACETE + TERBUTILAZINA .....	165
FLUROCLORIDONA.....	165
FLUROXIPIR (éster metilheptílico) .....	165
FLUROXIPIR (éster metilheptílico) + TRICLOPIR (sal de trietilamónio).....	166
FORAMSULFURÃO + isoxadifene-etilo.....	166
FORAMSULFURÃO (sal de sódio) + TIENCARBAZONA-METILO + ciprosulfamida-metilo .....	166
GLIFOSATO.....	166
GLIFOSATO (sal de isopropilamónio) + LINURÃO .....	173

## INDGE ÍNDICE GERAL

GLIFOSATO (sal de isopropilamónio) + MCPA (sal de isopropilamónio) .....	173
GLIFOSATO (sal de isopropilamónio) + OXIFLUORFENA.....	173
GLIFOSATO (sal de isopropilamónio) + PIRAFLUFENA-ETILO .....	174
GLUFOSINATO-AMÓNIO .....	174
IMAZAMOX .....	175
IOOSSULFURÃO-METILO-SÓDIO + mefenepir-dietilo .....	175
IOOSSULFURÃO-METILO-SÓDIO + MESOSULFURÃO-METILO + mefenepir-dietilo .....	175
ISOXAFLUTOLE + TIENCARBAZONA-METILO + ciprosulfamida .....	175
IOXINIL (octanoato) .....	175
ISOPROTURÃO.....	176
ISOXABENA .....	176
LENACIL .....	176
LINURÃO .....	177
MCPA.....	178
MCPA (.....	178
MECOPROPE-P + TRIBENURÃO (éster metílico) .....	179
MESOTRIONA .....	179
MESOTRIONA + S-METOLACOLORO + benoxacor .....	179
MESOTRIONA + S-METOLACOLORO + TERBUTILAZINA .....	179
MESOTRIONA + TERBUTILAZINA .....	180
METAMITRÃO .....	180
METAZACOLORO .....	180
METRIBUZINA.....	180
METSULFURÃO-METILO.....	181
METSULFURÃO-METILO + DIFLUFENICÃO .....	181
METSULFURÃO-METILO + TRIBENURÃO (éster metílico).....	181
NICOSSULFURÃO .....	182
NICOSSULFURÃO + RINSULFURÃO.....	183
NICOSSULFURÃO + TERBUTILAZINA .....	183
OXIFLUORFENA .....	183
PENDIMETALINA .....	185
PENOXULAME .....	186
PINOXADENE + cloquintocete-mexilo .....	186
PIRIDATO .....	186
PROFOXIDIME .....	186
PROPAQUIZAFOPE .....	187
PROPIZAMIDA .....	187
PROSULFOCARBE .....	187
PROSULFURÃO .....	188
QUIZALOFOPE-P-ETILO.....	188
RIMSULFURÃO .....	188
S-METOLACOLORO .....	188

## INDGE ÍNDICE GERAL

S-METOLACLORO + TERBUTILAZINA .....	189
SULCOTRIONA .....	189
TEMBOTRIONA + isoxadifene-etilo .....	189
TRIASULFURÃO .....	190
TRIBENURÃO-METILO .....	190
TRIBENURÃO (éster metílico) + TIFENSULFURÃO-METILO.....	190
TRICLOPIR .....	191
TRITOSSULFURÃO.....	191
MOLUSCICIDAS .....	192
FOSFATO FÉRRICO .....	192
METALDEIDO.....	192
METIOCARBE.....	193
NEMATODICIDAS.....	194
<i>BACILLUS FIRMUS</i> I-1582.....	194
DAZOMETE .....	194
EMAMECTINA (sob a forma de sal de benzoato).....	194
FENAMIFOS .....	194
METAME-SÓDIO .....	195
OXAMIL.....	195
RODENTICIDAS .....	196
BROMADIOLONA.....	196
DIFENACUME .....	196
REGULADORES DE CRESCIMENTO.....	198
1-METILCICLOPROPENO.....	198
1-NAFTILACETAMIDA + ÁCIDO 1-NAFTILACÉTICO .....	198
6-BENZILADENINA .....	198
6-BENZILADENINA + GIBERELINAS (A4+A7) .....	198
ÁCIDO 1 NAFTILACÉTICO.....	199
ÁCIDO GIBERÉLICO.....	199
ÁCIDO GIBERÉLICO + MCPA-TIOETILO .....	199
CLORMEQUATO (cloreto) .....	199
CLORPROFAME.....	199
DAMINOZIDA.....	201
FORCLORFENURÃO .....	201
ÓLEO DE HORTELÃ .....	201
PROHEXADIONA-CÁLCIO.....	201
BIOESTIMULANTES.....	202
ACIBENZOLAR-S-METILO .....	202
LAMINARINA .....	202
ADJUVANTES.....	203
8-METIL-NONILOXI-POLIETOXI-ETANOL.....	203
LAURIL ÉTER DIGLICOL SULFATO DE SÓDIO .....	203

# INDGE ÍNDICE GERAL

## NOTA INTRODUTÓRIA

A Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) apresenta a edição de 2015 do "**Guia dos produtos fitofarmacêuticos: lista dos produtos com venda autorizada**", atualizado a 01 de janeiro de 2015.

Neste guia estão incluídos todos os produtos fitofarmacêuticos com uma autorização de venda, concedida pela DGAV, condição indispensável para que estes produtos possam ser comercializados e utilizados no território nacional.

Os produtos autorizados e as condições de utilização estabelecidas resultam dos procedimentos que decorrem do Sistema de Homologação em vigor, suportado juridicamente pelo Decreto-Lei nº 94/98, de 15 de abril e, desde 14 de Junho de 2011, pelo Regulamento (CE) n.º 1107/2009, de 21 de outubro, ao abrigo dos quais se efetuam os pedidos de autorização de venda, autorização de comércio paralelo ou de alargamento de espetro de utilização dos produtos fitofarmacêuticos.

O requerente, que usualmente é uma empresa de produtos fitofarmacêuticos, apresenta, juntamente com o respetivo pedido, um processo técnico-científico completo relativo a um determinado produto fitofarmacêutico, o qual deverá conter dados e estudos referentes às áreas de Identidade, Características Físico-Químicas, Métodos de Análise, Toxicologia, Ambiente, Ecotoxicologia, Resíduos nos produtos agrícolas e Comportamento Biológico.

As equipas especializadas da Divisão de Gestão e Autorização de Produtos fitofarmacêuticos (DGAPF) procedem à avaliação das características da substância ativa e do produto fitofarmacêutico, bem como à correspondente avaliação e previsão de risco associado ao uso proposto, de acordo com procedimentos e critérios internacionalmente reconhecidos e adotados, em especial na União Europeia.

Em Portugal, a colocação de produtos fitofarmacêuticos no mercado, tal como acontece nos restantes Estados membros da União Europeia (UE) e em outros países desenvolvidos, é precedida, de uma avaliação técnico-científica que inclui a avaliação de risco para o homem, na qualidade de aplicador e consumidor de produtos agrícolas tratados, para os animais, para o ambiente e espécies não visadas, sendo, apenas, concedida autorização de colocação no mercado aos produtos que, em resultado da referida avaliação, e quando utilizados de acordo com as orientações dos rótulos, não tenham efeitos prejudiciais na saúde humana e animal e não exerçam qualquer influência inaceitável no ambiente, e desde que naturalmente, tenham demonstrado eficácia satisfatória para as utilizações propostas.

Note-se que o conhecimento científico, que sucessivamente vai sendo produzido, é enquadrado nos sistemas de avaliação, através de exigências crescentes, sempre numa perspectiva de potenciar os benefícios para a produção agrícola e de reduzir os riscos para a saúde pública e para o ambiente. Trata-se, portanto, de um processo evolutivo, não só a nível nacional, mas também a nível internacional, em particular na União Europeia.

Atualmente, o quadro técnico-regulamentar que traduz estas orientações e define os procedimentos que condicionam o lançamento no mercado de produtos fitofarmacêuticos está enquadrado no Regulamento (CE) n.º 1107/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, cuja aplicação entrou em vigor a 14 de Junho de 2011, e que veio introduzir novas regras no processo de avaliação, particularmente no que respeita à avaliação zonal dos produtos fitofarmacêuticos e à consagração do princípio do reconhecimento mútuo. A avaliação das substâncias ativas tem por base um procedimento comunitário coordenado pela Comissão Europeia, com a participação dos 28 Estados-Membros e a avaliação dos produtos fitofarmacêuticos num contexto zonal e de permanente troca de informação entre Estados Membros, que culmina na concessão de uma autorização de venda nacional. Importa, igualmente, salientar que existe um quadro regulamentar complementar, igualmente exigente, que abrange outras áreas, nomeadamente o regime para o estabelecimento de Limites Máximos de Resíduos (LMR), bem como a fixação dos próprios LMR, a legislação referente à classificação toxicológica e ambiental dos produtos, aos rótulos e embalagens, o regime sobre o estabelecimento dos procedimentos necessários ao reconhecimento oficial de organizações que pretendam realizar ensaios de campo para efeitos da comprovação da eficácia dos produtos, assim como o que regula as importações paralelas de produtos fitofarmacêuticos.

A implementação de um tão complexo quadro regulamentar, que passa pelo seu acompanhamento na conceção, gestão e aplicação do direito comunitário e pela manutenção do sistema nacional de homologação, é acompanhada pelos funcionários da DGAPF.

A “Lista dos Produtos Fitofarmacêuticos com Venda Autorizada”, que agora se apresenta, inclui os produtos que em 01/01/2015 dispunham de uma autorização para a sua colocação no mercado, a qual abrange 1054 produtos fitofarmacêuticos com base em 367 substâncias ativas.

Admite-se que estas substâncias ativas sejam as mais significativas em termos de necessidade para a proteção fitossanitária. Como anteriormente se referiu, a aprovação de substâncias ativas, a restrição à sua utilização ou a sua retirada do mercado tem por base políticas harmonizadas definidas a nível da UE que se fundamentam em padrões de elevada exigência em termos de segurança para os aplicadores, consumidores e ambiente e a regulação do funcionamento do mercado interno. Têm assim, como é óbvio, reflexos em todos os Estados-Membros.

De salientar, que algumas das substâncias ativas autorizadas nos outros países mediterrânicos poderão não se encontrar no mercado nacional. Este facto deve-se a várias razões, em particular a estratégias de mercado definidas pelas empresas de produtos fitofarmacêuticos tendo em vista a dimensão do mercado nacional.

De facto, os custos dos estudos para suportar a avaliação ou reavaliação de substâncias ativas, compatíveis com as novas exigências, tiveram um acréscimo muito significativo pelo que é compreensível a tendência verificada de se produzirem apenas os estudos de suporte a substâncias ativas, produtos e usos, que representem um mercado potencial significativo, pelo que as novas substâncias ativas e os novos produtos fitofarmacêuticos são, naturalmente, defendidos pelas empresas para as culturas de maior rentabilidade económica.

A adoção de elevados padrões de segurança com vista á redução do risco dos produtos fitofarmacêuticos tem levado a que a aprovação a nível comunitário de novas substâncias ativas não tenha acompanhado o ritmo de retirada do mercado europeu de largas centenas de substâncias ativas antigas, no âmbito do processo da sua reavaliação, pelo que a proteção das plantas na agricultura mediterrânica, sendo de grande exigência e especificidade, está a ser confrontada com dificuldades em termos de cobertura de usos, incluindo usos importantes.

Dever-se-á salientar que o novo Regulamento em vigor tem por objetivo garantir um elevado nível de proteção da saúde humana e animal e do ambiente, preservando simultaneamente a competitividade da agricultura da Comunidade, introduzindo mecanismos tendentes a eliminar, tanto quanto possível, os obstáculos ao comércio de produtos fitofarmacêuticos decorrentes da existência de diferentes níveis de proteção nos Estados-Membros. Será, certamente, da conjugação de esforços de todos os intervenientes – entidades oficiais, empresas de produtos fitofarmacêuticos e associações de agricultores – que podem ser encontradas soluções para a resolução dos problemas fitossanitários do País, quer através do alargamento do espetro de utilização dos produtos existentes, quer pelo esforço das empresas do setor no sentido de submeterem pedidos de autorização de venda para novas moléculas com particular interesse, quer pelo desenvolvimento de medidas fitossanitárias alternativas.

Neste âmbito, várias medidas e esforços têm sido desenvolvidos com vista a ultrapassar esta situação, nomeadamente através da adoção de estratégias tendo em vista a extensão de autorização a utilizações menores art.º 51 do Regulamento 1107/2009, de 21 de outubro, e procura de soluções para as finalidades não cobertas em culturas maiores, através da colaboração com empresas e de uma maior cooperação técnica entre os Serviços Oficiais responsáveis dos países do Sul da Europa, em particular com Espanha. Neste âmbito, foram concedidos mais de um milhar de extensões de autorização a utilizações menores nos últimos 14 anos. Foi também implementado, a partir de Abril de 2009, o procedimento de Reconhecimento

Mútuo de uma Autorização de Venda concedida noutro Estado Membro, visando uma abordagem pragmática de colaboração, particularmente com os Estados Membros do Sul, que pode tornar mais célere a disponibilidade de produtos fitofarmacêuticos no mercado agrícola. Para além das atividades normais de manutenção do sistema de homologação nacional e de colaboração à avaliação comunitária e sua implementação, é de salientar a necessidade constante da manutenção de informação atualizada sobre produtos fitofarmacêuticos e sua divulgação, nomeadamente na Internet, bem como a necessidade de reformulação da base de dados de homologação, de modo a que a mesma possa satisfazer a crescente necessidade de consulta, incluindo por parte dos utentes externos.

Para obviar ao atraso da sua implementação, a DGAPF tem recorrido à utilização de outros suportes de informação que permitam responder às necessidades dos seus utentes e às exigências comunitárias.

Entretanto, continua a considerar-se vantajosa a publicação anual desta Lista de modo a permitir a sua consulta expedita pelos técnicos, agricultores, outras entidades e pelo público em geral interessado nesta matéria.

A Lista é, fundamentalmente, um instrumento de informação e consulta sobre o mercado, não tendo como objetivo incluir informação técnica exaustiva sobre as características ou condições de uso dos produtos. Para este objetivo devem ser consultadas as restantes fontes de informação disponíveis no sítio oficial de Internet da DGAV <http://www.dagv.pt>, incluindo Limites Máximos de Resíduos, rótulos aprovados para os produtos fitofarmacêuticos autorizados e outros “Guias dos Produtos Fitofarmacêuticos – Condições de Utilização de Inseticidas e Fungicidas; Herbicidas e Reguladores de Crescimento”.

As informações apresentadas e os dados que se divulgam através desta publicação são o resultado do trabalho de todos os funcionários da Divisão de Gestão e Autorização de Produtos Fitofarmacêuticos.



## **INFORMAÇÕES GERAIS**

### **A CONSULTA DO GUIA**

Para permitir uma mais fácil utilização deste "Guia", distribuíram-se os diferentes produtos fitofarmacêuticos pelos seguintes grupos:

- Inseticidas e Acaricidas
- Fungicidas
- Herbicidas
- Moluscicidas
- Nematodocidas
- Rodenticidas
- Reguladores de crescimento
- Bioestimulantes
- Outros Produtos de Condicionamento Fisiológico das Culturas
- Adjuvantes
- Algicidas
- Atrativos
- Feromonas

Em cada grupo, apresentam-se as substâncias ativas por ordem alfabética, independentemente de serem simples ou em misturas.

Para cada substância ativa e sempre que disponíveis, prestam-se informações, sobre o seu nome vulgar ISO resultante da aplicação da Norma Portuguesa NP 1136, a família química e o modo de ação.

Para os produtos fitofarmacêuticos com base em cada substância ativa, simples ou em mistura, indica-se: o tipo de formulação, o teor em substância ativa, o número da autorização de venda, a

marca comercial, a classificação e a empresa detentora do título da respectiva autorização de venda.

São ainda apresentadas frases indicadoras do risco, no âmbito físico-químico, toxicológico ou ambiental para cada produto fitofarmacêutico, constituindo esta informação uma novidade relativamente a publicações anteriores, sendo também indicados os Intervalos de Segurança aplicáveis para cada produto.

O período de esgotamento de existências para produtos cujas Autorizações Provisórias de Venda (APV) foram canceladas por concessão de Autorização de Venda (AV), encontram-se nesta lista, assinalados com (\*).

Sempre que um produto se encontre em fase de esgotamento de existências é colocada a referência - (\*\*).

As datas dos cancelamentos e esgotamento de existências podem ser consultadas no Site da DGAV, na 'Listagem de Cancelamentos a partir de 01/01/2001'.

Na parte final desta publicação são ainda apresentados índices referentes aos produtos comerciais, substâncias ativas, nomenclatura química das substâncias ativas e a relação das empresas detentoras das autorizações de venda e suas associações.

Ainda com o objetivo de facilitar a consulta do presente Guia e de fornecer informação complementar sobre os produtos fitofarmacêuticos apresenta-se, seguidamente, um conjunto de indicações agrupadas nos seguintes capítulos:

- Informações sobre: nomenclatura química; avaliação biológica e utilização de produtos fitofarmacêuticos; principais grupos de produtos fitofarmacêuticos (inseticidas, fungicidas, herbicidas e reguladores de crescimento); classificação e precauções toxicológicas; comportamento e defesa do ambiente; intervalos de segurança e limites máximos de resíduos;
- Bibliografia relevante sobre a utilização dos produtos fitofarmacêuticos;
- Divulgação através da internet;
- Legislação relevante sobre os produtos fitofarmacêuticos;
- Recomendações e indicações úteis;
- Abreviaturas dos tipos de formulação.

## NOMENCLATURA QUÍMICA

### **Famílias químicas**

O agrupamento das substâncias ativas dos produtos fitofarmacêuticos nas chamadas famílias químicas é baseado na classificação adotada no “The Pesticide Manual”, 11ª edição.

As substâncias ativas, cujas famílias químicas não são mencionadas neste compêndio, ficam incluídas nos grupos tradicionais até eventuais atualizações do “Pesticide Manual”.

### **Nomes químicos**

Os nomes químicos das substâncias ativas dos produtos fitofarmacêuticos seguem a nomenclatura IUPAC; qualquer exceção é assinalada.

## **AValiação BIOLÓGICA E UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS**

A designação “Produtos Fitofarmacêuticos” inclui produtos com tipos distintos de utilização, como inseticidas, fungicidas, herbicidas, reguladores de crescimento e rodenticidas. Há uma grande variedade de produtos fitofarmacêuticos que servem e integram diferentes meios de proteção, designadamente os que integram meios de proteção biológicos (como o *Bacillus thuringiensis*), biotécnicos (como o fenoxicarbe ou os antiqutinas diflubenzurão ou teflubenzurão) e químicos (que engloba a maior parte dos produtos).

O conhecimento dos produtos fitofarmacêuticos com venda autorizada, em Portugal, e das suas condições de utilização é importante para quem tem de pôr em prática um sistema de proteção de uma dada cultura ou outras situações de índole não claramente agrícola, como por exemplo, zonas de lazer, zonas urnas e vias de comunicação.

De um ponto de vista formal e legal, um produto fitofarmacêutico deve ser utilizado de acordo com as condições indicadas no seu rótulo e tendo presentes os princípios de proteção integrada, de acordo com o estabelecido na legislação comunitária. A concessão de uma autorização de venda de um produto fitofarmacêutico em qualquer país da União Europeia depende do estudo e avaliação de um processo e está sujeita às regras nacionais previstas no sistema de homologação de cada país (ainda que hoje limitadas e sujeitas a exigências comunitárias comuns aos Estados Membros). Com base na definição da FAO, a homologação é o processo pelo qual o serviço nacional oficial responsável (a DGAV, em Portugal) aprova a colocação no mercado e a utilização de um produto fitofarmacêutico, com base na avaliação de um conjunto amplo de dados

científicos que demonstram que o produto é eficaz para as finalidades propostas e que não apresenta riscos inaceitáveis para a saúde humana e animal, para o ambiente e para os ecossistemas agrícolas.

Na vertente da avaliação biológica, a homologação tem por objetivo pôr à disposição do utilizador meios eficazes para melhorar a produção, quer pelo combate a organismos nocivos quer para responder a objetivos específicos mais gerais, como, por exemplo, no caso dos reguladores de crescimento. Neste âmbito, eficácia no sentido estrito, isto é, a ação direta do produto para responder àquelas questões, é elemento essencial. No entanto, não são de esquecer outros aspetos, englobados na avaliação biológica (ou eficácia em sentido lato), como a fitotoxidade, a resistência ou outros efeitos secundários, como a eventual influência noutras culturas, adjacentes, seguintes de rotação ou, ainda, a sua influência na quantidade e qualidade da produção ou nos processos de transformação dos produtos agrícolas. Nos efeitos secundários, a ação dos produtos fitofarmacêuticos sobre os auxiliares, nomeadamente os artrópodes, também é considerada, embora não mereça ainda o desenvolvimento desejado, dada a dificuldade existente de avaliar, na prática, quer por questões de ordem biológica quer por falta de métodos normalizados, expeditos mas seguros, para quantificar tais efeitos.

Em qualquer circunstância, a dose e/ou concentração, o número de aplicações ou outras indicações de ordem biológica são sempre consideradas no processo de avaliação biológico de produtos fitofarmacêuticos.

A utilização de um produto fitofarmacêutico, na prática, não deve ser encarada de forma isolada. Ela está integrada num sistema de proteção que deve ter presentes, como já foi referido anteriormente, os princípios de proteção integrada.

A existência de produtos fitofarmacêuticos homologados no mercado nacional é a base necessária para a sua utilização na proteção das culturas.

A homologação assegura que os produtos aprovados oferecem garantia de eficácia aceitável. No entanto, a sua utilização, na prática, está dependente de fatores diversos que podem influenciar a sua eficácia, e deve estar enquadrada num sistema de proteção adequado a cada cultura, no ecossistema agrário próprio. Finalmente, a utilização de um produto fitofarmacêutico, para uma dada utilização, deve ser objeto de escolha própria pelo utilizador com base na decisão, de efetuar um tratamento, a tomar pelo agricultor, em função da análise da situação existente. A escolha de produtos é fundamental, nomeadamente em proteção integrada.

Na avaliação biológica, um elemento essencial de estudo a considerar é o que deriva dos resultados de ensaios que devem revelar o comportamento satisfatório de um produto fitofarmacêutico para o objetivo proposto para a sua utilização. Os ensaios para fins de

homologação devem seguir as exigências estabelecidas nos planos de ensaio específicos e nos documentos gerais para a avaliação biológica publicados pela OEPP (Organização Europeia e Mediterrânica da Proteção das Plantas) e serem efetuados por Organizações Oficialmente Reconhecidas (OOR). O reconhecimento destas organizações, figura estabelecida por legislação comunitária, é regido em Portugal pela Portaria nº 396/2000, de 14 de Julho.

Considerando a utilização de produtos fitofarmacêuticos e a vantagem em divulgar alguns conceitos, apresentam-se também algumas notas sobre os principais grupos de produtos fitofarmacêuticos (inseticidas, fungicidas, herbicidas e reguladores de crescimento).

## **ALGUMAS NOTAS SOBRE OS PRINCIPAIS GRUPOS DE PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS**

### **Inseticidas e Acaricidas**

Os inseticidas e acaricidas são produtos fitofarmacêuticos destinados a combater pragas de insetos e ácaros.

O conhecimento sobre a classificação química dos inseticidas e acaricidas, a sua mobilidade na planta, vias de penetração e modos de ação revela-se útil para o utilizador, de modo a prevenir e gerir os possíveis fenómenos de resistência, através da alternância de produtos de diferentes famílias químicas e com diferentes modos de ação.

### **Classificação química de inseticidas e acaricidas**

- Carbamatos
- Organoclorados
- Organofosforados
- Piretróides
- Produtos biológicos
- Outros inseticidas/acaricidas (onde se incluem os Reguladores de Crescimento de Insetos - RCI).

### **Mobilidade na planta**

Sistémicos – produtos que penetram na planta e são translocados através do sistema vascular, distribuindo-se pelos tecidos vegetais em quantidades letais para os inimigos a combater. Os inseticidas sistémicos são especialmente eficazes para insetos com armadura bucal picadora-sugadora.

### **Vias de penetração:**

- Contacto – caracterizados pela sua aplicação sobre a superfície externa do organismo a combater.

- Ingestão – produtos absorvidos quando o inimigo se alimenta de tecidos vegetais previamente tratados.
- Fumigação – produto em forma de gás que penetra pelo sistema respiratório dos insetos e ácaros.

**Modos de ação** - esta terminologia deve ser reservada à atuação bioquímica sobre o metabolismo **dos insetos e ácaros**

- Cutícula - rotura ou inibição da síntese da quitina; desidratação; obstrução das aberturas do sistema respiratório.
- Sistema nervoso (neurotóxicos) – bloqueio da transmissão dos impulsos nervosos por:
  - atuação dos recetores nicotínicos da acetilcolina;
  - inibição da acetilcolinesterase;
  - atuação nos recetores de GABA;
  - atuação na transmissão axónica (canais de sódio).
- Sistema respiratório – inibição do transporte de eletrões no mitocôndrio (METI):
  - inibição da síntese de ATP;
  - inibição da enzima ATPase.
- Aparelho digestivo – infeção do trato intestinal (*Bacillus thuringiensis*).
- Ação de hormonas no desenvolvimento – mimético da hormona juvenil; mimético da hormona da muda (ecdisona); redução da capacidade reprodutiva.
- Alterações no comportamento - inibição da alimentação
- Desconhecido.

Alguns inseticidas e acaricidas têm várias vias de penetração e vários modos de ação.

A indicação da classificação utilizada pelo IRAC (Insecticide Resistance Action Committee), relativa ao modo de ação (MoA), é apresentada para cada substância ativa, de forma a facilitar a escolha, por parte do aplicador, com o intuito de se proceder à alternância de produtos fitofarmacêuticos, com diferentes

modos de ação. Pretende-se, assim, garantir a adoção de uma estratégia de gestão de resistência efetiva e sustentável, no que diz respeito aos inseticidas e acaricidas.

## **Fungicidas**

Os fungicidas são produtos fitofarmacêuticos destinados a prevenir ou retardar o desenvolvimento de fungos que causam doenças nas plantas.

Neste Guia apresenta-se alguma informação sobre as principais características biológicas dos fungicidas que pode contribuir para uma escolha mais criteriosa do produto fitofarmacêutico a utilizar em cada situação.

### **Mobilidade na planta**

Os verdadeiros produtos sistêmicos, depois de absorvidos, são translocados no sistema vascular das plantas (xilema ou floema) em quantidades suficientes para limitar o desenvolvimento do patógeno. A mobilidade depende do vegetal ou parte de vegetal em que é aplicado e das condições edafoclimáticas. As moléculas fungicidas atuais, são complexas, algumas permanecem à superfície da planta, outras penetram na superfície vegetal ficando subjacentes, outras após penetração têm mobilidade posterior, quer seja translaminar, quer por difusão lateral, por sistemica apoplástica ou simplástica ou ainda por volatilização.

Nesta edição do Guia, com o objetivo de dar uma informação mais precisa faz-se a caracterização da mobilidade das diferentes substâncias ativas quando exista, apesar da complexidade do tema.

### **Atividade biológica sobre as doenças/patógenos**

**Atividade preventiva** - impede a penetração do patógeno no vegetal (em geral por atuação sobre a germinação do esporo, na formação do apressório ou inibindo a secreção enzimática). Este tipo de atuação implica que os tratamentos sejam efetuados antes da contaminação.

**Atividade curativa** - pára ou retarda o desenvolvimento do micélio nos tecidos vegetais, na sua fase inicial, isto é, imediatamente após a infeção, e antes dos primeiros sintomas. Este tipo de atuação permite que o tratamento seja efetuado imediatamente após a contaminação, regra geral no máximo nos dois dias seguintes.



**Atividade erradicante** -destrói os esporos sobre lesões já formadas e impede a formação de novos esporos; esta designação só é utilizada para fungicidas que têm uma forte ação sobre a formação dos esporos e portanto efeito curativo.

Neste Guia apenas se caracterizam a atividade preventiva e curativa dos fungicidas, tendo presente a confusão que o termo erradicante pode levantar.

Um fungicida pode atuar preventivamente num patógeno e ter ação curativa noutros. Sempre que manifeste ação curativa num inimigo, vem classificado como tal.

**Modo de ação dos fungicidas** - esta terminologia deve ser reservada à atuação bioquímica sobre o metabolismo do fungo, como, por exemplo:

- inibidor da síntese dos ácidos nucleicos;
- inibidores da mitose e divisão celular;
- inibidores da respiração;
- inibidores da síntese proteica e de aminoácidos;
- inibidor da transmissão dos primeiros sinais celulares;
- inibidor da síntese de lípidos e das membranas;
- inibidores da biossíntese de esteróis (constituintes da parede celular dos fungos);
- inibidores da síntese de melanina nas paredes celulares.

Alguns fungicidas atuam na produção de energia em vários processos, outros atuam induzindo as defesas da planta hospedeiro, outros têm um modo de ação ainda pouco conhecido.

**Mecanismo de ação** – este termo deverá ser utilizado quando se especificar o enzima preciso que é afetado ou o alvo preciso da atuação (inibidor da demetilase, ligação à  $\beta$ tubulina, à G-proteína implicada na transmissão dos primeiros sinais celulares). Nesta edição do Guia indica-se, sempre que conhecido, o modo e o mecanismo de ação de cada substância ativa.

Os fungicidas que atuam num mecanismo específico são, geralmente, produtos aos quais os patógenos adquirem e desenvolvem, com mais facilidade, resistência, isto é são fungicidas de maior risco inerente de resistência. Esses produtos muitas vezes com estrutura química similar, são fungicidas aos quais existe frequentemente resistência cruzada. Os grupos de risco de

resistência cruzada são muitas vezes designados por siglas, associadas ao mecanismo de ação (normalmente com origem na designação anglo-saxónica).

Os grupos de resistência cruzada em que as substâncias ativas estão incluídas são referidos neste Guia, também por essas siglas, sempre que o grupo químico seja insuficiente para indiciar o risco de resistência cruzada. Essas siglas são as utilizadas correntemente na bibliografia internacional e adotadas pelo “Fungicide Resistance Action Committee” (FRAC). Este grupo é, dentro do Global Crop Protection Federation (GCPF), o que estuda e analisa situações de resistência aos fungicidas e propõe estratégias de utilização ([www.frac.info](http://www.frac.info)).

### **Siglas usadas para indicar o modo de ação dos fungicidas**

IBE (IBS)	Inibidores da biossíntese de esteróis
DMI- IBE Classe I	Inibidor da biossíntese de esteróis na demetilação
IBE classell	Inibidor da biossíntese de esteróis na $\Delta_{14}$ redutase e $\Delta_8 \rightarrow \Delta_7$ isomerase
IBE classe III	Inibidor da biossíntese de esteróis na 3cetoreductase e C <sub>4</sub> demetilação
CAA	Inibidor de amidas do ácido carboxílico
QoI	Inibidor da respiração no complexo III (citocromo bc1), fixando-se na face externa do citocromo b (“quinone outside inhibitors”)
QoS	Inibidor da respiração no complexo III (citocromo bc1), fixando-se na face externa do citocromo b (“quinone outside inhibitors”), mais precisamente na estigmatelina. Anteriormente designado por QxI, quando ainda era desconhecido o alvo preciso de atuação.
QiI	Inibidor da respiração no complexo III (citocromo bc1), fixando-se na face interna do citocromo b (“quinone inside inhibitors”)
MBI-R	Inibidor da biossíntese da melanina redutase.
SDHI	Inibidor da succinato desidrogenase.

Neste guia, para cada substância ativa, são apresentados pela ordem seguinte: o grupo químico a que pertence, as características de mobilidade na planta, a atividade biológica face à doença, o modo e mecanismo de ação bioquímico. Para as misturas de substâncias ativas, a caracterização é feita por cada componente, pela ordem em que as substâncias ativas são referidas.

### **Herbicidas**

Os herbicidas são produtos fitofarmacêuticos que se destinam ao combate de infestantes. De acordo com a legislação vigente, antes da sua comercialização, são avaliados do ponto de vista físico-químico, toxicológico, ecotoxicológico, ambiental e de comportamento biológico. Esta última vertente inclui os aspetos específicos de: eficácia (ação direta sobre as infestantes); fitotoxicidade (ação sobre as culturas onde a aplicação decorre); resistência adquirida; efeitos em processos de

transformação química ou industrial nos produtos agrícolas tratados; impacte nos ecossistemas agrícolas, incluindo os aquíferos; impacte na biodiversidade.

Nesta publicação disponibiliza-se alguma informação de interesse para o utilizador (família química, modo de atuação, modo de ação), na medida em que pode contribuir para a escolha mais criteriosa do herbicida a utilizar em cada situação numa perspetiva de eficácia aceitável, de redução de riscos e sustentabilidade dos ecossistemas. A classificação em famílias químicas agrupa as substâncias ativas com características similares e salienta as diferenças que possam existir entre elas; o modo de atuação ou atividade biológica inclui as vias de penetração do herbicida na planta (absorção) e a sistemica (translocação) no interior da planta; o modo de ação explicita o processo biológico vital da planta que é inibido e, sempre que conhecido, especifica-se qual a enzima/proteína que é inibida, ou seja, o modo de ação bioquímico.

Independentemente das finalidades a que se destinam, é possível agrupar os herbicidas atualmente homologados, no País, quanto à época de aplicação, em herbicidas de: pré-sementeira/pré-transplante, de aplicação direta ao solo, antes da sementeira/transplante; pré-emergência, após a sementeira mas antes da emergência da cultura; pós-emergência, de aplicação com culturas e infestantes emergidas; de aplicação antes da instalação de culturas, em sistemas culturais específicos, nomeadamente integrados em técnicas de “sementeira direta”, de “mobilização reduzida do solo” ou de “falsa sementeira”, ou quando se pretenda a remoção da vegetação dos solos.

Qualquer um destes grupos inclui herbicidas de contacto e herbicidas sistémicos. Os de contacto atuam apenas na parte da planta com que contactam, seja a nível aéreo seja radicular; em geral, a translocação é nula ou ligeira, pelo que, nas infestantes vivazes, destroem apenas e, temporariamente, a parte aérea, sem afetarem, diretamente, a parte subterrânea. Os sistémicos, após absorção foliar ou radicular, movimentam-se a maior ou menor velocidade no interior das plantas através do apoplasto (xilema e espaços intercelulares) ou do simplasto (floema) ou apenas num destes sistemas, podendo atuar longe do local de absorção.

Os herbicidas de pré-sementeira e os de pré-emergência, devido à sua persistência biológica no solo são designados por residuais, podendo atuar sobre espécies vivazes e sobre espécies anuais que emergem escalonadamente. A aplicação deste tipo de herbicidas exige que os solos estejam bem preparados, sem torrões e, sobretudo, com suficiente humidade à superfície. Este último fator é fundamental para que os fenómenos de adsorção/dessorção do herbicida ocorram, permitindo, assim, a sua passagem para a solução do solo e consequente absorção pelas infestantes. Neste quadro, a presença de resíduos biologicamente ativos, no solo, pode afetar as culturas da rotação, pelo que é importante respeitar os intervalos que medeiam entre a aplicação e a instalação de novas culturas, sempre indicados nos rótulos deste tipo de compostos.

Nos herbicidas de pós-emergência, particular atenção deve ser dada ao estado fenológico da cultura e das infestantes relevantes no momento da aplicação, informação também constante dos rótulos.

Os herbicidas para aplicação antes da instalação de culturas são, em geral, sistêmicos ou de contacto.

A utilização de herbicidas não é isenta de riscos. Para além dos já mencionados, outros existem, designadamente, efeitos nocivos em organismos auxiliares, fitotoxidade provocada por arrastamento de calda para culturas vizinhas, inversão de flora e resistência adquirida (ocorrência de biótipos resistentes em espécies inicialmente susceptíveis). Um dos principais problemas associados à resistência adquirida é a resistência cruzada. Na prática traduz-se pela perda de eficácia não só a um herbicida mas também a outros que tenham o mesmo modo de ação ou que sejam metabolizados da mesma forma, isto é, pelos mesmos sistemas enzimáticos.

No sentido de prevenir e de minorar a ocorrência de situações de resistência, recomenda-se: proceder à rotação de culturas (sempre que possível); não aplicar o mesmo herbicida mais do que três anos consecutivos, nos mesmos solos; fazer a alternância com herbicidas de diferente modo de ação. Atenção particular deve ser dada a herbicidas das famílias químicas 1,3,5 triazinas, ureias, sulfonilureias, dado o elevado risco de resistência que comportam.

Nesta publicação também se faz referência a molhantes, a protetores de fitotoxidade (“safeners”) e a sinérgicos. Os molhantes são adjuvantes de uso extemporâneo e a prática da adição destes compostos a caldas de herbicidas visa essencialmente melhorar a eficácia do herbicida. Contudo, para prevenir riscos de fitotoxidade, esta prática só deverá ser utilizada quando autorizada, isto é, quando conste do rótulo do herbicida. Os protetores de fitotoxidade (“safeners”) e os sinérgicos fazem parte integrante da formulação e têm por finalidade proteger as culturas de efeitos de fitotoxidade ou ativar a ação herbicida, respetivamente.

Os elementos aqui apresentados não dispensam a consulta de outras publicações técnico-científicas emanadas por esta Direção-Geral e dirigidas à utilização de herbicidas em várias culturas/finalidades.

## **Nematodocidas**

Os nematodocidas são produtos fitofarmacêuticos destinados a combater, principalmente, nemátodos, embora alguns deles possam apresentar outras funções como inseticida, ou fungicida ou herbicida.

Os nemátodos (Filo Nematoda) são os organismos multicelulares mais numerosos presentes nos ecossistemas agrícolas e podem ser encontrados em densidades superiores a 30 milhões por m<sup>2</sup>.

Os nemátodos vivem nos mais diversos habitats, existindo, desde as formas de vida livre no solo ou água ou, como **parasitas em plantas** ou animais.

Os nemátodos parasitas de plantas, responsáveis por danos sobre as mesmas, podem ser classificados segundo a relação parasita-hospedeiro, como:

- endoparasitas (são os nemátodos que penetram completamente nos tecidos vegetais):
- semi-endoparasitas (são os nemátodos que se fixam no interior das radículas mas têm uma parte do seu corpo exterior ao hospedeiro) e ;
- ectoparasitas (vivem no solo e, alimentam-se dos tecidos vegetais, inserindo o estilete na epiderme ou, em maior profundidade).

Cada um destes grupos está subdividido em dois: sedentários (ficam imóveis, após fixação numa célula do hospedeiro) e migratórios (movem-se ativamente, dentro ou fora do hospedeiro).

A escolha dos nematodocidas é função da cultura, nemátodos a combater, condições edafo-climáticas e propriedades dos nematodocidas.

### **Classificação dos nematodocidas:**

- Fumigantes do solo (como resultado da sua volatilidade forma-se um gás que, rapidamente circula através dos espaços de ar contínuos no solo, atuando sobre os organismos nocivos):
  - . hidrocarbonetos halogenados;
  - . precursores do isotiociano de metilo.
- Não fumigantes (não são voláteis):
  - . organofosforados;

. carbamatos ;

. outros.

### **Mobilidade na planta:**

- Sistémicos – produtos que penetram na planta e são translocados através do sistema vascular, distribuindo-se pelos tecidos vegetais em quantidades letais para os inimigos a combater.

### **Vias de penetração:**

- Contacto – caracterizados pela sua aplicação sobre a superfície externa do organismo a combater.
- Ingestão – produtos absorvidos quando o inimigo se alimenta de tecidos vegetais previamente tratados.
- Fumigação – produtos que penetram através dos orifícios naturais.

### **Mecanismo e modo de ação bioquímico:**

Nematodocidas fumigantes:

- atuam em muitos processos vitais diferentes, incluindo o sistema respiratório, enzimático e nervoso;

Nematodocidas não fumigantes:

- atuam sobre o sistema nervoso (são inibidores do enzima acetilcolinesterase)

### **Reguladores de crescimento das plantas**

Consideram-se no grupo dos reguladores de crescimento das plantas e outros produtos de condicionamento fisiológico das culturas, os produtos que contenham:

- hormonas naturais das plantas;
- hormonas sintéticas de composição semelhante ou igual às hormonas naturais;

- outros compostos sintéticos ou naturais, que produzam efeitos no desenvolvimento das plantas (excetuando as substâncias nutritivas) e cujos efeitos sejam economicamente desejáveis.

Acrescente-se ainda que os reguladores de crescimento das plantas constituem, no conjunto dos principais produtos fitofarmacêuticos, o único grupo que não se destina a atuar sobre os inimigos das culturas. A maioria dos reguladores de crescimento produz os seus efeitos interferindo com o balanço hormonal endógeno que controla o processo fisiológico das plantas.

A aplicação dum regulador de crescimento implica a avaliação de uma multiplicidade de fatores e de parâmetros, com natural incidência em relação às indicações a introduzir nos rótulos. Por este motivo, e conscientes da impossibilidade da elaboração de um quadro exaustivo de conhecimentos para cada produto, estabeleceu-se que, no rótulo de cada produto, deveria constar obrigatoriamente a recomendação a seguir transcrita.

*Dada a grande variabilidade de comportamento das culturas resultante da aplicação deste produto, o mesmo só deverá ser utilizado sob orientação técnica. Aconselha-se a realização de ensaios prévios, nas variedades e condições em que o produto irá ser utilizado.*

## **Bioestimulantes**

Os bioestimulantes são utilizados para potenciar os fatores endógenos (potencial genético e o comportamento fisiológico das plantas) de produtividade das culturas. Ativam os processos de crescimento, favorecendo a fotossíntese e acelerando a síntese proteica e dos hidratos de carbono. Os bioestimulantes são produtos complementares de outras técnicas culturais.

As aplicações na agricultura provêm das características reguladoras de crescimento destes compostos, que duma forma generalizada se podem considerar como intervenientes nos mecanismos de floração e frutificação e no desenvolvimento radicular. Interferem também nos processos de resistência à secura e à alcalinidade e atuam no balanço nutricional dos vegetais. Os efeitos obtidos pela sua aplicação devem-se principalmente à ação na melhoria de absorção dos nutrientes do solo pelo sistema radicular; à ação na redistribuição equilibrada dos nutrientes em toda a planta e ao aumento de permeabilidade das membranas celulares, permitindo uma melhor penetração dos elementos macro e micro.

## **Moluscicidas**

São substâncias utilizadas para o combate de lesmas e caracóis. Devem ser usadas com precaução de forma a não causar danos a outros organismos que não são alvo de sua aplicação.

Os moluscicidas homologados atualmente são de origem sintética, atuam a nível do sistema neurotóxico ou nas células produtoras de muco.

## **Rodenticidas**

São produtos que se destinam a combater roedores (ratos e ratazanas). Os rodenticidas são substâncias à base de cumarina de ação anticoagulante.

O modo de ação dos anticoagulantes caracteriza-se pela interrupção do ciclo da vitamina K, o qual origina a formação de fatores de coagulação do sangue conduzindo a hemorragias letais.

Encontram-se no mercado europeu, rodenticidas considerados de primeira geração, como é o caso da warfarina, correspondendo a produtos de doses múltiplas, isto é, que necessitam de ingestões repetidas durante alguns dias para produzir a morte.

Os anticoagulantes de segunda geração (por exemplo bromadiolona e difenacume) possuem uma toxicidade mais elevada atuando após a ingestão de uma dose única, embora, de qualquer forma a mortalidade verifica-se alguns dias depois.

Este grupo de rodenticidas caracteriza-se por o seu poder cumulativo elevado, ação em doses baixas, não atuam sobre o sistema nervoso e têm ainda uma ação retardada, evitando deste modo, suspeita por parte dos roedores.

## **Atrativos**

Adjuvantes normalmente utilizados em mistura com inseticidas para atrair dípteros, nomeadamente, a mosca da azeitona (*Bractocera oleae*), a mosca do mediterrâneo ou mosca da fruta (*Ceratitis capitata*) e a mosca da cereja (*Rhagoletis cerasi*).

O atrativo alimentar utiliza-se em mistura inseticida, permitindo tratamentos localizados em pomares ou olivais, facilitando o contacto das pragas com a calda inseticida. Pode ainda utilizar-se em armadilhas destinadas à captura em massa.



## **Repulsivos**

Os repulsivos são substâncias que podem ser utilizadas isoladamente ou como adjuvantes dos produtos fitofarmacêuticos com o objetivo de repelir determinados organismos vertebrados.

## **Feromonas sexuais**

As feromonas são semioquímicos emitidos por uma espécie que promovem a atração entre indivíduos da mesma espécie. As feromonas são produzidas em quantidades muito reduzidas, dispondo os insetos de estruturas recetoras, localizadas em especial nas antenas.

Existem vários tipos de feromonas mas as de síntese que se encontram atualmente homologadas são feromonas sexuais, utilizadas como meio de luta (confusão sexual).

Estas são substâncias que exercem a atração entre machos e fêmeas da mesma espécie, normalmente são constituídas pela mistura de vários componentes voláteis específicos.

A luta por confusão sexual caracteriza-se por confundir o macho da espécie a combater. O modo de ação pode ocorrer pela saturação do ambiente de feromona “nuvem de feromona”, provocando a camuflagem das fêmeas ou por pontos de difusão de feromona “falsas pistas”, que simula a presença de uma fêmea. Deste modo, os machos da espécie a combater confundem a feromona sintética com a feromona natural evitando o acasalamento e consequentemente a postura de ovos férteis.

As feromonas de síntese disponíveis comercialmente são maioritariamente para lepidópteros atendendo à sua estrutura mais simples.

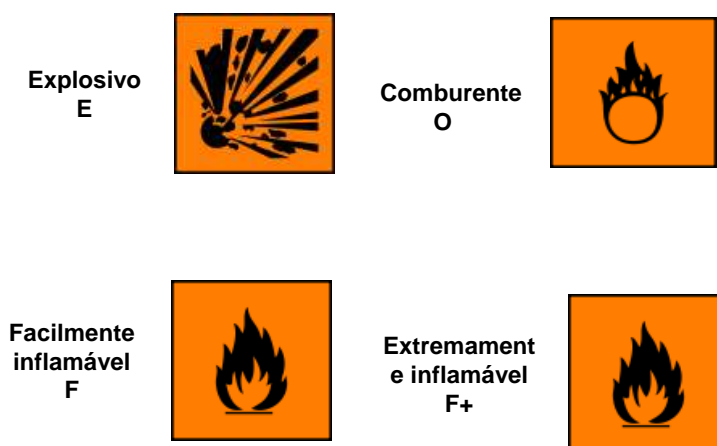
## ASPETOS FÍSICO-QUÍMICOS

Os produtos fitofarmacêuticos são sujeitos a uma avaliação relativamente à identidade, propriedades físicas, químicas e técnicas, métodos de análise e embalagens. Na identidade, pretende-se que as informações prestadas, juntamente com os dados relativos à(s) substância(s) ativa(s), sejam suficientes para identificar com precisão as preparações e definir em termos das respetivas especificações e natureza.

Devem ser descritas as propriedades físicas, químicas e técnicas que permitam caracterizar as substâncias ativas e produtos e que estas se encontrem em conformidade com as especificações exigidas e regulamentadas. Os produtos fitofarmacêuticos (bem como as substâncias ativas) são classificados em função dos riscos e o objetivo da classificação é identificar todas as propriedades físico-químicas das substâncias e preparações que possam representar um risco durante a manipulação ou utilização normais. Ao ser identificada qualquer propriedade perigosa, a substância ou preparação deve ser rotulada de modo a que os perigos sejam indicados, a fim de proteger o utilizador, o público em geral e o ambiente.

Os perigos mais sérios são assinalados por símbolos, e esses perigos bem como os resultantes de outras propriedades perigosas são especificados em frases-tipo indicadoras de riscos, e as recomendações de prudência formulam conselhos quanto às precauções a tomar.

Na área físico-química os símbolos (pictogramas) aplicáveis segundo a Diretiva nº 99/45/CE são:



Contudo, nova legislação Europeia relativa à classificação, embalagem e rotulagem de substâncias e misturas foi entretanto publicada em 2008, através do Regulamento (CE) nº 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (Regulamento CLP). Este Regulamento entrou em vigor a 20 de janeiro de 2009 mas é de implementação faseada, aplicando-se às substâncias desde 1 de dezembro de 2010 e às misturas (preparações/produtos) a partir de 1 de

junho de 2015, tornando-se efetiva a revogação dos diplomas específicos para a classificação, embalagem e rotulagem de substâncias perigosas (Diretiva nº 67/548/CEE) e para a classificação, embalagem e rotulagem de preparações perigosas (Diretiva nº 1999/45/CE) naquela data.

Nesse sentido, os pictogramas nas diferentes áreas, nomeadamente na área físico-química sofreram algumas alterações, que se apresentam no quadro a baixo:

Pictogramas	Classes de Perigo e Código das Classes e Categorias de Perigo
 GHS01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explosivos instáveis – <b>Unst. Expl.</b></li> <li>- Explosivos das divisões 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 – <b>Expl. 1.1, 1.2, 1.3, 1.4</b></li> <li>- Substâncias e misturas auto-reativas, tipos A, B - <b>Self. React. A, B</b></li> <li>- Peróxidos orgânicos, tipos A, B - <b>Org. Perox. A, B</b></li> </ul>
 GHS02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gases inflamáveis, cat. 1, 2 - <b>Flam. Gas. 1</b></li> <li>- Aerossóis inflamáveis, cat. 1, 2 - <b>Flam. Aerosol 1, 2</b></li> <li>- Líquidos inflamáveis, cat. 1, 2, 3 - <b>Flam. Liq. 1, 2, 3</b></li> <li>- Sólidos inflamáveis, cat. 1, 2 - <b>Flam. Sol. 1, 2,</b></li> <li>- Substâncias e misturas auto-reativas, tipos B, C, D, E, F - <b>Self. React. C, D, E, F</b></li> <li>- Líquidos pirofóbicos, cat. 1 - <b>Pyr. Liq. 1</b></li> <li>- Sólidos pirofóbicos, cat. 1 - <b>Pyr. Sol. 1</b></li> <li>- Substâncias e misturas susceptíveis de auto-aquecimento, cat. 1, 2 – <b>Self-heat. 1, 2</b></li> <li>- Substâncias e misturas que em contacto com a água libertam gases inflamáveis, cat. 1, 2, 3 – <b>Water-react. 1, 2, 3</b></li> <li>- Peróxidos orgânicos, tipos C, D, E, F - <b>Org. Perox. C, D, E, F</b></li> </ul>
 GHS03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gases comburentes, cat. 1 – <b>Ox. Gas 1</b></li> <li>- Líquidos comburentes, cat. 1, 2, 3 - <b>Ox. Liq. 1, 2, 3</b></li> <li>- Sólidos comburentes, cat. 1, 2, 3 - <b>Ox. Sol. 1, 2, 3</b></li> </ul>
 GHS04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gases sob pressão – <b>Press. Gas</b></li> <li>- Gases comprimidos</li> <li>- Gases liquefeitos</li> <li>- Gases liquefeitos refrigerados</li> <li>- Gases dissolvidos</li> </ul>
 GHS05	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corrosivo para os metais, cat. 1 – <b>Met. Corr. 1</b></li> </ul>

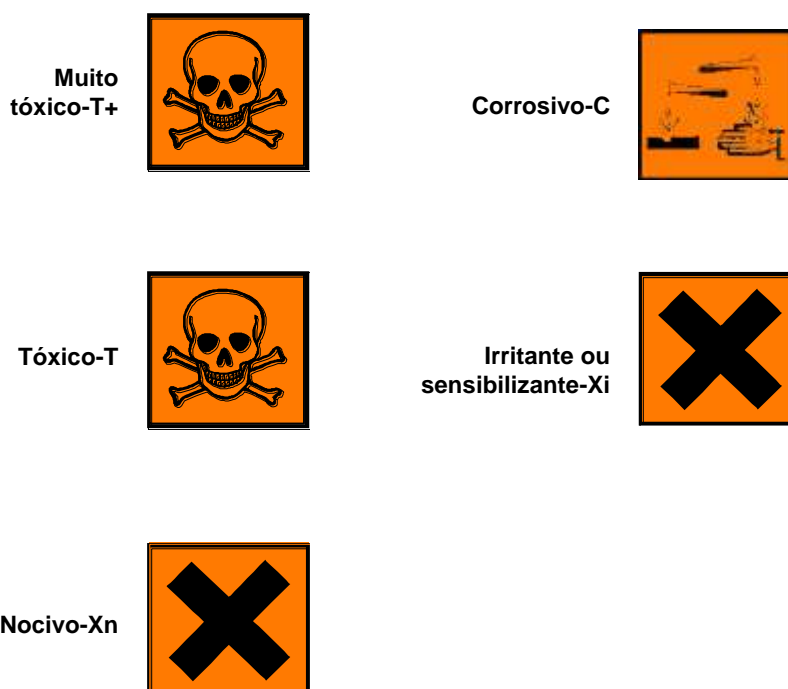
Relativamente aos métodos de análise utilizados (para efeitos de controlo e monitorização pós-registo) para a obtenção de dados em conformidade com o regulamentado, o requerente deve apresentar uma justificação para o método utilizado; sempre que necessário serão elaboradas instruções separadas para esses métodos com base nos mesmos requisitos definidos para métodos de controlo e monitorização pós-registo.

Devem ser apresentadas descrições dos métodos, devendo ser incluídas indicações pormenorizadas relativas ao equipamento, materiais e condições utilizados. Na medida do possível, esses métodos devem utilizar a abordagem mais simples, ser o menos dispendioso possível e utilizar equipamento correntemente disponível.



## ASPETOS TOXICOLÓGICOS



Os produtos fitofarmacêuticos são produtos mais ou menos tóxicos para o homem e animais domésticos, e essa perigosidade mede-se através da sua toxicidade aguda por ingestão, contacto com a pele, por via respiratória, irritação da pele e olhos e sensibilização da pele, toxicidade crónica (efeitos da ingestão diária ao longo da vida de uma pessoa), possibilidade de provocar o cancro, efeitos na reprodução e no desenvolvimento dos fetos, alterações genéticas e efeitos no sistema nervoso.

Na área da toxicologia os símbolos (pictogramas) aplicáveis segundo a Diretiva nº 99/45/CE são:



Na nova legislação Europeia, Regulamento CLP os novos símbolos, aplicados à classificação toxicológica do produto, são os seguintes:

Pictogramas	Classes de Perigo e Código das Classes e Categorias de Perigo
 GHS05	- Corrosão cutânea, cat. 1A, 1B, 1C – <b>Skin. Corr. 1A, 1B, 1C</b> - Lesões oculares graves, cat. 1 – <b>Eye Dam. 1</b>
 GHS06	- Toxicidade aguda (via oral, cutânea, inalatória), cat. 1, 2, 3 – <b>Acute Tox 1, 2, 3</b>

Pictogramas	Classes de Perigo e Código das Classes e Categorias de Perigo
 GHS07	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toxicidade aguda (via oral, cutânea, inalatória), cat. 4 – <b>Acute Tox 4</b></li> <li>- Irritação cutânea, cat. 2 – <b>Skin Irrit. 2</b></li> <li>- Irritação ocular, cat. 2 – <b>Eye Irrit. 2</b></li> <li>- Sensibilização cutânea, cat. 1, 1A, 1B – <b>Skin. Sens. 1, 1A, 1B</b></li> <li>- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, cat. 3 – <b>STOT SE 3</b></li> <li>- Irritação das vias respiratórias -</li> <li>- Efeitos narcóticos</li> </ul>
 GHS08	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilização respiratório, cat. 1, 1A, 1B –</li> <li>- Mutagenicidade em células germinativas, cat. 1A, 1B, 2 – <b>Muta. 1A, 1B, 2</b></li> <li>- Carcinogenicidade, cat. 1A, 1B, 2 – <b>Carc. 1A, 1B, 2</b></li> <li>- Toxicidade reprodutiva, cat. 1A, 1B, 2 – <b>Repr. 1A, 1B, 2</b></li> <li>- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, cat. 1, 2 – <b>STOT SE 1, 2</b></li> <li>- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, cat. 1, 2 – <b>STOT SE 1, 2</b></li> <li>- Perigo de aspiração, cat. 1 – <b>Asp. Tox. 1</b></li> </ul>

De acordo com os resultados dos estudos acima referidos e da avaliação de risco para o homem como aplicador ou trabalhador na exploração agrícola são estabelecidas as frases de Risco e de Segurança (designadas até hoje por precauções toxicológicas) a incluir nos rótulos da embalagem com a finalidade de reduzir a exposição para níveis aceitáveis evitando intoxicações agudas ou outro tipo de efeitos durante as várias operações relacionadas com a preparação das caldas, aplicação e pós-aplicação dos produtos fitofarmacêuticos. Assim, é essencial que os rótulos sejam lidos com o devido cuidado pelas pessoas que vão utilizar o produto, a fim de seguirem as indicações ali referidas, nomeadamente o material de proteção recomendado para as diversas operações.

Ao escolher entre diversos produtos indicados para uma determinada finalidade, o agricultor terá de escolher o menos tóxico de forma a proteger-se a si, à sua família, outros trabalhadores e os animais domésticos.

## PROTEÇÃO DO AMBIENTE

Os produtos fitofarmacêuticos, quando usados na proteção fitossanitária das culturas, são introduzidos direta e deliberadamente no ambiente podendo contaminar solos e águas e causar efeitos prejudiciais (mortalidade) nas espécies terrestres ou aquáticas, para além dos organismos nocivos que se pretendem combater.

Contudo, e imediatamente após a aplicação, os produtos fitofarmacêuticos ficam sujeitos a processos de distribuição, degradação biológica e dissipação por ação de diferentes fatores climáticos que favorecem a redução dos níveis de resíduos nos diferentes compartimentos ambientais. Por outro lado, tratando-se de produtos aos quais é inerente uma certa toxicidade, o risco que os mesmos apresentam dependerá da conjugação entre o nível de resíduo presente num dado compartimento ambiental e a sua toxicidade intrínseca.


No decurso do processo de homologação procede-se a uma previsão do risco dos produtos fitofarmacêuticos para os diferentes organismos que interessa proteger, nomeadamente aves e outros vertebrados terrestres, organismos aquáticos (peixes, invertebrados, algas e plantas), abelhas e outros artrópodes úteis e, ainda, macro e microrganismos do solo não visados com a proteção do produto. Para o efeito, é avaliada a toxicidade de cada produto, para os diferentes organismos anteriormente referidos, através de estudos de ecotoxicidade que clarificam os efeitos potenciais que poderão ocorrer quando os mesmos ficam expostos à ação do produto por períodos de curta ou longa duração. No país só são homologados produtos que não causam efeitos inaceitáveis nos diferentes organismos ou cujo risco da sua utilização seja considerado aceitável, desde que sejam observadas determinadas precauções ecotoxicológicas ou restrições de uso as quais são definidas caso a caso e que são referidas no rótulo de cada produto. Como exemplo, refira-se a restrição à utilização sob coberto, proibição de uso nas culturas em floração, proibição do uso em terrenos adjacentes a cursos de água, estabelecimento de zonas tampão, etc...

A avaliação de (eco)toxicidade e comportamento do produto no ambiente permite a classificação deste sendo a mesma assinalada pelo símbolo, ao abrigo da Diretiva nº 99/45/CE apresentado seguidamente, cujos critérios de aplicação constam da legislação vigente em matéria de classificação, embalagem e rotulagem de preparações perigosas transposta para o direito nacional pelo D.L. 82/2003 de 23 de Abril.



**Perigoso para o  
ambiente-N**

Na nova legislação Europeia, Regulamento CLP os novos símbolos, aplicados à classificação ecotoxicológica do produto, são os seguintes:

Pictogramas	Classes de Perigo e Código das Classes e Categorias de Perigo
 GHS09	<ul style="list-style-type: none"><li>- Perigoso pra o ambiente aquático.</li><li>- Perigo agudo, cat. 1 – <b>Aquaric Acute 1</b></li><li>- Perigo crónico, cat. 1, 2 – <b>Aquatic Chronic 1, 2</b></li></ul>

Para além das precauções que visam a proteção e salvaguarda das diferentes espécies, são, por vezes, impostas restrições de uso, nomeadamente ao número de aplicações, doses de aplicação, intervalo entre aplicações e restrições de uso local ou regional as quais visam a diminuição do impacto ambiental dos produtos fitofarmacêuticos, em particular tendo em vista a redução da contaminação de solos e a proteção de águas subterrâneas destinadas ao consumo humano. Deverá assim ser uma preocupação constante o cumprimento das precauções e restrições de utilização que foram estabelecidas para cada produto fitofarmacêutico, como forma de assegurar a biodiversidade e preservação dos recursos naturais.



## INTERVALOS DE SEGURANÇA E LIMITES MÁXIMOS DE RESÍDUOS

A utilização de produtos fitofarmacêuticos na proteção das culturas pode dar origem a resíduos nos produtos agrícolas no momento da colheita, após o tratamento em armazém, ou nos produtos transformados, devendo a concentração desses resíduos, quando existentes, ser aceitável para os consumidores. A avaliação do risco que o uso do produto fitofarmacêutico pode acarretar para os consumidores é realizada pela EFSA (European Food Safety Authority), antes do estabelecimento comunitário do respetivo LMR.

A autorização de uso é condicionada pelas condições de utilização inscritas no rótulo entre as quais se salientam, por serem determinantes para a concentração dos resíduos, as seguintes: doses de utilização, **Intervalo de Segurança (IS)** e, ainda, o nº de aplicações e o intervalo entre aplicações. Estas condições correspondem, sempre que possível, a necessidades da prática fitossanitária e devem ser rigorosamente respeitadas para que a concentração de resíduo no momento da colheita não ultrapasse o valor que serviu de base à avaliação de risco e que foi considerado como aceitável. Este valor chama-se **Limite Máximo de Resíduos (LMR)**, sendo definido para cada binómio produto agrícola/substância ativa e encontra-se publicado em legislação Comunitária, devendo ser respeitado pelos agentes económicos envolvidos no processo de produção e comercialização de produtos agrícolas.

Uma das condições de utilização referidas anteriormente é o Intervalo de Segurança que é o período de tempo mínimo que deve decorrer entre a última aplicação do produto fitofarmacêutico na cultura e a colheita do correspondente produto agrícola de modo a garantir que, na altura da colheita, a concentração de resíduos nesse produto agrícola não ponha em risco a saúde do consumidor.

Para produtos agrícolas armazenados, o Intervalo de Segurança é o período de tempo mínimo que deve decorrer entre o tratamento em armazém e o consumo ou venda desse produto, de modo a garantir que, na altura do consumo ou venda, a concentração de resíduos no produto agrícola tratado não ponha em risco a saúde do consumidor.

O **Regulamento (CE) n.º 396/2005**, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Fevereiro, veio definir o quadro legal para o estabelecimento de limites máximos de resíduos (LMR) de pesticidas no interior ou à superfície dos géneros alimentícios e dos alimentos para animais, de origem vegetal ou animal, discriminados no seu Anexo I (Regulamento CE nº 600/2010, da Comissão, de 8 de Julho de 2010).

Os Anexos II, III e IV do Regulamento (CE) n.º 396/2005, de 23 de Fevereiro foram publicados pelos Regulamentos (CE) n.º 149/2008, da Comissão, de 29 de Janeiro e nº 839/2008 de 31 de

Julho. Destes diplomas constam os LMR harmonizados, até 1 de Setembro de 2008 (anexos II e III) e as substâncias ativas para as quais não é necessário estabelecer LMR (anexo IV). As alterações a estes Anexos têm sido publicadas, também a nível Comunitário, através de Regulamentos.

O Anexo VII foi estabelecido pelo Regulamento (CE) nº 260/2008, de 18 de Março e cria uma lista de combinação substância ativa/produto abrangidos por uma derrogação, no que respeita a tratamento pós colheita, com um fumigante.

Para as substâncias ativas de produtos fitofarmacêuticos sem LMR na legislação (salvo algumas situações de excepção devidamente justificadas, nomeadamente substâncias ativas isentas de LMR, incluídas no anexo IV), não é permitido, em produtos agrícolas, um resíduo de valor superior a 0.01 mg/kg, a não ser que sejam fixados outros LMRs, tendo em conta os métodos analíticos de rotina disponíveis.

Quando for necessário alterar um LMR que conste nos ANEXOS II e III, propor um novo LMR ou solicitar a inclusão de uma substância no anexo IV, os requerentes deverão fazê-lo de acordo com a Circular nº 6/DSPFSV/2008, preenchendo um formulário próprio (Ficha 9).

## DIVULGAÇÃO ATRAVÉS DA INTERNET

Está disponível na Internet o “Site” da DGAV que, entre outras matérias, inclui informação decorrente da homologação dos Produtos Fitofarmacêuticos em Portugal e cujo endereço é:

<http://www.dgav.pt>

No espaço - Produtos Fitofarmacêuticos - deste “Site”, poderá ser obtida, entre outra, informação sobre os seguintes assuntos:

- Produtos Fitofarmacêuticos
- Lei da aplicação – Comercialização e aplicação de produtos fitofarmacêuticos
- Homologação de produtos fitofarmacêuticos
  - Enquadramento legal
  - Autorização provisórias de venda
  - Autorizações de venda
  - Autorização de importação paralela
  - Alargamento de espetro e finalidades não cobertas
  - Alargamento de espetro para usos menores
  - Outras figuras
  - Fichas e formulários
- Lista de produtos com venda autorizada
- Condições de utilização autorizadas
- Processo biológico e experimentação
- Avaliação comunitária de produtos fitofarmacêuticos
- Controlo de produtos fitofarmacêuticos
- Limites máximos de resíduos (LMR)

➤ Divulgação

- Informação trimestral
- Limites Máximos de Resíduos (LMR)
- Usos menores
- Relatórios de controlo – resíduos de pesticidas
- Avaliação comunitária
- Circulares
- Outra Informação

## LEGISLAÇÃO RELEVANTE EM VIGOR

A legislação relevante em vigor relativa à colocação no mercado e utilização dos produtos fitofarmacêuticos, incluindo a que dispõe sobre classificação, rotulagem e embalagens e sobre os limites máximos de resíduos, é apresentada no quadro seguinte.

Âmbito	Nacional	Comunitária
<b>Colocação no mercado</b>	Decreto-Lei n.º 94/98, de 15.04, e suas alterações (em aplicação transitória por força do Regulamento (CE) n.º 1107/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21.10).	Diretiva n.º 91/414/CEE, do Conselho, de 15.07, e suas alterações. Regulamento (CE) n.º 1107/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21.10, regulamentado por: Regulamento de Execução (UE) n.º 540/2011, da Comissão, de 25.05, e suas alterações. Regulamento de Execução (UE) n.º 544/2011, da Comissão, de 10.06. Regulamento de Execução (UE) n.º 545/2011, da Comissão, de 10.06. Regulamento de Execução (UE) n.º 546/2011, da Comissão, de 10.06. Regulamento de Execução (UE) n.º 547/2011, da Comissão, de 08.06. Regulamento de Execução (UE) n.º 283/2013, da Comissão, de 01.03. Regulamento de Execução (UE) n.º 284/2013, da Comissão, de 01.03.
<b>Classificação, rotulagem e embalagens</b>	Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23.04, alterado pelo Decreto-Lei n.º 63/2008, de 02.04.	Diretiva n.º 67/548/CEE, do Conselho, de 27.06 e suas alterações. Diretiva n.º 1999/45/CE, do Parlamento Europeu e Conselho, de 31.05 e suas alterações. Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16.12.
<b>Sementes tratadas com produtos fitofarmacêuticos</b>	Decreto-Lei n.º 38/2009, de 10.02. Decreto-Lei n.º 88/2010, de 20.07, alterado pelo Decreto-Lei n.º 112/2012, de 19.06	
<b>Condições de comercialização e aplicação de produtos fitofarmacêuticos</b>	Lei n.º 26/2013, de 11.04.	
<b>Uso não profissional de produtos fitofarmacêuticos em ambiente doméstico</b>	Decreto-Lei n.º 101/2009, de 11.05.	

<b>Âmbito</b>	<b>Nacional</b>	<b>Comunitária</b>
<b>Gestão de resíduos de embalagens e de resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos</b>	Decreto-Lei n.º 187/2006, de 19.09, retificado pela Declaração de Retificação n.º 78/2006, de 17.11.	
<b>Limites máximos de resíduos</b>	Decreto-Lei n.º 144/2003, de 02.07 (apenas os artigos 10.º e 11.º) Decreto-Lei n.º 39/2009, de 10.02.	Regulamento (CE) n.º 396/2005, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23.02, e suas alterações.
<b>Custos por serviços prestados</b>	Portaria n.º 984/2008, de 02.09, alterada pelas Portarias n.ºs 622/2009, de 08.06 e 8/2010, de 06.01.	

## RECOMENDAÇÕES E INDICAÇÕES ÚTEIS

Antes de utilizar um produto leia sempre, atentamente, o rótulo visto que toda a embalagem de um produto fitofarmacêutico contém um rótulo avaliado pela DGAV com informações sobre o modo mais racional de usar o produto em causa, as culturas e inimigos a cujo combate o produto se destina, modo e época de aplicação, substância ativa e o seu antídoto (sempre que exista), símbolo toxicológico (quando necessário), intervalo de segurança e demais precauções toxicológicas, ecotoxicológicas, ambientais e biológicas a observar.

Em caso de intoxicação com pesticidas, telefone imediatamente para o Centro de Informação Anti-Venenos, em Lisboa, aberto 24 horas por dia Tel (secretariado) 21 330 32 71; onde lhe serão fornecidos, gratuitamente, todas as indicações necessárias ao tratamento do intoxicado, **Tel (urgências) 808 250 143.**

**ATENÇÃO** - Ao solicitar ajuda, indique ao Centro a marca comercial do pesticida que provocou o acidente e forneça os dados de identidade do intoxicado que lhe forem pedidos. O registo do acidente em causa e o conhecimento da sua evolução, poderão ser muito úteis àquele Centro, no tratamento de futuros acidentes com o mesmo tóxico.

## ABREVIATURAS DOS TIPOS DE FORMULAÇÃO

AB	isco em grão de cereal	EW	emulsão óleo em água
AE	aerosol	FD	caixa fumigante
AL	líquido	FG	grânulos finos
AP	pó	FK	vela fumigante
BB	isco em bloco	FP	cartucho fumigante
BR	briquete	FR	bastonete fumigante
CB	isco concentrado	FS	suspensão concentrada para tratamento de sementes
CF	suspensão de cápsulas para tratamento de sementes	FT	pastilha fumigante
CG	grânulo encapsulado	FU	fumigante
CL	líquido ou gel de contacto	FW	granulado fumigante
CP	pó de contacto	GA	gás comprimido
CS	suspensão de cápsulas	GE	produto gerador de gás
DC	concentrado dispersível	GF	gel para tratamento de sementes
DP	pó polvilhável	GG	macrogrânulos
DS	pó para tratamento de sementes a seco	GL	gel para emulsão
DT	pastilhas para aplicação directa	GP	pó para pulverizar
EC	concentrado para emulsão	GR	grânulos
ED	líquido electro-carregável	GS	massa oleosa
EG	grânulos para emulsão	GW	gel solúvel em água
EO	emulsão água em óleo	HN	concentrado para nebulização a quente
ES	emulsão para tratamento de sementes	KK	embalagem combinada sólido/líquido



## ABREVIATURAS DOS TIPOS DE FORMULAÇÃO

KL	embalagem combinada líquido/líquido	SP	pó solúvel em água
KN	concentrado para nebulização a frio	SS	pó solúvel em água para tratamento de sementes
KP	embalagem combinada sólido/sólido	ST	pastilhas solúveis em água
LA	laca	SU	suspensão para aplicação em ultra-baixo-volume
LS	solução para tratamento de sementes	TB	pastilhas
ME	microemulsão	TC	produto técnico
MG	microgrânulos	TK	concentrado técnico
OD	dispersão em óleo	UL	líquido para aplicação a ultra-baixo-volume
OF	suspensão miscível com óleo	VP	produto difusor de vapor
OL	líquido miscível com óleo	WG	grânulos dispersíveis em água
OP	pó dispersível em óleo	WP	pó molhável
PA	pasta	WS	pó molhável para tratamento húmido de sementes
PB	isco em plaquetas	WT	pastilhas dispersíveis em água
PC	concentrado para gel ou pasta	XX	outros
PR	bastonete	ZC	mistura de suspensão de cápsulas e suspensão concentrada
PS	semente revestida com pesticida		
RB	isco (pronto a usar)		
SB	isco em fragmentos		
SC	suspensão concentrada		
SE	suspo-emulsão		
SG	grânulos solúveis em água		
SL	solução concentrada		
SO	óleo filmogéneo		

NOTA: as abreviaturas em maiúsculas correspondem ao Código Internacional dos tipos de formulação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## INSETICIDAS E ACARICIDAS

### ABAMECTINA

Avermectina. Inseticida e acaricida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, nos ativadores do canal de cloro. IRAC MoA Grupo 6.

EC	18g/l	AV 0586	VERTIMEC 018 EC	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R22; R48/20; R50/53.					
IS: 3 dias em beringela, melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em alface (ar livre, não aplicar em estufa) e chicória (ar livre, não aplicar em estufa); 10 dias em citrinos (laranjeira limoeiro, tangerineira e toranjeira); 14 dias em damasqueiro, nectarina e pessegueiro; 28 dias em ameixeira, macieira e pereira.					
EC	18g/l	APV 3469	LAOTTA	Xn; N	LAINCO
FRASES DE RISCO: R22+R36+R43; R52/R53.					
IS: 3 dias em morangueiro e tomateiro; 7 dias em citrinos; 14 dias em macieira e pereira.					
EC	18g/l	3489	BOREAL	Xn; N	IND.AFRASA
FRASES DE RISCO: R65+R36+R43; R50/53.					
IS: 3 dias em morangueiro e tomateiro; 7 dias em citrinos e videira; 14 dias em macieira e pereira.					
EC	18g/l	3927	BERMECTINE	Xn; N	PROBELTE
FRASES DE RISCO: R36+R43+R65; R50/53.					
IS: 3 dias em morangueiro e tomateiro; 7 dias em citrinos; 14 dias em macieira e pereira. Não se aplica a outras finalidades.					
EW	18g/l	3984	KRAFT ADVANCE	Xn; N	CHEMINOVA A/S
FRASES DE RISCO: R22; R50/53.					
IS: 3 dias em morangueiro e tomateiro; 7 dias em citrinos; 14 dias em macieira e pereira.					
EC	18g/l	3992	ZORO	Xn; N	CHEMINOVA A/S
FRASES DE RISCO: R22+R43; R50/53					
IS: 3 dias morangueiro e tomateiro; 7 dias em citrinos; 14 dias em macieira e pereira.					
EC	18g/l	026/2012	APACHE	Xn; N	EPAGRO
FRASES DE RISCO: R65; R36, R43; R50/53.					
IS: 3 dias em morangueiro e tomateiro; 7 dias em citrinos e videira; 14 dias em macieira e pereira.					
EC	18g/l	AV 0587	VERTIMEC PRO	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R22; R48/20; R50/53.					
IS: 3 dias em beringela, melancia, meloeiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em alface (ar livre, não aplicar em estufa) e chicória (ar livre, não aplicar em estufa); 10 dias em citrinos (laranjeira, limoeiro, tangerineira e toranjeira); 28 dias em macieira e pereira.					
EC	18g/l	AV 0564	INVERT EC	Xn; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R22; R41; R48/20; R50/53.					
IS: 3 dias em beringela, melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em alface (ar livre, não aplicar em estufa) e chicória (ar livre, não aplicar em estufa); 10 dias em citrinos (laranjeira, limoeiro, tangerineira e toranjeira) e videira; 28 dias em macieira e pereira. <b>Não aplicar em estufa /sob coberto de novembro a fevereiro.</b>					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### ABAMECTINA + CLORANTRANILIPROL

Avermectina e diamida antranilica. Inseticida e acaricida de contacto e ingestão. A abamectina atua no sistema nervoso, nos ativadores do canal de cloro enquanto o clorantianiliprol ativa os receptores da rianodina nos músculos estriados e lisos dos insetos sensíveis. IRAC MoA Grupo 6+Grupo 28.

SC	18g/l+45g/l	4045	VOLIAM TARGO	Xn; N	SYNGENTA
----	-------------	------	--------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R22+R48/20; R50/53.

IS: 3 dias em abóbora, abobrinha (courgette), beringela, feijão-verde, melancia, melão, morangueiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em macieira e pereira.

#### ABAMECTINA + PIRETRINAS

Avermectina + neonicotinoide. Inseticida e acaricida de contacto e ingestão + inseticida sistémico de contacto e ingestão. A abamectina atua no sistema nervoso, nos ativadores do canal de cloro enquanto o tiametoxame atua no sistema nervoso, como antagonista do recetor nicotínico da acetilcolina. IRAC MoA Grupo 6+Grupo 4A.

AL	0,015g/l+0,2g/l	3955	FAZILO INSECTICIDA NATURAL	N	COMPO
----	-----------------	------	----------------------------	---	-------

Produto autorizado para uso não profissional.

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: não se aplica.

#### ACETAMIPRIDA

Neonicotinóide. Inseticida sistémico de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, antagonista do receptor nicotínico da acetilcolina. IRAC MoA Grupo 4A.

SG	20%	0078	EPIK SG	Xn, N	SIP.QUIMAGRO
----	-----	------	---------	-------	--------------

FRASES DE RISCO: R22; R51/53.

IS: 3 dias em estufa para beringela, pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em alface e batateira; 7 dias ao ar livre para beringela, meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em ameixeira, cerejeira, citrinos, macieira, pereira, pessegueiro e tabaco.

SG	20%	0079	GAZELLE SG	Xn, N	NISSO
----	-----	------	------------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R22; R51/53.

IS: 3 dias em estufa para beringela, pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias alface e batateira; 7 dias ao ar livre para beringela, meloeiro, pimenteiro, tomateiro; 14 dias em ameixeira, cerejeira, citrinos, macieira, pereira pessegueiro e tabaco.

SP	20%	0067	GAZELLE	Xn, N	NISSO
----	-----	------	---------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R22; R51/53.

IS: 3 dias em estufa para beringela, pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em alface e batateira; 7 dias ao ar livre para beringela, meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em ameixeira, cerejeira, citrinos, macieira, pereira, pessegueiro e tabaco.

SP	20%	0068	EPIK	Xn, N	SIP.QUIMAGRO
----	-----	------	------	-------	--------------

FRASES DE RISCO: R22; R51/53.

IS: 3 dias em estufa para beringela, pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em alface e batateira; 7 dias ao ar livre para beringela, meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em ameixeira, cerejeira,

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
AL	0,05g/l	0193	POLYSECT PRONTO	ULTRA Is	SCOTTS_F
citrinos, macieira, pereira, pessegueiro e tabaco.					
Produto autorizado para uso não profissional.					
FRASES DE RISCO: não são referidas.					
IS: não se aplica.					
SL	5g/l	0194	POLYSECT ULTRA SL	Is	SCOTTS_F
Produto autorizado para uso não profissional.					
FRASES DE RISCO: R100.					
IS: não se aplica.					

### ACETAMIPRIDA + TRITICONAZOL

Neonicotinóide e triazol. Inseticida e fungicida sistêmico de contacto e ingestão. IRAC MoA Grupo 4A.

AL	0,5g/l+0,15g/l	0247	ROSECLEAR PRONTO	ULTRA Is	SCOTTS
Produto autorizado para uso não profissional.					
FRASES DE RISCO: não são referidas					
IS: não se aplica					
EC	2,5g/l+7,5g/l	0246	ROSECLEAR ULTRA	Xi	SCOTTS
Produto autorizado para uso não profissional.					
FRASES DE RISCO: R36.					
IS: não se aplica.					

### ACRINATRINA

Piretróide. Inseticida e acaricida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como modulador dos canais de sódio. IRAC MoA Grupo 3A.

EW	75g/l	3587	RUFAS AVANCE	N	CHEMINOVA A/S
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 3 dias em alho, cebola, feijoeiro, meloeiro, pepino, pimenteiro e tomateiro, não efetuando mais de uma aplicação em todas estas culturas; 14 dias em ameixeira, cerejeira e pessegueiro; 21 dias em macieira, pereira e videira, não efetuando em videira mais de uma aplicação.					

### ALFA-CIPERMETRINA

Piretróide. Inseticida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como modulador dos canais de sódio. IRAC MoA Grupo 3A.

EC	100g/l	0204	FASTAC	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R10; R20/22+ R38+R4+R48/22; R50/53; R65.					
IS: 3 dias em morangueiro; 7 dias em abóbora, alface, beringela, cebola, couves-de-inflorescência, couves-de-repolho, ervilheira, faveira, feijoeiro, melancia, meloeiro, pepino, pimenteiro, tomateiro e videira; 14 dias em batateira, beterraba, couves-de-folhas e milho; 42 dias em centeio, cevada e trigo.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WG	15%	0423	MAGEOS MD	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R22; R37; R50/53.					
IS: 3 dias em beringela, morangueiro, pepino, tomateiro; 7 dias em alface, couves-de-inflorescência, couves-de-repolho, ervilheira (sem casca), escarola, feijoeiro, meloeiro e videira; 14 dias em batateira e em couves-de-folhas; 35 dias em centeio, trigo e tritcale; 42 dias em aveia e cevada.					

### AZADIRACTINA

Limonoide. Inseticida regulador de crescimento de origem vegetal obtido a partir de extractos da espécie azadiractina indica. Atua na muda, como disruptor da ecdisona (hormona da muda). IRAC MoA incerto ou desconhecido.

EC	32g/l	3681	ALIGN	Xi; N	SIP.QUIMAGRO
FRASES DE RISCO: R36; R51/53.					
IS: 3 dias em alface, citrinos, couves, feijoeiro, macieira, melancia, meloeiro, pepino, pereira, pimenteiro, tomateiro, videira.					
EC	32g/l	3856	FORTUNE AZA	N	SIPCAM
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: 3 dias em alface, ameixeira, batateira, cerejeira, citrinos, couves, feijoeiro, macieira, melancia, meloeiro, morangueiro, pereira, pessegueiro, pepino, pimenteiro, tomateiro e videira.					

### BACILLUS THURINGIENSIS

Bactéria. Inseticida que atua por ingestão. Atua no aparelho digestivo, como disruptor microbiano da membrana digestiva. IRAC MoA Grupo 11A.

WP	3,8%	3234	TUREX	Xi	MITSUI
FRASES DE RISCO: R36+R43.					
IS: não é necessário em couves, tomateiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
WP	6,4%	3799	SEQURA	Is	SUMITOMO
FRASES DE RISCO: não são referidas.					
IS: não é necessário em batateira, couves, macieira morangueiro, pereira, oliveira, tomateiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
WP	18%	3922	PRESA	Xi	IND. AFRASA
FRASES DE RISCO: não são referidas.					
IS: Não é necessário em couves, oliveira, pinheiro, tomateiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
WP	18%	3985	BELTHIRUL	Xi	PROBELTE
FRASES DE RISCO: R41.					
IS: não é necessário em couves, oliveira, pinheiro, tomateiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### BETA-CIFLUTRINA

Piretróide. Inseticida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como modulador dos canais de sódio. IRAC MoA Grupo 3A.

SC	25g/l	0108	BULLDOCK	Xn; N	MAKHTESHIM
----	-------	------	----------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R22; R50/53.

IS: 3 dias em tomateiro; 7 dias em couves (exceto couve-rábano) aplicando nestas apenas ao ar livre e em macieira e pereira; 14 dias em batateira, beterraba sacarina, milho e videira.

### BIFENAZATO

Carbazato. Acaricida seletivo que atua por contacto e ingestão. Atua ao nível do sistema nervoso, não tendo ainda sido determinado o sítio de ação. IRAC MoA incerto ou desconhecido.

SC	240g/l	0106	FLORAMITE 240 SC	Xi; N	CHEMTURA
----	--------	------	------------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R43; R50/53.

IS: não se aplica.

SC	480g/l	0297	ACRAMITE 480 SC	Xi; N	CHEMTURA
----	--------	------	-----------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R43.

IS: 3 dias em beringela, morangueiro, pepino pimenteiro e tomateiro.

### CIFLUTRINA

Piretróide. Inseticida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como modulador dos canais de sódio. IRAC MoA Grupo 3A.

EC	50g/l	0115	CIFLUMAX	Xn; N	MAKHTESHIM
----	-------	------	----------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R22+R65; R50/53.

IS: 3 dias em tomateiro; 7 dias em couves (excepto couve-rábano), aplicando nestas apenas ao ar livre; 7 dias em macieira e pereira; 14 dias em batateira, milho e videira.

### CIFLUTRINA + IMIDACLOPRIDE

Piretróide e neonicotinoide. Inseticida sistémico de contacto e ingestão. Atuam no sistema nervoso, a ciflutrina como modulador dos canais de sódio e o imidaclopride como antagonista do receptor nicotínico da acetilcolina. IRAC MoA Grupo 3A+ Grupo 4A.

EC	25g/l+75g/l	3579	AFICION	N	MAKHTESHIM
----	-------------	------	---------	---	------------

FRASES DE RISCO: R51/53; R56.

IS: 3 dias em tomateiro e pimenteiro em estufa; 21 dias em batateira.

EC	25g/l+75g/l	3771	KOHINOR PLUS	N	MAKHTESHIM
----	-------------	------	--------------	---	------------

FRASES DE RISCO: R51/53; R56.

IS: 3 dias em tomateiro e pimenteiro em estufa; 21 dias em batateira.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### CIPERMETRINA

Piretróide. Inseticida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como modulador dos canais de sódio. IRAC MoA Grupo 3A.

EC	100g/l	(*) 3210	CYTHRIN 10 EC	Xn; N	AGRIPHAR
FRASES DE RISCO: R10; R22+R65+R37+R67+R66; R50/53.					
IS: 2 dias em couves de cabeça e de inflorescência, meloeiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em couves de folha e pereira; 14 dias em batateira e videira.					
EC	100g/l	0524	CYTHRIN 10 EC	Xn; N	AGRIPHAR
FRASES DE RISCO R10; R22; R36; R38; R65; R50/53.					
IS: 3 dias em abóbora, alface, batateira, beringela, brócolos, couve-flor, couves-de-repolho, ervilha, melancia, meloeiro e tomateiro; 21 dias em colza e videira. Em oliveira, não aplicar após a floração. Aplicar apenas em culturas ao ar livre.					
EC	500g/l	0581	CYTHRIN MAX	Xn; N	AGRIPHAR
FRASES DE RISCO R10; R20; R37; R38; R41; R65; R50/53.					
IS: 3 dias em abóbora, alface, batateira, beringela, couve-brócolo, couve-flor, couves-de-repolho, ervilha, melancia, meloeiro e tomateiro; 21 dias em colza e videira. Em oliveira, não aplicar após a floração. Não é necessário em milho. <b>Aplicar apenas em culturas ao ar livre.</b>					
EC	100g/l	0571	CYPERCAL	Xn; N	AGRIPHAR
FRASES DE RISCO: R22; R36; R38; R65; R50/53.					
IS: 3 dias em abóbora, alface, batateira, beringela, couve-brócolo, couve-flor, couves-de-repolho, ervilha, melancia, meloeiro e tomateiro; 21 dias em colza e videira. Em oliveira, não aplicar após a floração. Não é necessário em milho. <b>Aplicar apenas em culturas ao ar livre.</b>					

### CIPERMETRINA + butóxido de piperonilo

Piretróide e benzodioxol (sinérgico). Inseticida e acaricida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como modulador dos canais de sódio. IRAC MoA Grupo 3A. O sinérgico é uma substância sem atividade biológica que adicionado ao inseticida permite aumentar a ação biológica da substância ativa presente (neste caso, cipermetrina).

EC	228g/l+80g/l	0467	TALISMA EC	Xn; N	AGRIPHAR S.A.
FRASES DE RISCO: R22; R43.					
IS: 1 dia antes da introdução no mercado dos cereais armazenados (trigo, cevada, centeio, aveia, tritiche, espelta).					

### CIPERMETRINA + CLORPIRIFOS

Piretróide e organofosforado. Inseticida de contacto, ingestão e fumigação. Atuam no sistema nervoso, a cipermetrina como modulador dos canais de sódio e o clorpirifos como inibidor da enzima acetilcolinesterase. IRAC MoA Grupo 3A+Grupo 1B.

EC	50g/l+500g/l	0283	NURELLE D 550	Xn; N	AGRIPHAR
FRASES DE RISCO: R20; R22; R36; R37; R38; R65.					
IS: 5 dias em tomateiro; 14 dias em nabo e rutabaga; 21 dias batateira, couve-brócolo, couve-flor, couves-de-repolho e em videira. Não é necessário estabelecer Intervalo de Segurança em centeio, cevada, milho, trigo e tritiche, devido à época de aplicação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### CIROMAZINA

Triazina. Regulador de crescimento de insetos com ação de contacto (especialmente ovicida, tendo também ação sobre larvas jovens). Atua como disruptor da muda em dípteros. IRAC MoA Grupo 17.

WP	75%	2855	TRIGARD 75 WP	Is	SYNGENTA
----	-----	------	---------------	----	----------

FRASES DE RISCO: R52/53.

IS: 7 dias em ervilheira, feijoeiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em aipo e cenoura; 28 dias em batateira.

### CLOFENTEZINA

Tetrazina. Acaricida específico de contacto (especialmente ovicida, tendo também ação sobre larvas). Inibe o crescimento dos ácaros. IRAC MoA Grupo 10A.

SC	500g/l	(*) APV 3274	APOLLO	Is	MAKHTESHIM
----	--------	--------------	--------	----	------------

FRASES DE RISCO: R52/53.

IS: 63 dias em macieira e pereira.

SC	500g/l	AV 0654	APOLLO		MAKHTESHIM
----	--------	---------	--------	--	------------

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H412.

IS: 3 dias em meloeiro, morangueiro e tomateiro; 7 dias em framboesas (ar livre, não aplicar em estufa); 21 dias em citrinos; 30 dias para videira de uvas para vinificação; 35 dias em macieira e pereira.

### CLORANTRANILIPROL

Diamida antranilica. Atua por contacto e ingestão, ativando os receptores da rianodina nos músculos estriados e lisos dos insetos sensíveis. Esta ativação estimula a libertação descontrolada de cálcio, conduzindo ao esgotamento das reservas deste no interior das fibras musculares o que provoca um desajuste na contração muscular seguido de paralisia. IRAC MoA Grupo 28.

SC	200g/l	4020	CORAGEN	N	DU PONT
----	--------	------	---------	---	---------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre e em videira de uvas de mesa; 7 dias em milho doce, 14 dias em batateira, ameixeira damasqueiro, macieira, nectarina, pereira e pessegueiro; 21 dias em milho; 28 dias em videira de uvas para vinificação. Não é necessário em citrinos, devido à época de aplicação.

WG	35%	4022	ALTACOR	N	DU PONT
----	-----	------	---------	---	---------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 3 dias em abóbora, aboborinha, alface e semelhantes, beringela, melancia, meloeiro, pepino, pimenteiro, tomateiro e videira de uvas de mesa; 28 dias em videira de uvas para vinificação.

### CLORANTRANILIPROL + TIAMETOXAME

Diamida antranilica e neonicotinoide. O clorantianiliprol atua por contacto e ingestão, como modulador dos receptores de rianodina nos músculos estriados e lisos dos insetos sensíveis. O tiametoxame é um inseticida sistémico de contacto e ingestão que atua no sistema nervoso, como antagonista do receptor nicotínico da acetilcolina. IRAC MoA Grupo 28 + 4A.

WG	20%+20%	4043	LUZINDO	N	SYNGENTA
----	---------	------	---------	---	----------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 14 dias em damasqueiro, nectarina, pessegueiro e videira de uvas de mesa; 30 dias em videira de uvas para vinificação.



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## CLORPIRIFOS

Organofosforado. Inseticida de contacto, ingestão e fumigação. Atua no sistema nervoso, como inibidor da acetilcolinesterase. Tratamentos dirigidos ao solo ou à parte aérea das plantas. IRAC MoA Grupo 1B.

CS	250g/l	3195	PYRINEX 250 ME	Xi; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R36+R43; R50/53.					
IS: 14 dias em batateira, macieira, pereira e tomateiro; 21 dias em videira; 28 dias em citrinos.					
EC	480g/l	2355	DURSBAN 4	Xn; N	DOW
FRASES DE RISCO: R10; R22+R65+R36/37/38+R67; R50/53.					
IS: 14 dias em batateira, feijoeiro macieira, nabo, pereira e tomateiro; 21 dias em beterraba sacarina, videira e bananeira, não efetuando em bananeira mais de uma aplicação por cacho; 28 dias em citrinos e pessegueiro.					
EC	480g/l	2925	CYREN 48 EC	Xn; N	CHEMINOVA A/S
FRASES DE RISCO: R20/22+R38+R65; R50/53; R55.					
IS: 14 dias em batateira, macieira, pereira e tomateiro; 21 dias em videira; 28 dias em citrinos.					
EC	480g/l	3293	CICLONE 48 EC	Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R10; R22+R38+R43; R50/53.					
IS: 14 dias em batateira, macieira, pereira e tomateiro; 21 dias em videira; 28 dias em citrinos e pessegueiro.					
EC	480g/l	3322	RISBAN 48 EC	Xn; N	CHEMINOVA A/S
FRASES DE RISCO: R10; R22+R38+R43; R50/53.					
IS: 14 dias em batateira, macieira, pereira e tomateiro; 21 dias em videira; 28 dias em citrinos e pessegueiro.					
EC	480g/l	3471	NUFOS 48 EC	Xn; N	CHEMINOVA A/S
FRASES DE RISCO: R20/22+R38+R65; R50/53.					
IS: 14 dias em batateira, macieira, pereira e tomateiro; 21 dias em videira; 28 dias em citrinos.					
EC	480g/l	3585	CLORFOS 48	Xn; N	DOW
FRASES DE RISCO: R10; R22+R65+R36/37/38+R67; R50/53.					
IS: 14 dias em batateira, macieira, pereira e tomateiro; 21 dias em videira; 28 dias em citrinos e pessegueiro.					
EC	480g/l	3592	DESTROYER 480 EC	Xn; N	DOW
FRASES DE RISCO: R10; R22+R65+R36/37/38+R67; R50/53.					
IS: 14 dias em batateira, macieira, pereira e tomateiro; 21 dias em videira; 28 dias em citrinos.					
EC	480g/l	3679	PIRIFOS 48	Xn; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R10; R20/22+ R36/38+R43+R65; R50/53.					
IS: 14 dias em batateira, macieira, pereira e tomateiro; 21 dias em videira; 28 dias em citrinos.					
MG	5%	2495	PYRINEX 5 G	N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R51/53; R55.					
IS: não é necessário, em aveia, batateira, cebola, cevada, feijoeiro, milho, tomateiro e trigo, devido à época de aplicação.					
MG	5%	2948	CYREN 5G	N	CHEMINOVA A/S
FRASES DE RISCO: R51/53; R55.					
IS: não é necessário, em aveia, batateira, cebola, cevada, feijoeiro, milho, tomateiro e trigo, devido à época de aplicação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
MG	5%	3473	NUFOS 5 GR	N	CHEMINOVA A/S
FRASES DE RISCO: R50/53; R55.					
IS: não é necessário, em aveia, batateira, cebola, cevada, feijoeiro, milho, tomateiro e trigo, devido à época de aplicação.					
MG	5%	3695	PIRIFOS 5G	N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R51/53; R55.					
IS: não é necessário, em aveia, batateira, cebola, cevada, feijoeiro, milho, tomateiro e trigo, devido à época de aplicação.					
EC	480g/l	5/2009	PYRINEX 48 EC	Xn; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R10; R20/22+ R36/38+R43+R65; R50/53.					
IS: 14 dias em batateira, macieira, pereira e tomateiro; 21 dias em videira; 28 dias em citrinos e pessegueiro.					
EC	480g/l	7/2010	CLORMAX	Xn; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R10; R20/22+ R36/38+R43+R65; R50/53.					
IS: 14 dias em batateira, macieira, pereira e tomateiro; 21 dias em videira; 28 dias em citrinos e pessegueiro.					
MG	5%	3589	CLORFOS 5 G	N	PROBELTE S.A.
FRASES DE RISCO: R55; R50/53.					
IS: Não é necessário, em aveia, batateira, cebola, cevada, feijoeiro, milho, tomateiro e trigo, devido à época de aplicação.					
FG	5%	3225	CICLONE 5G	N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R51/53; R55.					
IS: não é necessário, em aveia, batateira, cebola, cevada, feijoeiro, milho, tomateiro e trigo, devido à época de aplicação.					
FG	5%	3243	RISBAN 5G	N	CHEMINOVA A/S
FRASES DE RISCO: R51/53; R55.					
IS: não é necessário, em aveia, batateira, cebola, cevada, feijoeiro, milho, tomateiro e trigo, devido à época de aplicação.					
EC	480g/l	050/2013	CLORIFOS 48	Xn; N	GENYEN
FRASES DE RISCO: R10; R20/22; R36/37/38;R43 R50/53; R65; R67.					
IS: 14 dias em batateira, macieira, pereira, tomateiro; 21 dias em videira; 28 dias em citrinos, pessegueiro.					
EC	480g/l	048/2013	CORTILAN	Xn; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R10; R20/22; R41; R43; R65; R50/53.					
IS: 14 dias em batateira, macieira, pereira e tomateiro; 21 dias em videira; 28 dias em citrinos e, pessegueiro.					

## CLOTIANIDINA

Neonicotinóides. Inseticida sistêmico que atua por contacto e ingestão. Agonista/antagonistas dos receptores nicotínicos da acetilcolina. IRAC MoA Grupo 4A.

WG	50%	0179	DANTOP 50 WG	Xn; N	MASSÓ
FRASES DE RISCO: R22; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira; 14 dias em macieira, nectarina, pereira, e pessegueiro.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## DELTAMETRINA

Piretróide. Inseticida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como modulador dos canais de sódio. IRAC MoA Grupo 3A.

EC	25g/l	0101	DECIS	Xn; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R10; R20/22+R37/38+R41+R65; R50/53.					
IS: 3 dias em alface ao ar livre (não aplicar em alface em estufa), morangueiro e tomateiro; 7 dias em batateira, cerejeira, couves, ervilheira, faveira, feijoeiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 30 dias nos cereais (excepto milho).					
EC	100g/l	0107	DECIS EXPERT	Xn; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R10; R20/22+R37+R41+R65+R66+R67; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira, ervilheira, faveira, feijoeiro, grão-de-bico, lentilhas, oliveira e tremço; 30 dias em beterraba sacarina, milho e outros cereais; 60 dias em girassol.					
EC	25g/l	0136	DELTAPLAN	Xn; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R10; R20/22+R37/38+R41+ R65; R50/53.					
IS: 3 dias em alface ao ar livre (não aplicar em alface de estufa), morangueiro e tomateiro; 7 dias em batateira, cerejeira, couves, ervilheira, faveira, feijoeiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 30 dias nos cereais (excepto milho).					
DP	0,2%	0217	K-OBIOL DP2	N	BAYER
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: não é necessário em cereais, ervilheira, faveira, feijoeiro, grão-de-bico e lentilhas, devido à época de aplicação (em armazém).					
DP	0,1%	0221	JACKPOT	N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: não é necessário em batateira, devido à época de aplicação (em armazém).					
DP	0,1%	0220	PODRINA	N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: não é necessário em batateira, devido à época de aplicação (em armazém).					
AL	0,0075g/l	0235	DECIS JARDIM	N	BAYER
Produto autorizado para uso não profissional.					
FRASES DE RISCO: R50/53					
IS: 3 dias em pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em couves de inflorescência, couves-de-repolho, faveira, feijoeiro e nabo.					
EC	25g/l	0462	POLECI	Xn; N	SHARDA
FRASES DE RISCO: R20/22; R37; R41; R65; R66; R50/53.					
IS: 3 dias em alcachofra (ar livre), alface (ar livre), beringela (ar livre), espinafre (ar livre), morangueiro (ar livre), pepino (ar livre), pimenteiro (ar livre), tomateiro (ar livre); 7 dias em alho francês (ar livre), ameixeira, batateira, cebola (ar livre), cenoura (ar livre), cerejeira, couves de inflorescência (ar livre) e couves de repolho (ar livre), damasqueiro, ervilheira (ar livre), feijoeiro (ar livre), macieira, oliveira, pereira, pessegueiro, videira; 30 dias em beterraba sacarina, cevada, citrinos, milho e trigo; 45 dias em colza.					
EW	25g/l	0530	DECIS 25 EW	Xi; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R43; R50/53.					
IS: 3 dias em alface (ar livre), morangueiro e tomateiro; 7 dias em batateira, cerejeira, couves (não aplicar em estufa), ervilheira, faveira, feijoeiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 14 dias em alface em estufa; 30 dias em cereais (exceto milho).					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
EC	25g/l	0481	DELTA	Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R10;R20/22; R37/38; R41; R66; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira, macieira e pereira.					
SC	15,7g/l	0479	METEOR	N	DIACHEM
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 3 dias em alface (ar livre), courgette, beringela, morangueiro, meloeiro, pepino e tomateiro; 7 dias em alho-porro, batateira e cebola.					
EC	25g/l	0448	RITMUS PLUS	Xn; N	PROBELTE
FRASES DE RISCO: R20/R22; R37; R41; R65; R66; R10;R50/53.					
IS: 3 dias em morangueiro, tomateiro, beringela, pepino, courgete, meloeiro, melancia, abóbora, espinafre; 7 dias em batateira, couve-brócolo, couve-flor, couve de folhas (couve-galega, couve nabo, couve nabiça couve portuguesa), alho francês, cenoura, rabanete, alho, cebola, chalota, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro; 30 dias em amendoeira, aveleira, nogueira, cevada, aveia, trigo, centeio, milho; 60 dias em girassol.					
EC	25g/l	0483	FLEXINA	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R20/22; R37/38; R41; R66; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira, macieira e pereira.					
EC	25g/l	0292	DECA	Xn; N	SHARDA
FRASES DE RISCO: R10; R20/22; R37; R41; R65; R66; R50/53.					
IS: 3 dias em alcachofra (ar livre), alface (ar livre), beringela (ar livre), espinafre (ar livre), morangueiro (ar livre), pepino (ar livre), pimenteiro (ar livre), tomateiro (ar livre); 7 dias em alho francês (ar livre), ameixeira, batateira, cebola (ar livre), cenoura (ar livre), cerejeira, couves de inflorescência (ar livre) e couves de repolho (ar livre), damasqueiro, ervilheira (ar livre), feijoeiro (ar livre), macieira, oliveira, pereira, pessegueiro, videira; 30 dias em beterraba sacarina, cevada, citrinos, milho e trigo; 45 dias em colza.					
EC	25g/l	0405	DELSTAR	Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R10 R20/22; R37; R41; R65; R66; R50/53.					
IS: 3 dias em alface (ar livre) e tomateiro (ar livre); 7 dias em ameixeira, batateira, cerejeira, couves de inflorescência (brócolos e couve flor), couves de folha (portuguesa e galega), couves de cabeça (repolho) - (ar livre), damasqueiro, macieira, pereira, oliveira, pessegueiro, videira; 30 dias em aveleira, aveia, centeio, cevada, milho, trigo e tritcale.					
RB	10mg	0411	MAGNET MED	N	SUTERRA
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não é necessário.					
EC	25g/l	0449	PETRA	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R10; R20/22; R37; R41; R65; R66; R50/53.					
IS: 3 dias em alface (ar livre) e tomateiro (ar livre); 7 dias em ameixeira, batateira, cerejeira, couves de inflorescência (brócolos e couve-flor), couves de folha (portuguesa e galega), couves de repolho (ar livre), damasqueiro, macieira, pereira, oliveira, pessegueiro, videira; 30 dias em aveleira, aveia, centeio, cevada, milho, trigo e tritcale.					
EC	25g/l	ACP 036/2013	DELTINA	Xn; N	AgCHEM ACCESS
FRASES DE RISCO: R10; R20/22; R37/38; R41; R65; R50/53.					
IS: 3 dias em alface (ar livre), morangueiro e tomateiro; 7 dias em batateira, cerejeira, bróculos (ar livre), couve-flor (ar livre), couves de repolho (ar livre), ervilheira, faveira, feijoeiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 30 dias nos cereais (exceto milho).					
EC	25g/l	ACP 037/2013	CURIEL	Xn; N	GLOQUÍMICOS
FRASES DE RISCO: R20/22; R37/38; R41; R65; R50/53.					
IS: 3 dias em alface (ar livre), morangueiro e tomateiro; 7 dias em batateira, cerejeira, bróculos (ar livre), couve-flor (ar livre), couves de repolho (ar livre), ervilheira, faveira, feijoeiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 30 dias nos cereais (exceto milho).					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
RB	0,015g/armadilha	AV 0662	CERATIPACK		SOCIDAD ESPAÑOLA DE DESARROLOS QUÍMICOS S.L.
<p>ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H410.</p> <p>PICTOGRAMAS: GHS09.</p> <p>IS: não se aplica em ameixeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, mangueira, marmeleiro, nectarina, pereira, pereira-nashi, pessegueiro e videira.</p>					
EC	25g/l	AV 0667	DELTAAGRI		AGRIPHAR
<p>ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H226; H302; H304; H315; H318; H336; H410.</p> <p>PICTOGRAMAS: GHS02; GHS05; GHS07; GHS08; GHS09.</p> <p>IS: 3 dias em alface (ar livre), tomateiro (cultura ar livre e protegida); 7 dias em batateira, cerejeira, couve-bróculo (ar livre), couves-de-repolho (ar livre), couve-flor (ar livre), ervilheira (ar livre), faveira (ar livre), feijoeiro (ar livre), macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 30 dias em aveia, centeio, cevada e trigo.</p>					

<b>DELTAMETRINA + butóxido de piperonilo</b>					
<p>Piretróide e benzodioxol (sinérgico). Inseticida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como modulador dos canais de sódio. O sinérgico é uma substância sem atividade biológica que adicionado ao inseticida permite aumentar a ação biológica da substância ativa presente (neste caso, deltametrina). IRAC MoA Grupo 3A.</p>					
UL	6g/l+54g/l	0182	K-OBIOL ULV 6	Xn; N	BAYER
<p>FRASES DE RISCO: R20; R50/53.</p> <p>IS: não é necessário em arroz, aveia, centeio, cevada, ervilheira, faveira, feijoeiro, grão-de-bico, lentilha, milho, sorgo e trigo, devido à época/tipo de aplicação (tratamento em armazém).</p>					
EC	25g/l+225g/l	0279	K-OBIOL EC 25	Xn; N	BAYER
<p>FRASES DE RISCO: R20; R50/53.</p> <p>IS: não é necessário em aveia, cevada, centeio, trigo e tritcale devido à época/tipo de aplicação (tratamento em armazém).</p>					

<b>DELTAMETRINA + TIACLOPRIDE</b>					
<p>Piretróide e neonicotinoide. A deltametrina é um inseticida de contacto e ingestão que atua no sistema nervoso, como modulador dos canais de sódio. O tiaclopride é um inseticida sistêmico de contacto e ingestão que atua no sistema nervoso, como antagonista do receptor nicotínico da acetilcolina. IRAC MoA Grupo 3A + 4A.</p>					
OD	20g/l+150g/l	0428	PROTEUS	Xn; N	BAYER
<p>FRASES DE RISCO: R20/22; R36; R40; R51/53.</p> <p>IS: 3 dias em beringela e tomateiro; 7 dias em damasqueiro, macieira, nectarina, pereira e pessegueiro; 30 dias em beterraba sacarina.</p>					

<b>DIFLUBENZURÃO</b>					
<p>Benzoilureia. Regulador do crescimento de insetos, atua por ingestão e contacto. Inibidor da biosíntese de quitina, em lepidópteros. IRAC MoA Grupo 15.</p>					
WP	25%	2241	DIMILIN WP 25	N	CHEMTURA
<p>FRASES DE RISCO: R50.</p> <p>IS: 14 dias em couves, macieira e pereira; 21 dias em citrinos; 28 dias em noqueira.</p>					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## DIMETOATO

Organofosforado Inseticida sistémico de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como inibidor da acetilcolinesterase. IRAC MoA Grupo 1B.

EC	400g/l	APV 2424	RODIME	Xn; N	CHEMINOVA A/S
----	--------	----------	--------	-------	---------------

FRASES DE RISCO: R10; R20/21/22+R38+R65; R51/53.

IS: 28 dias em trigo, não efetuando mais de uma aplicação; 42 dias em oliveira, podendo este intervalo ser reduzido para 21 dias, quando a aplicação for feita na concentração máxima de 75 ml de produto/hl e não efetuando mais de uma aplicação.

EC	400g/l	1790	PERFEKTHION	Xn; N	BASF
----	--------	------	-------------	-------	------

FRASES DE RISCO: R10; R20/21/22; R51/53; R55.

IS: 21 dias em tabaco; 28 dias em trigo, não efetuando mais de uma aplicação; 42 dias em oliveira, podendo este intervalo ser reduzido para 21 dias, quando a aplicação for feita na concentração máxima de 75 ml de produto/hl e não efetuando mais de uma aplicação.

EC	400g/l	APV 3404	DIMISTAR PROGRESS	Xn; N	CHEMINOVA A/S
----	--------	----------	----------------------	-------	---------------

FRASES DE RISCO: R10; R20/22+R43; R51/53; R55.

IS: 21 dias em tabaco; 28 dias em trigo, não efetuando mais de uma aplicação; 42 dias em oliveira, podendo este intervalo ser reduzido para 21 dias, quando a aplicação for feita na concentração máxima de 75 ml de produto/hl e não efetuando mais de uma aplicação.

EC	400g/l	3629	ROGOR	Xn; N	CHEMINOVA A/S
----	--------	------	-------	-------	---------------

FRASES DE RISCO: R10; R20/21/22; R51/53; R55.

IS: 28 dias em trigo, não efetuando mais de uma aplicação; 42 dias em oliveira, podendo este intervalo ser reduzido para 21 dias, quando a aplicação for feita na concentração máxima de 75 ml de produto/hl e não efetuando mais de uma aplicação.

EC	400g/l	AV 0490	DANADIM PROGRESS	Xn; N	CHEMINOVA A/S
----	--------	---------	------------------	-------	---------------

FRASES DE RISCO: R20/22; R43; R51/53.

IS: 14 dias em alho, cebola e chalota; 21 dias em tomateiro e beringela; 28 dias em beterraba de mesa, beterraba sacarina, nabo e oliveira; 35 dias em cenoura, pastinaga e salsa de raiz grossa; aplicar antes da floração em abóbora, melancia e meloeiro; 91 dias (13 semanas) em citrinos pequenos e 106 dias (15 semanas) em citrinos grandes (não aplicar em citrinos, quando os frutos tiverem dimensão superior a 40% do seu tamanho final – BBCH 74); não aplicar após o final da floração em trigo, centeio e tritcale.

EC	400g/l	AV 0491	ROGOR	Xn; N	CHEMINOVA A/S
----	--------	---------	-------	-------	---------------

FRASES DE RISCO: R20/21/22; R51/53.

IS: 14 dias em alho, cebola e chalota; 21 dias em tomateiro e beringela; 28 dias em beterraba de mesa, beterraba sacarina, nabo e oliveira; 35 dias em cenoura, pastinaga e salsa de raiz grossa; aplicar antes da floração em abóbora, melancia e meloeiro; 91 dias (13 semanas) em citrinos pequenos e 106 dias (15 semanas) em citrinos grandes (não aplicar em citrinos, quando os frutos tiverem dimensão superior a 40% do seu tamanho final – BBCH 74); não aplicar após o final da floração em trigo, centeio e tritcale.

EC	400g/l	AV 0492	DAFENIL PROGRESS	Xn; N	CHEMINOVA A/S
----	--------	---------	------------------	-------	---------------

FRASES DE RISCO: R10; R20/22; R43; R51/53.

IS: 14 dias em alho, cebola e chalota; 21 dias em tomateiro e beringela; 28 dias em beterraba (mesa), beterraba sacarina, nabo e oliveira; 35 dias em cenoura, pastinaga e salsa de raiz grossa; aplicar antes da floração em abóbora, melancia e meloeiro; 91 dias (13 semanas) em citrinos pequenos e 106 dias (15 semanas) em citrinos grandes (não aplicar em citrinos, quando os frutos tiverem dimensão superior a 40% do seu tamanho final – BBCH 74); não aplicar após o final da floração em trigo, centeio e tritcale.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
EC	400g/l	AV 0493	DIMETAL	Xn; N	CHEMINOVA A/S
FRASES DE RISCO: R10; R20; R22; R43; R51/53.					
IS: 14 dias em alho, cebola e chalota; 21 dias em tomateiro e beringela; 28 dias em beterraba de mesa, beterraba sacarina, nabo e oliveira; 35 dias em cenoura, pastinaga e salsa de raiz grossa; aplicar antes da floração em abóbora, melancia e meloeiro; 91 dias (13 semanas) em citrinos pequenos e 106 dias (15 semanas) em citrinos grandes (não aplicar em citrinos, quando os frutos tiverem dimensão superior a 40% do seu tamanho final – BBCH 74); não aplicar após o final da floração em trigo, centeio e tritcale.					

<b>EMAMECTINA (benzoato)</b>					
Lactona macrocíclica derivada da família das avermectinas naturais. Inseticida não sistémico mas possui propriedade translaminar. Atua essencialmente por ingestão mas também por contacto. Ao nível do inseto atua nas células nervosas, estimulando a libertação do neuritransmissor ácido gama-aminobutírico (GABA), originando um bloqueio permanente na capacidade de movimentação do inseto derivado ao fluxo contínuo e irreversível dos iões de cloro CL <sup>-</sup> . IRAC MoA Grupo 6.					
SG	0,85%	4029	AFFIRM	N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 1 dia em morangueiro; 3 dias em aboborinha, alface, beringela, brócolos, couves-de-repolho, couve-flor, feijão- verde (ar livre, não aplicar em estufa), macieira, melancia, meloeiro, pepino, pereira, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em ameixeira, citrinos, nectarina, pessegueiro e videira.					

<b>ENXOFRE</b>					
Inorgânico. É essencialmente fungicida, contudo revela atividade secundária acaricida, de contacto e fumigação, tendo ação sobre ácaros eriofídeos, em videira e tomateiro.					
DP	95%	APV 2212	ENXOFRE DIAMANTE PALLARÉS	Is	AZUFREIRA
FRASES DE RISCO: não é necessário.					
IS: não é necessário em abóbora, ervilheira, meloeiro, pepino, tomateiro e videira.					
WG	80%	APV 4018	SOUF PALLARÉS WG	80 Xi	AZUFREIRA
FRASES DE RISCO: R43.					
IS: não é necessário em damasqueiro, ervilheira, macieira, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, tomateiro, videira.					
DP	95%	APV 3817	ENXOFRE F-EXTRA	Xn	AZUFREIRA
FRASES DE RISCO: R20; R43.					
IS: não é necessário em abóbora, ervilheira, meloeiro, pepino, tomateiro e videira.					
DP	95%	038/2013	ENXOFRE DIAMANTE AMARELO	Xn	GENYEN
FRASES DE RISCO: R20; R43.					
IS: não é necessário em abóbora, ervilheira, meloeiro, pepino, tomateiro e videira.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### ESFENVALERATO

Piretróide. Inseticida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso dos insetos, nos canais de sódio. IRAC MoA Grupo 3A.

EW	50g/l	0190	SUMIFIVE PLUS	Xn; N	KENOGARD
FRASES DE RISCO: R20/22 + R100; R50/53.					
IS: 3 dias em tomateiro; 7 dias em batateira; 14 dias em macieira, pereira e videira; 28 dias em algodão, centeio, cevada, trigo e tritcale; 42 dias em colza. Não se aplica a outras finalidades.					
EC	25g/l	0284	MALTOATO	Xn; N	LAINCO
FRASES DE RISCO: R20; R38; R65; R100.					
IS: 3 dias em tomateiro e 14 dias em videira.					
EC	25g/l	0285	ABALAR	Xn; N	PROPLAN
FRASES DE RISCO: R22; R38; R65; R100.					
IS: 3 dias em tomateiro e 14 dias em videira.					
EW	50g/l	0243	SUMIALPHA 5EW	Xn; N	KENOGARD
FRASES DE RISCO: R20/22; R100; R50/53.					
IS: 3 dias em tomateiro; 7 dias em batateira; 14 dias em macieira, pereira e videira; 28 dias algodão, aveia, centeio, cevada, trigo e tritcale; 42 dias em colza. Não se aplica a outras finalidades.					
EC	25g/l	0278	PLINTO	Xn; N	AFRASA
FRASES DE RISCO: R22; R38; R65; R100.					
IS: 3 dias em tomateiro e 14 dias em videira.					

### ESPIROTETRAMATO

Ácido tetrónico. Inseticida de contato e ingestão. Sistemática ascendente e descendente. Interfere na biossíntese dos lípidos inibindo a acetil CoA carboxilase. IRAC MoA 23.

OD	150g/l	4044	MOVENTO O-TEQ	Xn; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R43; R62; R63; R51/53.					
IS: 3 dias em beringela, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos e videira; 21 dias em macieira, pereira e pessegueiro.					
SC	100g/l	APV 4051	MOVENTO GOLD		BAYER
ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H317; H361d; H361f; H411.					
PICTOGRAMAS: GHS07; GHS08; GHS09.					
IS: 14 dias em bananeira, laranja, limoeiro, tangerina e videira; 21 dias em ameixeira, cerejeira, damasqueiro, macieira, nectarina, pereira, pessegueiro.					

### ETOXAZOL

Derivado de 2,4-difeniloxazolina. Acaricida de contato com atividade ovicida e larvicida. Regulador de crescimento, inibidor do crescimento dos ácaros. IRAC MoA Grupo10B. IRAC MoA Grupo21A.

SC	110g/l	0274	BORNEO	N	KENOGARD
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 3 dias em melancia, meloeiro, morango, e tomateiro, 14 dias em laranja, tangerina e pessegueiro; 28 dias em videira; 42 dias em macieira. Não se aplica a outras finalidades.					



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### FENAZAQUINA

Quinazolina. Acaricida específico de contacto. Atua na respiração celular, como inibidor do transporte de electrões no mitocôndrio (METI). IRAC MoA Grupo 21A.

SC 200g/l 2790 MAGISTER FLOW Xn; N GOWAN

FRASES DE RISCO: R20/22+R38+R100; R51/53.

IS: não se aplica.

### FENEPIROXIMATO

Pirazol (acaricida). Acaricida específico de contacto. Atua na respiração celular, como inibidor do transporte de electrões no mitocôndrio (METI). IRAC MoA Grupo 21A.

SC 53g/l 3230 DINAMITE Xi; N SIP.QUIMAGRO

FRASES DE RISCO: R36; R51/53.

IS: 3 dias em morangueiro; 14 dias em laranja, macieira, pereira, pomelo, toranja e videira; 28 dias em pessegueiro.

### FENOXICARBE

Carbamato. Regulador de crescimento de insetos, atua por contacto e ingestão. Interfere na metamorfose, como mimético da hormona juvenil. IRAC MoA Grupo 7B.

WG 25% 2872 INSEGAR 25 WG N SYNGENTA

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: 14 dias em videira; 21 dias macieira e pereira.

### FLONICAMIDA

Nicotinoide. Atua por contacto e ingestão, provocando rapidamente o cessar da alimentação e consequentemente da produção de melada dos insetos picadores sugadores. É um bloqueador de alimentação selectivo de homópteros. IRAC MoA Grupo 9C.

WG 50% 4024 TEPPEKI Is ISK

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: 3 dias em abóbora, 14 dias em cerejeira e pessegueiro; 21 dias em macieira e pereira; 60 dias em citrinos (excepto limoeiro).

### FORMETANATO (hidroclorato)

Carbamato. Inseticida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como inibidor da enzima acetilcolinesterase. IRAC MoA Grupo 1A.

SP 50% 3082 DICARZOL T; N GOWAN

FRASES DE RISCO: R23/25+R43; R55; R50/53.

IS: 7 dias em melancia, melão e pepino; 10 dias em morangueiro ao ar livre (não aplicar o produto em morangueiro em estufa); 21 dias em feijoeiro.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## FOSFORETO DE ALUMÍNIO

Precursor de fosfina. Fumigante (na presença de humidade do ar liberta-se a fosfina, um gás com atividade fumigante). Atua na respiração da célula, como inibidor do transporte de electrões no mitocôndrio (complexo IV)

Além de inseticida para utilização na desinfestação de produtos armazenados e respetivas estruturas de armazenamento, tem ação rodenticida. Todos os acessos aos locais tratados devem ser fechados e neles colocado o símbolo toxicológico de produtos muito tóxicos e o aviso "Perigo de morte. Gás tóxico". Deverá proceder-se ao arejamento durante 2 dias para produtos agrícolas, sem posterior transformação, que se destinem ao consumo.

GE	57%	(**) APV 1661	GASTOXIN	T+; N	CAFUM
FRASES DE RISCO: R15/29; R26/28; R50.					
IS: não é necessário em cereais, devido ao tipo de aplicação (tratamento de produtos armazenados). Não se aplica a outras finalidades.					
GE	57%	2008	PHOSTOXIN-BOLAS DEGESCH	T+; N; F	DETIA
FRASES DE RISCO: R11; R15/29; R32; R26/28; R50.					
IS: não é necessário em cereais, devido ao tipo de aplicação (tratamento de produtos armazenados). Não se aplica a outras finalidades.					
GE	57%	2004	PHOSTOXIN- COMPRIMIDOS DEGESCH	T+; N; F	DETIA
FRASES DE RISCO: R11; R15/29; R32; R26/28; R50.					
IS: não é necessário em cereais, devido ao tipo de aplicação (tratamento de produtos armazenados). Não se aplica a outras finalidades.					
GE	57%	2703	GASTOXIN - bolas	T+; N	CAFUM
FRASES DE RISCO: R15/29; R26/28; R50.					
IS: não é necessário em cereais, devido ao tipo de aplicação (tratamento de produtos armazenados). Não se aplica a outras finalidades.					
GE	57%	2710	GASTOXIN - pílulas	T+; N	CAFUM
FRASES DE RISCO: R15/29; R26/28; R50.					
IS: não é necessário em cereais, devido ao tipo de aplicação (tratamento de produtos armazenados). Não se aplica a outras finalidades.					
GE	57%	2564	DETIA GAS EX B	T+; N; F	DETIA
FRASES DE RISCO: R11; R15/29; R32; R26/28; R50.					
IS: não é necessário em cereais, devido ao tipo de aplicação (tratamento de produtos armazenados). Não se aplica a outras finalidades.					
GE	57%	2949	GASTOXIN PÓ	T+; N	CAFUM
FRASES DE RISCO: R15/29; R26/28; R50.					
IS: não é necessário em cereais, devido ao tipo de aplicação (tratamento de produtos armazenados). Não se aplica a outras finalidades.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### FOSFORETO DE MAGNÉSIO

Precursor de fosfina. Fumigante (na presença de humidade do ar liberta-se a fosfina, um gás com atividade fumigante). Atua na respiração da célula, como inibidor do transporte de electrões no mitocôndrio (complexo IV).

Inseticida para utilização na desinfestação de produtos armazenados e respetivas estruturas de armazenamento. Todos os acessos aos locais tratados devem ser fechados e neles colocado o símbolo toxicológico de produtos muito tóxicos e o aviso "Perigo de morte. Gás tóxico". Deverá proceder-se ao arejamento durante 2 dias para produtos agrícolas, sem posterior transformação, que se destinem ao consumo.

GE	56%	2328	FUMI-CEL PE	T+; N; F	DETIA
FRASES DE RISCO: R11; R15/29; R32; R26/28; R50.					
IS: não é necessário em produtos agrícolas não especificados, devido ao tipo de aplicação (tratamento de produtos armazenados). Não se aplica a outras finalidades.					
GE	66%	2775	DETHIA MAGPHOS	T+; N; F	DETIA
FRASES DE RISCO: R11; R15/29; R32; R26/28; R50.					
IS: não é necessário em produtos agrícolas não especificados, devido ao tipo de aplicação (tratamento de produtos armazenados). Não se aplica a outras finalidades.					

### FOSMETE

Organofosforado. Inseticida de contacto, ingestão e fumigação. Atua no sistema nervoso, como inibidor da acetilcolinesterase. IRAC MoA Grupo 1B.

WP	50%	2812	IMIDAN 50 WP	Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R50/53; R55.					
IS: 7 dias em batateira, não efetuando mais de uma aplicação; 14 dias em oliveira (azeitona de mesa); 28 dias em laranjeira, macieira e pereira, não efetuando mais de uma aplicação.					

### HEXITIAZOX

Tiazolidinona. Acaricida específico de contacto (especialmente ovicida, tendo também ação sobre larvas). Inibe o crescimento dos ácaros. IRAC MoA Grupo10A.

WP	10%	3539	NISSORUN	N	NISSO
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: 3 dias melancia, meloeiro, morangueiro e tomateiro; 14 dias em citrinos; 21 dias em videira; 28 dias em macieira e pereira.					
WP	10%	3934	DIABLO	N	IND.AFRASA
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: 14 dias em citrinos; 21 dias em videira; 28 dias em macieira e pereira.					
WP	10%	3963	TENOR	Xi; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R 38; R51/53.					
IS: 3 dias em morangueiro; 14 dias em citrinos; 21 dias em videira; 28 dias em macieira e pereira.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## IMIDACLOPRIDE

Neonicotinoide. Inseticida sistémico de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso como antagonista do receptor nicotínico da acetilcolina. IRAC MoA Grupo 4A.

FS	350g/l	3530	GAUCHO	Xn; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R22; R52/53; R55.					
IS: não se aplica.					
OD	206g/l	3749	CONFIDOR O-TEQ	Xi; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R41; R55.					
IS: 3 dias em meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos (excepto limoeiro), macieira, pereira, pessegueiro, videira e tabaco; 21 dias em batateira e cerejeira.					
SL	200g/l	3662	CONFIDOR CLASSIC	N	BAYER
FRASES DE RISCO: R55.					
IS: 3 dias em meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos (excepto limoeiro), macieira, pereira, pessegueiro, videira e tabaco; 21 dias em batateira e cerejeira.					
SL	200g/l	3720	KOHINOR 20 SL	N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R55.					
IS: 3 dias em meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos (excepto limoeiro), macieira, pereira, pessegueiro, videira e tabaco; 21 dias em batateira e cerejeira.					
SL	200g/l	3733	COURAZE	N	CHEMINOVA A/S
FRASES DE RISCO: R55.					
IS: 3 dias em meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos (excepto limoeiro), macieira, pereira, pessegueiro, videira e tabaco; 21 dias em batateira e cerejeira.					
SL	200g/l	3738	CORSÁRIO	Xi; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R36/38; R55.					
IS: 3 dias em meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos (excepto limoeiro), macieira, pereira, pessegueiro, videira e tabaco; 21 dias em batateira e cerejeira; 40 dias em arroz.					
SL	200g/l	3867	CONDOR	N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R37a; R55.					
IS: 3 dias em melancia, meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos (excepto limoeiro), macieira, pereira, pessegueiro, videira e tabaco; 21 dias em batateira e cerejeira; 40 dias em arroz.					
SL	200g/l	3946	PRITT	N	AGRICHEM B.V.
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: 3 dias em meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos (excepto limoeiro), macieira, pereira, pessegueiro, tabaco e videira; 21 dias em batateira e cerejeira.					
SL	200g/l	3972	WARRANT 200 SL	N	CHEMINOVA A/S
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: 3 dias em meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos (excepto limoeiro), macieira, pereira, pessegueiro, tabaco e videira; 21 dias em batateira e cerejeira.					
WG	70%	3971	COURAZE WG	Xn; N	CHEMINOVA A/S
FRASES DE RISCO: R22.					
IS: 3 dias em meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos (excepto limoeiro), macieira, pereira, pessegueiro, videira e tabaco; 21 dias em batateira e cerejeira.					
SC	200g/l	3977	NUPRID 200 SC	N	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: 21 dias em batateira.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SL	200g/l	3956	NUPRID 200 SL	T; N	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R61; R55.					
IS: 3 dias em meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos (excepto limoeiro), macieira, pereira, pessegueiro, tabaco e videira; 21 dias em batateira e cerejeira.					
SL	200g/l	3978	MASTIM	N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: 3 dias em meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos (excepto limoeiro), macieira, pereira, pessegueiro, tabaco e videira; 21 dias em batateira e cerejeira.					
SL	200g/l	09/2010	NEOMAX	N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: 3 dias em meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos (excepto limoeiro), macieira, pereira, pessegueiro, tabaco e videira; 21 dias em batateira e cerejeira.					
SL	200g/l	024/2012	PLURAL 200 SL	N	BAYER
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: 3 dias em meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos (excepto limoeiro), macieira, pereira, pessegueiro, tabaco e videira; 21 dias em batateira e cerejeira.					
SL	200g/l	044/2013	APLIK 200 SL	N	GENYEN
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: 3 dias em meloeiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em citrinos (exceto limoeiro), macieira, pereira, pessegueiro, tabaco e videira; 21 dias em batateira e cerejeira.					

#### IMIDACLOPRIDE + LAMBDA-CIALOTRINA

Neonicotinóide e piretróide. O imidaclopride é inseticida sistémico de contacto e ingestão, que atua no sistema nervoso como antagonista do receptor nicotínico da acetilcolina. A lambda-cialotrina é um inseticida de contacto e ingestão que atua no sistema nervoso, como modulador dos canais de sódio. IRAC MoA Grupo 4A + 3A.

ZC	75g/L+12g/L	0544	JUDO COMBI	Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R20/R22.					
IS: 3 dias em tomateiro; 21 dias em batateira.					
ZC	75g/L+12g/L	0545	FORTIS COMBI	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R20/22					
IS: 3 dias em tomateiro; 21 dias em batateira.					

#### INDOXACARBE

Oxadiazina. Inseticida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como bloqueador dos canais de sódio dependente da voltagem. IRAC MoA Grupo 22A.

WG	30%	AV 0093	STEWART	DU PONT	
ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H302; H371; H411.					
PICTOGRAMAS: GHS02; GHS07; GHS09.					
IS: 3 dias em abóbora, aboborinha (courgette), beringela, cornichões, couve-brócolo, couves-de-repolho, couve-flor, melancia, meloeiro, pepino, pimenteiro, tomateiro; 3 dias em alface (ar livre), alface-de-cordeiro (ar livre), escarola (ar livre), milho-doce e videira de uvas de mesa; 7 dias em bananeira, damasqueiro, macieira, nectarina, pereira, pessegueiro; 10 dias em alcachofra; espinafres (ar livre) e videira de uvas para vinificação; 14 dias alface (cultura protegida), alface-de-cordeiro (cultura protegida), e escarola (cultura protegida); 28 dias em couve-de-bruxelas; 35 dias em milho.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WG	30%	0094	EXPLICIT WG	Xn; N	DU PONT
<p>FRASES DE RISCO: R22+R100; R51/53.</p> <p>IS: 3 dias quando aplicado ao ar livre em alface, alface-de-cordeiro e escarola; 3 dias em beringela, bróculos, couve-flor, couve-de-repolho, cucurbitáceas de pele comestível (aboborinhas, cornichões, pepinos), cucurbitáceas de pele não comestível (abóboras, melancias e melões), milho doce, pimenteiro, tomateiro e videira de uvas de mesa; 7 dias em bananeira, damasqueiro, macieira, nectarina, pereira, pessegueiro; 10 dias em alcachofra, espinafre e em videira de uvas para vinificação; 14 dias quando aplicado em estufa em alface, alface-de-cordeiro e escarola; 28 dias em couve-de-bruxelas; 35 dias em milho.</p>					
EC	150g/l	0321	AVAUNT	Xn; N	DU PONT
<p>FRASES DE RISCO: R22; R38; R100; R51/53.</p> <p>IS: 3 dias, quando aplicado ao ar livre em alface e semelhantes (alface-de-cordeiro, escarola, folhas e caules de Brassica spp, usadas em saladas); 3 dias em beringela, bróculos, couve-flor, couves-de-repolho, cucurbitáceas de pele comestível (aboborinha, cornichões, pepino), cucurbitáceas de pele não comestível (abóbora, melancia e meloeiro), milho doce, pimenteiro, tomateiro e videira de uvas de mesa; 7 dias em damasqueiro, nectarina e pessegueiro; 10 dias em videira de uvas para vinificação; 14 dias, quando aplicado em estufa em alface e semelhantes (alface-de-cordeiro, escarola, folhas e caules de Brassica spp., usadas em saladas); 28 dias em couve-de-bruxelas; 35 dias em milho.</p>					

#### LAMBDA-CIALOTRINA

Piretróide. Inseticida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como modulador dos canais de sódio. IRAC MoA Grupo 3A.

CS	100g/l	0020	KARATE ZEON	Xn, N	SYNGENTA
<p>FRASES DE RISCO: R22+R43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em morangueiro, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em alface, ameixeira, beterraba sacarina, citrinos, couves, damasqueiro, feijoeiro, macieira, nectarinas, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 14 dias em batateira; 28 dias em trigo, aveia e cevada; 56 dias em arroz; 60 dias em milho.</p>					
WG	2,5%	0042	KARATE +	Xn, N	SYNGENTA
<p>FRASES DE RISCO: R20/22+R36/38+R43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em pimenteiro e tomateiro; 7 dias em alface, couves, feijoeiro; macieira, pereira e videira; 14 dias em batateira; 28 dias em aveia, cevada e trigo; 60 dias em milho.</p>					
CS	100g/l	0090	NINJA with ZEON technology	Xn, N	SYNGENTA
<p>FRASES DE RISCO: R22+R43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro e pimenteiro; 7 dias em alface, ameixeira, beterraba sacarina, citrinos, couves, damasqueiro, feijoeiro, macieira, nectarinas, pereira, pessegueiro e videira; 14 dias em batateira; 28 dias em trigo, aveia e cevada; 60 dias em milho.</p>					
CS	100g/l	0176	ATLAS	Xn, N	SELECTIS
<p>FRASES DE RISCO: R22; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em pimenteiro (ar livre) e tomateiro (ar livre); 7 dias em alface (ar livre), ameixeira, batateira, beterraba sacarina, citrinos, couves de folha (ar livre), couves-de-repolho (ar livre); couve-flor (ar livre), damasqueiro, feijoeiro (ar livre), macieira, nectarinas, pereira, pessegueiro e videira; 10 dias em bróculos (ar livre); 28 dias em aveia, cevada e trigo; 60 dias em milho.</p>					
CS	100g/l	0175	JUDO	Xn, N	SAPEC
<p>FRASES DE RISCO: R22; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em pimenteiro (ar livre) e tomateiro (ar livre); 7 dias em alface (ar livre), ameixeira, batateira, beterraba sacarina, citrinos, couves de folha (ar livre), couves-de-repolho (ar livre), couve-flor (ar livre), damasqueiro, feijoeiro (ar livre), macieira, nectarinas, pereira, pessegueiro e videira; 10 dias em bróculos (ar livre); 28 dias em trigo, aveia e cevada; 60 dias em milho.</p>					

<b>Tipo de form</b>	<b>Teor em subst. ativa</b>	<b>Nº de autor. venda</b>	<b>Marca comercial</b>	<b>Classif.</b>	<b>Empresa</b>
CS	15g	0212	KARATE ZEON 1,5 CS	Xi, N	SYNGENTA
<p>FRASES DE RISCO: R38; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em aboborinha (courgette) beringela, pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em batateira, couves-de-repolho, macieira, nectarinas, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 10 dias em couve-brócolo.</p>					
WG	25g/kg	0294	PATROL	Xi, N	AFRASA
<p>FRASES DE RISCO: R22; R50/53.</p> <p>IS: 7 dias em batateira e pessegueiro.</p>					
ME	0,015g/l	0523	AXIENDO RTU	N	SYNGENTA
<p>Produto autorizado para uso não profissional.</p> <p>FRASES DE RISCO: R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em abóbora, beringela, melancia, meloeiro, morangueiro, pimenteiro, tomateiro; 7 dias em alface, batateira, courgette (aboborinha), couve-de-bruxelas (não efetuar mais de uma aplicação), couves de folhas, couves-de-repolho, couve-flor, ervilheira, feijoeiro, oliveira, pepino, videira; 10 dias em couve-brócolo.</p>					
ME	0,75g/l	0576	AXIENDO CONCENTRADO	N	SYNGENTA
<p>Produto autorizado para uso não profissional.</p> <p>FRASES DE RISCO: R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em abóbora, beringela, melancia, meloeiro, morangueiro, pimenteiro, tomateiro; 7 dias em alface, batateira, courgette (aboborinha), couve-de-bruxelas (não efetuar mais de uma aplicação), couves de folha, couves-de-repolho, couve-flor, ervilheira, feijoeiro, macieira, oliveira, pepino, pereira, videira; 10 dias em couve-brócolo.</p>					
CS	100g/l	0516	SPARVIERO	Xn, N	OXON_I
<p>FRASES DE RISCO: R20; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro; 7 dias em alface, batateira, couve-de-bruxelas (não efetuar mais de uma aplicação), couves de folha, couves-de-repolho, couve-flor, damasqueiro, nectarinas, pessegueiro e videira; 10 dias em couve-brócolo; 28 dias em trigo e cevada; 60 dias em milho.</p>					
EG	50g/kg	0310	KAISO SORBIE	Xn, N	NUFARM_P
<p>FRASES DE RISCO: R22; R36; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro (ar livre); 7 dias em alface (ar livre), ameixeira, batateira, beterraba sacarina, citrinos, damasqueiro, nectarinas, pessegueiro e videira; 10 dias em couve-brócolo; 28 dias em trigo, aveia e cevada; 60 dias em milho.</p>					
WG	25g/kg	0409	ASCOT	Xn, N	PROPLAN
<p>FRASES DE RISCO: R22; R50/53.</p> <p>IS: 7 dias em batateira e pessegueiro.</p>					
CS	15g/l	0433	KARATE ZEON + 1,5 CS	Xi, N	SYNGENTA
<p>FRASES DE RISCO: R38.</p> <p>IS: 3 dias em alho, beringela, cebola, chalota, courgette (aboborinha), couve-flor, couves de repolho, couve-de-bruxelas, rábano, alcachofra, melancia meloeiro, pepino, pimenteiro, tomateiro, morangueiro, batateira; 7 dias em citrinos, macieira, nectarinas, oliveira, pereira, pessegueiro, cerejeira, videira, romãzeira, groselheira, aipo, espinafres, aromática, feijão-verde, ervilheira, beterraba, luzerna; videira; 10 dias em brócolos; 14 dias em cebolinho e alface; 30 dias em cereais, milho e colza.</p>					
WG	2,5%	0434	PROCER	Xn; N	CHEMINOVA
<p>FRASES DE RISCO: R22.</p> <p>IS: 7 dias em nectarina e pessegueiro; 15 dias em batateira.</p>					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
GR	4g/kg	AV 0650	TRIKA EXPERT		OXON_I
ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H410. PICTOGRAMAS: GHS09. IS: não é aplicável nas culturas de ar livre: abóbora, aboborinha (courgette), agrião, alface, batateira, beringela, cenoura, chicória, colza, couve-brócolo, couves-de-repolho, couve-flor, endívia, espinafre, girassol, grelos-de-nabo, melancia, meloeiro, milho, pepino, pimenteiro, rúcula, sorgo, tabaco e tomateiro, devido à época de aplicação.					
GR	4g/kg	AV 0651	ERCOLE		OXON_I
ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H410. PICTOGRAMAS: GHS09. IS: não é aplicável nas culturas de ar livre: abóbora, aboborinha (courgette), agrião, alface, batateira, beringela, cenoura, chicória, colza, couve-brócolo, couves-de-repolho, couve-flor, endívia, espinafre, girassol, grelos-de-nabo, melancia, meloeiro, milho, pepino, pimenteiro, rúcula, sorgo, tabaco e tomateiro, devido à época de aplicação.					

### LAMBDA-CIALOTRINA + TIAMETOXAME

Piretróide e neonicotinoide. A lambda-cialotrina é um inseticida de contacto e ingestão que atua no sistema nervoso, como modulador dos canais de sódio. O tiametoxame é um inseticida sistêmico de contacto e ingestão que atua no sistema nervoso, como antagonista do receptor nicotínico da acetilcolina. IRAC MoA Grupo 3A + Grupo 4A.

ZC	15g/l+30g/l	0455	EFORIA	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R22; R43; R22; R43; R50/53. IS: 3 dias em melancia e tomateiro; 7 dias em aboborinha (courgette), alface, alface-de-cordeiro, chicória, agrião-mouro, agrião-de-sequeiro, batateira e rúcula; 10 dias em couve-brócolo (não aplicar em estufa) 28 dias em citrinos.					

### LUFENURÃO

Benzoilureia. Regulador de crescimento de insetos, atua por contacto e ingestão, como inibidor da biosíntese de quitina, de lepidópteros. IRAC MoA Grupo 15.

RB	3%	(*) APV 3850	ADRESS	N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R51/53. IS: não é necessário em anoneira, citrinos, diospireiro, figueira, kiwi, mangueira, maracujazeiro, papaeira, pitangueira, pomoideas, prunoideas, tomateiro arbóreo e videira, devido ao tipo de aplicação.					
RB	1,2g/armadilha	AV 0653	ADRESS	N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: Não aplicáveis. IS: não é necessário em actínídea (Kiwi), ameixeira, citrinos (laranjeira, limoeiro tangerineira, mandarinas), diospireiro, macieira, pereira, pessegueiro e videira (uva de mesa).					
EC	50g/l	(*) APV 3888	MATCH	Xi; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R43; R50/53. IS: 7 dias em pimenteiro em estufa e tomateiro em estufa.					
EC	50g/l	AV 0658	MATCH		SYNGENTA
ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H317;H410. PICTOGRAMAS: GHS07; GHS09. IS: 7 dias nas culturas protegidas: courgette (aboborinha), pepino, pimenteiro e tomateiro.					



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### METIOCARBE

Carbamato. É um produto essencialmente larvicida que atua por contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como inibidor da acetilcolinesterase. IRAC MoA Grupo 1A.

SC	200g/L	0305	MESUROL 200 SC	Xn; N	BAYER
----	--------	------	----------------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R20/22; R50/53.

IS: 28 dias em alho, alho-francês, cebola e chalota.

### METOMIL

Carbamato de oxima. Inseticida sistémico que atua por contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso como inibidor da acetilcolinesterase. IRAC MoA Grupo 1A.

SL	200g/l	0236	LANNATE L	T; N	DU PONT
----	--------	------	-----------	------	---------

FRASES DE RISCO: R10; R20+R25+R36; R50/53.

IS: 7 dias em tomateiro ao ar livre.

SL	200g/l	0334	METHOMYL 20 SL	T; N	DU PONT
----	--------	------	----------------	------	---------

FRASES DE RISCO: R10; R20; R25; R36; R50/53

IS: 7 dias em tomateiro ao ar livre.

WP	25%	0430	LANNATE 25 WP	T; N	DU PONT
----	-----	------	---------------	------	---------

FRASES DE RISCO: R20; R25; R36; R50/53.

IS: 7 dias em tomateiro (ar livre), pimenteiro (ar livre), beringela (ar livre), pepino (ar livre) e courgette (ar livre); 14 dias em meloeiro, melancia e abóbora (ar livre); 21 dias em tabaco.

### METOXIFENOZIDA

Diacilhidrazina. Regulador de crescimento dos insetos, atua por ingestão, como antagonista do receptor da ecdisona. IRAC MoA Grupo 18.

SC	240g/l	0027	PRODIGY	N	DOW
----	--------	------	---------	---	-----

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: 7 dias em videira de uvas de mesa; 14 dias em citrinos, macieira, pereira e videira de uvas para vinificação.

### MILBEMECTINA

Avermectinas/millermecinas. Aplicação via foliar. Acaricida que atua por contacto e ingestão. Tem ação sobre o sistema nervoso dos insetos como agonista do receptor GABA (canais de cloro). Não é sistémico mas apresenta movimento translaminar.

EC	9,3g/l	0318	MILBEKNOCK	Xn; N	MASSÓ
----	--------	------	------------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R10; R50/53; R65.

IS: 1 dia em morangueiro; 14 dias em macieira.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## ÓLEO DE VERÃO

Hidrocarbonetos. Inseticida de contacto. Modo de ação não especificado.

EC	856g/l	3110	GARBOL	N	BAYER
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: não é necessário em ameixeira, cerejeira, ginjeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira.					
EC	790g/l	3055	TOLFIN	N	SIP.QUIMAGRO
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: não é necessário em ameixeira, macieira, pereira, pessegueiro e videira.					
EC	780g/l	2766	CITROLE	N	CEPSA
FRASES DE RISCO: R65; R51/53.					
IS: não é necessário em citrinos.					
EO	700g/l	(**) APV 3371	OLEOFIX	Is	EPAGRO
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não é necessário em amendoeira, ameixeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
EO	700g/l	(**) APV 3428	VEROL	Is	AGRIGÉNESE
FRASES DE RISCO: não são referidas.					
IS: não é necessário em ameixeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, figueira, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira.					
EO	700g/l	3411	POMOROL	Is	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não é necessário em amendoeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira.					
EO	80%	(**) APV 2216	SOLEOL	Is	AGROQUISA
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não é necessário em amendoeira, ameixeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, figueira, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira.					
EO	80%	(**) APV 1646	FITANOL	N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: não é necessário em ameixeira, citrinos, macieira, pereira e oliveira, pessegueiro e videira.					
EO	80%	(**) APV 3983	KLIK 80	N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: não é necessário em cerejeira, citrinos, macieira, pereira e pessegueiro.					

## OXAMIL

Oxima-carbamato. Inseticida sistêmico de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como inibidor da acetilcolinesterase. Com função predominantemente nematodocida. IRAC MoA Grupo 1A.

SL	100g/l	0314	VYDATE 10 L	T; N	DU PONT
FRASES DE RISCO: R23/25; R51/53.					
IS: 14 dias em pimenteiro; 21 dias em pepino; 42 dias em meloeiro e tomateiro. Não é necessário em bananeira, devido à época de aplicação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
GR	100g/kg	0301	VYDATE 10 G	T; N	DU PONT
FRASES DE RISCO: R23/25; R50/53.					
IS: Não é necessário em batateira, beringela, beterraba sacarína, cenoura, pimenteiro, tomateiro, devido à época/tipo de aplicação.					

<b>PIMETROZINA</b>					
Azometino. Inseticida sistêmico, atua por ingestão, como bloqueador de alimentação em homópteros. IRAC MoA Grupo 9B.					
WG	50%	0007	PLENUM 50 WG	Xn	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R40; R52/53.					
IS: 3 dias em abóbora, beringela, melancia, meloeiro, morangueiro (estufa), pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias ao ar livre e 14 dias em estufa em alface, agrião, alface-de-cordeiro, coentros, mizuna, mostarda vermelha, rúcula, rúcula selvagem e salsa; 14 dias em couves de cabeça e pessegueiro; 21 dias em citrinos.					

<b>PIRETRINAS + butóxido de piperonilo</b>					
Piretrinas e Benzodioxol (sinérgico). Inseticida de contacto. Atua no sistema nervoso, nos canais de sódio. IRAC MoA Grupo 3A.					
O sinérgico é uma substância sem atividade biológica que adicionado ao inseticida permite aumentar a ação biológica da substância ativa (piretrinas, neste caso presente).					
KN	3g/l+30g/l	2084	PIBUTRIN INSECTICIDA Nº 33	Xn; N	DANIFER
FRASES DE RISCO: R65+R66; R51/53.					
IS: não é necessário em cereais e outros produtos armazenados.					
AE	0,12%+0,60%	3969	SUBSTRAL INSECTICIDA	Is	F. LIMA
Produto autorizado para uso não profissional.					
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não se aplica.					

<b>PIRIDABENA</b>					
Piridazinona. Atua na respiração celular, como inibidor do transporte de electrões no mitocôndrio (METI ). IRAC MoA Grupo 21A.					
WP	20%	2552	NEXTER 20	Xn; N	NISSAN
FRASES DE RISCO: R20+R43; R50/53.					
IS: 28 dias em macieira e pereira, não efetuando mais de 1 aplicação.					

<b>PIRIMICARBE</b>					
Carbamato. Aficida específico sistêmico, de contacto, ingestão e fumigação. Atua no sistema nervoso, como inibidor da acetilcolinesterase. IRAC MoA Grupo 1A.					
WG	50%	3500	PIRIMOR G	T; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R25+R36+R100; R50/53.					
IS: 3 dias em couve-de-bruxelas e em feijoeiro; 7 dias em alface ao ar livre; 14 dias em alface em estufa, batateira, citrinos, macieira, pepino, pereira, pessegueiro e trigo, não efetuando em citrinos					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

mais de duas aplicações; em aveia e cevada aplicar só até à floração.

### PIRIMIFOS-METILO

Organofosforado. Inseticida de contacto e fumigação. Atua no sistema nervoso, como inibidor da acetilcolinesterase. Para utilização na desinfestação de produtos armazenados e respetivas estruturas de armazenamento. IRAC MoA Grupo 1B.

EC	500g/l	3823	ACTELLIC 50	Xn; N	SYNGENTA
----	--------	------	-------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R10; R22+R36/38+R65; R51/53.

IS: não é necessário em cereais armazenados.

### PIRIPROXIFENA

Derivado de piridina. Regulador de crescimento dos insetos atuando por contato e ingestão. IRAC MoA Grupo 7C.

EC	100g/l	0257	ADMIRAL 10 EC	Xn; N	KENOGARD
----	--------	------	---------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R38; R65; R50/53.

IS: 28 dias em citrinos.

EC	100g/l	0501	BAIKAL 501	Xi; N	SELECTIS
----	--------	------	------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R38; R41; R43; R50/53.

IS: não é necessário em macieira e pereira.

EC	100g/l	0500	BLADE	Xn; N	SAPEC
----	--------	------	-------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R38; R41; R43; R50/53.

IS: não é necessário em macieira e pereira.

EC	100g/l	AV 0659	LASCAR	Xn; N	MAKHTESHIM
----	--------	---------	--------	-------	------------

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H304; H315; H319; H410.

PICTOGRAMAS: GHS08; GHS09.

IS: 3 dias em beringela e tomateiro; 21 dias em ameixeira, nectarina e pessegueiro; 30 dias em laranja, limoeiro, tangerineira, toranjeira; não é necessário em cerejeira, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira e videira.

### SPINOSADE

Spinosina. Inseticida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como ativador do receptor nicotínico da acetilcolina. IRAC MoA Grupo 5.

SC	480g/l	0288	SPINTOR	N	DOW
----	--------	------	---------	---	-----

FRASES DE RISCO: 50/53.

IS: 3 dias em morangueiro e em tomateiro; 7 dias em macieira, pereira e pessegueiro; 14 dias em batateira e videira.

CB	0,24g/l	0118	SPINTOR ISCO	N	DOW
----	---------	------	--------------	---	-----

FRASES DE RISCO: R52/53.

IS: 3 dias em laranja e tangerineira e 7 dias em oliveira.

SC	480g/l	0558	SUCCESS	N	DOW
----	--------	------	---------	---	-----

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 3 dias em morangueiro e tomateiro; 7 dias em macieira, pereira e pessegueiro; 14 dias em batateira e videira.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SC	480g/l	041/2013	SUCCESS	N	DOW
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 3 dias em mirtilos, morangueiro e tomateiro; 7 dias em abóbora, macieira, pereira e pessegueiro; 14 dias em batateira e videira.					
CB	0,24g/L	AV 0557	SUCCESS-ISCO	Is	DOW
FRASES DE RISCO: Não aplicáveis.					
IS: 3 dias em citrinos (laranjeira e tangerineira); 7 dias em oliveira.					

### SPIRODICLOFENA

Cetoenol. Acaricida de contacto. Atua nos processos metabólicos como inibidor da carboxilase da acetilcolinesterase (síntese dos lípidos). IRAC MoA Grupo 23.

SC	240g/l	3785	ENVIDOR	Xn; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R40+R43; R51/53.					
IS: 14 dias em ameixeira, macieira e pereira.					

### TAU-FLUVALINATO

Piretróide. Inseticida de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como modulador dos canais de sódio. IRAC MoA Grupo 3A.

EW	240g/l	3282	KLARTAN	N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 7 dias em pessegueiro; 21 dias em videira; 90 dias em macieira e pereira.					
EW	240g/l	3693	MAVRIK	N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 7 dias em pessegueiro; 21 dias em videira; 90 dias em macieira e pereira.					
EW	240g/l	3792	MAVRIK	N	AAKO B.V
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 7 dias em pessegueiro; 21 dias em videira; 90 dias em macieira e pereira.					

### TEBUFENEPIRADE

Pirazol. Acaricida específico de contacto e ingestão. Atua na respiração celular, como inibidor do transporte de electrões no mitocôndrio (METI ). IRAC MoA Grupo 21A.

WP	20%	3280	MASAI	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R20/22+R100; R50/53.					
IS: 21 dias em macieira e pereira, não efetuando mais de 1 aplicação em qualquer destas culturas.					

### TEBUFENOZIDA

Diacilhidrazina. Regulador de crescimento dos insetos, essencialmente por ingestão, mas também contacto. Atua como antagonista do receptor da ecdisona. IRAC MoA Grupo 18.

SC	240g/l	3387	MIMIC	Is	CERTIS
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 7 dias em citrinos; 14 dias em macieira e pereira e videira; 56 dias em pinheiro.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### TEFLUTRINA

Piretróide. Inseticida para tratamentos dirigidos ao solo, de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como modelador dos canais de sódio. IRAC MoA Grupo 3A.

FG	0,5%	3578	FORCE	Xn	SYNGENTA
----	------	------	-------	----	----------

FRASES DE RISCO: R22; R52/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

### TIACLOPRIDE

Neonicotinoide. Inseticida sistémico de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como antagonista do receptor nicotínico da acetilcolina. IRAC MoA Grupo 4A.

SC	480g/l	AV 0071	CALYPSO	Xn; N	BAYER
----	--------	---------	---------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R22; R40; R43; R50/53.

IS: 3 dias em amora, diospireiro, framboesa e groselheira, meloeiro, mirtilo e morangueiro; 14 dias em ameixeira, amendoeira, aveleira, castanheiro, cerejeira, damasqueiro (alperceiro), figueira, macieira, marmeleiro, noqueira, oliveira, pereira e pêra Nashi e pessegueiro; 21 dias em batateira.

AL	0,15g/l	0202	CALYPSO AL	N	BAYER
----	---------	------	------------	---	-------

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: não se aplica.

### TIAMETOXAME

Neonicotinoide. Inseticida sistémico de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, como antagonista do receptor nicotínico da acetilcolina. IRAC MoA Grupo 4A.

WG	25%	0339	ACTARA 25 WG	N	SYNGENTA
----	-----	------	--------------	---	----------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 1 dia em morangueiro, 3 dias em alface (injeção de calda no sistema de rega), beringela, brócolos (apenas ar livre), feijão-verde, meloeiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em alface (aplicação foliar), batateira e cerejeira; 14 dias em ameixeira, macieira, pereira, pessegueiro e videira; 28 dias em citrinos.

SC	240g/l	0502	MEMORY	N	SYNGENTA
----	--------	------	--------	---	----------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 1 dia em morangueiro; 3 dias em abóbora, alface (injeção de calda no sistema de rega), beringela, brócolos (apenas ar livre), feijão-verde, melancia, meloeiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em alface (aplicação foliar), batateira e cerejeira; 14 dias em ameixeira, macieira, pereira, pessegueiro, nectarina e videira; 28 dias em citrinos; 75 dias em amendoeira.

SC	350g/l	0414	CRUISER 350 FS	N	SYNGENTA
----	--------	------	----------------	---	----------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: não é necessário em batata semente.

WG	25%	0401	PLATINUM	N	SYNGENTA
----	-----	------	----------	---	----------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 1 dia em morangueiro, 3 dias em alface (injeção de calda no sistema de rega), beringela, brócolos (apenas ar livre), feijão-verde, meloeiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em alface (aplicação foliar), batateira e cerejeira; 14 dias em ameixeira, macieira, pereira, pessegueiro e videira; 28 dias em citrinos.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### **VÍRUS DA GRANULOSE DE *CYDIA POMONELLA***

Vírus da granulose da *Cydia pomonella* (CpGV), isolamento do México, pertence ao género das granuloviroses (GV) dentro da família *Baculoviridae*. O CpGV é altamente específico e tem efeito em poucas espécies da família *Tortricidae* atua por ingestão provocando a destruição celular.

SC	3X10 <sup>13</sup>	0169	MADEX	Is	BIOSANI
----	--------------------	------	-------	----	---------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em macieira e pereira, devido ao tipo de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## FUNGICIDAS

### 2-FENILFENOL + IMAZALIL (sulfato)

Fenol e imidazol. Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atua principalmente na parede celular, no potencial e permeabilidade da membrana citoplasmática e inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

EC 100g/l+75g/l 0259 CITROCIL Xi; N CITROSOL

FRASES DE RISCO: R36/38; R43; R51/53.

IS: não é necessário em laranja e tangerina devido à época de aplicação (pós-colheita).

### ACETAMIPRIDA + TRITICONAZOL

Neonicotinóide e triazol. Inseticida e fungicida. Inseticida sistêmico de contacto e ingestão. Atua no sistema nervoso, antagonista do receptor nicotínico da acetilcolina. Fungicida sistêmico com atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

AL 0,5g/l+0,15g/l 0247 ROSECLEAR ULTRA Is SCOTTS  
PRONTO

Produto autorizado para uso não profissional.

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.

EC 2,5g/l+7,5g/l 0246 ROSECLEAR ULTRA Xi SCOTTS

Produto autorizado para uso não profissional.

FRASES DE RISCO: R36.

IS: não se aplica.

### AMETOCTRADINA

Pirimidilamina. Superfície. Atividade preventiva. Inibe a respiração mitocondrial dos fungos no complexo III (citocromo bc1) fixando-se na estigmatelina - QoSI.

SC 200g/L 4041 INITIUM Is BASF

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: 21 dias em videira.

### AMETOCTRADINA + DIMETOMORFE

Pirimidina e morfina. Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração mitocondrial dos fungos no complexo III (citocromo bc1) fixando-se na estigmatelina - QoSI e Inibe a síntese de celulose, CAA (amida do ácido carboxílico).

SC 300g/L+225g/L 4040 ORVEGO Xn BASF

FRASES DE RISCO: R22; R52/53.

IS: 3 dias em aboborinha (courgette), beringela, meloeiro, pepino e tomateiro; 7 dias em batata e pimentão.



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### AMETOCTRADINA + METIRAME

Pirimidina e alquilenobis (ditiocarbamato). Superfície. Atividade preventiva. Inibe a respiração mitocondrial dos fungos no complexo III (citocromo bc1) fixando-se na estigmatelina (QoSI) e Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG	12%+44%	4039	ENERVIN	N	BASF
----	---------	------	---------	---	------

FRASES DE RISCO: R100; R51/53.

IS: 35 dias em videira.

### *Aureobasidium pullulans* (estirpes DSM 14940 e DSM 14941)

Microorganismo, composto por duas estirpes do fungo *Aureobasidium pullulans*. Atividade preventiva, com ação antagonista em fungos e bactérias. Atua por competição, com o patógeno, por nutrientes e espaço.

WG	5x10 <sup>9</sup> cfu/g	APV 4048	BOTECTOR	Is	BIO-FERM GmbH
----	-------------------------	----------	----------	----	---------------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em videira.

### AZOXISTROBINA

Estrobilurina análoga (metoxiacrilato). Penetrante, com mobilidade translaminar e lateral. Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1)-QoI.

SC	250g/l	0012	QUADRIS	N	SYNGENTA
----	--------	------	---------	---	----------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 21 dias em videira.

SC	250g/l	0013	ORTIVA	N	SYNGENTA
----	--------	------	--------	---	----------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 3 dias em aboborinha, meloeiro, morangueiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em alface ao ar livre (não aplicar em alface de estufa); 10 dias em cenoura; 14 dias em cebola; 28 dias em arroz; 35 dias em cevada e trigo.

SC	250g/l	017/2012	MIRADOR	N	MAKHTESHIM
----	--------	----------	---------	---	------------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 3 dias em aboborinha, meloeiro, morangueiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em alface ao ar livre (não aplicar em alface de estufa); 10 dias em cenoura; 14 dias em cebola; 28 dias em arroz; 35 dias em cevada e trigo.

SC	250g/l	0583	TAZER	N	NUFARM_P
----	--------	------	-------	---	----------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 3 dias em tomateiro em estufa.

SC	250g/l	0480	AZBANY	N	NUFARM_P
----	--------	------	--------	---	----------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 3 dias em aboborinha (courgette), meloeiro, morangueiro, pepino, tomateiro e pimenteiro; 7 dias em alface ao ar livre (não aplicar em alface de estufa); 10 dias em cenoura; 14 dias em cebola; 28 dias em arroz; 35 dias em cevada e trigo.

SC	250g/l	0446	MIRADOR	N	SYNGENTA
----	--------	------	---------	---	----------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 3 dias em aboborinha (courgette), meloeiro, morangueiro, pepino, tomateiro, e pimenteiro; 7 dias em alface ao ar livre (não aplicar em alface de estufa); 10 dias em cenoura; 14 dias em cebola; 28 dias em arroz; 35 dias em cevada e trigo.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WG	500g/l	AV 0635	HERITAGE		SYNGENTA
ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H410. PICTOGRAMAS: GHS09. IS: não se aplica (relvados).					

#### AZOXISTROBINA + CLORTALONIL

Estrobilurina análoga e derivado ftálico. Penetrante com mobilidade translaminar e lateral e superfície. Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) - Qol e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

SC	400g/l+80g/l	0407	AMISTAR OPTI	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R20; R37; R40; R41; R43; R50/53. IS: 42 dias em cevada; 56 dias em centeio, trigo e triticale.					
SC	80g/l+400g/l	0508	ORTIVA OPTI	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R20; R37; R40; R41; R43; R50/53. IS: 3 dias em abóbora, melancia e meloeiro; 14 dias em cebola.					

#### AZOXISTROBINA + DIFENOCONAZOL

Estrobilurina análoga (metoxiacrilato) e triazol. Penetrante com mobilidade translaminar e lateral e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) - Qol e inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação - DMI.

SC	200g/l+125g/l	0245	ORTIVA TOP	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R20+R43; R51/53. IS: 3 dias em morangueiro (ar livre); 7 dias em beringela (ar livre), pimenteiro (ar livre), tomateiro (ar livre). Não aplicar em estufa.					

#### AZOXISTROBINA + FOLPETE

Estobilurina análoga (metoxiacrilato) e ftalimida. Penetrante, com mobilidade translaminar e lateral e superfície. Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1)-Qol e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

SC	93,5g/l+500g/l	3512	QUADRI MAX	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R22+R40+R100; R50/53. IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					
SC	93,5g/l+500g/l	016/2012	SIENA	Xn; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R22+R40+R100; R50/53. IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### AZOXISTROBINA + TEBUCONAZOL

Estobilurina análoga (metoxiacrilato) e azol. Penetrante com mobilidade translaminar e lateral e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) - Qol e inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação - DMI.

SC 120g/L+200g/L 0553 ARIANNE Xn; N MAKHTESHIM

FRASES DE RISCO: R22; R63; R50/53.

IS: 3 dias em beringela, courgette (aboborinha), pepino, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em melancia e meloeiro; 21 dias em alho (ar livre, não aplicar em estufa); 35 dias em cevada, trigo e tritcale.

### BACILLUS SUBTILIS QST 713

Microorganismo, bactéria gram-positiva. Atividade preventiva com ação antagonista em fungos e bactérias. Atua por competição com o patógeno por nutrientes e espaço; segrega lipopéptidos, previne a infecção do patógeno e induz as resistências por parte da planta *Systemic Acquired Resistance* (SAR).

WP 15,67% 0267 SERENADE MAX Is BAYER

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: Não é necessário, alface, ameixeira, beringela, cerejeira, damasqueiro, macieira, morangueiro, nectarinas, pereira, pessegueiro, pimenteiro, tomateiro e em videira.

### BENALAXIL + FOLPETE

Fenilamida (tipo acilalanina) e ftalimida. Sistêmico e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a síntese dos ácidos nucleicos atuando na RNA polimerase I e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WP 8%+44% 3479 GALBEN F Xn; N FMC

FRASES DE RISCO: R36+R43+R40; R50/53.

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WP 80g/kg+440g/kg 3576 TRECATOL F Xn; N FMC

FRASES DE RISCO: R36+R43+R40; R50/53.

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.

SC 60g/l+385g/l 0555 TAIREL F LÍQUIDO Xn; N FMC

FRASES DE RISCO: R36; R43; R40; R50/53.

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação; em videira de uvas de mesa não aplicar após a floração.

### BENALAXIL + MANCOZEBE

Fenilamida (tipo acilalanina) e alquilenobis (ditiocarbamato). Sistêmico e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a síntese dos ácidos nucleicos atuando na RNA polimerase I e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WP 8%+65% (\*) APV 2753 GALBEN M Xi; N FMC

FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.

IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em tomateiro em estufa; 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.

Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WP	8%+65%	AV 0615	GALBEN M	Xn; N	FMC
FRASES DE RISCO: R43; R63; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira; 14 dias em tomateiro (ar livre); 30 dias em videira.					
Não ultrapassar o n.º máximo de quatro aplicações com mancozebe ou outra substância ativa do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).					
WP	8%+65%	(*) APV 3290	TRECATOL M	Xi; N	FMC
FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.					
IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em tomateiro em estufa; 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					
WP	8%+65%	AV 0617	TRECATOL M	Xn; N	FMC
FRASES DE RISCO: R43; R63; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira; 14 dias em tomateiro (ar livre) e 30 dias em videira.					
Não ultrapassar o n.º máximo de quatro aplicações com mancozebe ou outra substância ativa do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).					

<b>BENALAXIL-M + FOLPETE</b>					
Fenilamida (tipo acilalanina) e ftalimida. Sistémico e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a síntese dos ácidos nucleicos atuando na RNA polimerase I e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.					
WG	3,75%+48%	3831	FANTIC F	Xn; N	ISAGRO_SPA
FRASES DE RISCO: R41+R43+R40; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					
WG	3,75%+48%	3832	CAPRI F	Xn; N	ISAGRO_SPA
FRASES DE RISCO: R41+R43+R40; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					
WG	3,75%+48%	3833	SIDECAR F	Xn; N	ISAGRO_SPA
FRASES DE RISCO: R41+R43+R40; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					
WG	3,75%+48%	3834	STADIO F	Xn; N	ISAGRO_SPA
FRASES DE RISCO: R41+R43+R40; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					

<b>BENALAXIL-M + MANCOZEBE</b>					
Fenilamida (tipo acilalanina) e alquilenobis (ditiocarbamato). Sistémico e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a síntese dos ácidos nucleicos atuando na RNA polimerase I e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.					
WP	4%+65%	3510	FANTIC M	Xi; N	ISAGRO
FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.					
IS: 14 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em tomateiro em estufa; 14 dias em batateira; 42 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
vinificação.					
Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					
WP	4%+65%	3824	CAPRI M	Xi; N	ISAGRO
FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.					
IS: 14 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em tomateiro em estufa; 14 dias em batateira; 42 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					
WP	4%+65%	3825	SIDECAR M	Xi; N	ISAGRO
FRASES DE RISCO: R37+ R43; R50/53.					
IS: 14 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em tomateiro em estufa; 14 dias em batateira; 42 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					
WP	4%+65%	3826	STADIO M	Xi; N	ISAGRO
FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.					
IS: 14 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em tomateiro em estufa; 14 dias em batateira; 42 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					

#### **BENTIAVALICARBE (éster isopropílico) + COBRE (sulfato tribásico)**

Amida do ácido carboxílico e inorgânico com cobre. Penetrante, com mobilidade translaminar e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a síntese de celulose (CAA) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG 17,5g/kg+375g/kg 0469 VINTAGE DISPERSS Xn; N CEREXAGRI

FRASES DE RISCO: R22; R36; R40; R43; R50/53.

IS: 10 dias em tomateiro e 28 dias em videira.

#### **BENTIAVALICARBE (éster isopropílico) + MANCOZEBE**

Amida do ácido carboxílico e alquilen bis (ditiocarbamatos). Penetrante, com mobilidade translaminar e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a síntese de celulose (CAA) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG 1,6%+70% AV 0124 VALBON SIP\_INAGRA

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H317; H351; H361d; H400.

PICTOGRAMAS: GHS07; GHS08; GHS09.

IS: 7 dias em batateira e tomateiro (ar livre); 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### BOSCALIDE

Carboxamida. Sistêmico. Atividade preventiva. Inibe a respiração no complexo II, inibe a succinato desidrogenase (SDHI).

WG 50% 0153 CANTUS N BASF

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: 3 dias em ameixeira, cerejeira, damasqueiro, nectarina e pessegueiro; 28 dias em videira.

### BOSCALIDE + CRESOXIME-METILO

Carboxamida e estrobilurina análoga (oximinoacetato). Sistêmico e penetrante, com mobilidade translaminar e ação de vapor. Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração no complexo II, inibe a succinato desidrogenase (SDHI) e inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) – QoI.

SC 200g/l+100g/l 0128 COLLIS Xn, N BASF

FRASES DE RISCO: R40; R51/53.

IS: 35 dias em videira.

### BOSCALIDE + PIRACLOSTROBINA

Carboxamida e estrobilurina análoga (metoxicarbamato). Sistêmico e penetrante, com mobilidade translaminar. Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração no complexo II, inibe a succinato desidrogenase (SDHI) e inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) – QoI.

WG 25,2%+12,8% 0195 BELLIS Xn, N BASF

FRASES DE RISCO: R22; R50/53.

IS: 7 dias em macieira e pereira.

WG 26,7%+6,7% 0296 SIGNUM Xn, N BASF

FRASES DE RISCO: R22; R50/53.

IS: 3 dias em morangueiro, pimenteiro e tomateiro; 7 dias em ameixeira, cerejeira, damasqueiro, nectarina e pessegueiro; 14 dias em alface, alho, cebola e cenoura.

### BUPIRIMATO

Pirimidina. Sistêmico. Atividade preventiva. Inibe a síntese dos ácidos nucleicos, atuando na adenosina deaminase.

EC 250g/l 3296 NIMROD Xn; N MAKHTESHIM

FRASES DE RISCO: R10; R65+R38+R67; R51/53.

IS: 7 dias em abóbora, melancia, meloeiro e morangueiro ao ar livre (não aplicar em morangueiro em estufa); 21 dias em macieira. Não se aplica a outra finalidade.

### CAPTANA

Ftalimida. Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

SC 480g/l 2761 MERPAN 480 SC Xn; N MAKHTESHIM

FRASES DE RISCO: R36+R43+R40; R50.

IS: 7 dias em batateira; 14 dias em e tomateiro não efetuando em tomateiro em estufa mais de duas aplicações com produtos contendo captana ou folpete; 21 dias em macieira e pereira.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WG	80%	2565	MERPAN 80 WDG	T; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R23+R41+R43+R40; R50.					
IS: 7 dias em batateira; 14 dias em amendoeira e tomateiro não efetuando em tomateiro em estufa mais de duas aplicações com produtos contendo captana ou folpete; 21 dias em ameixeira, damasqueiro, macieira e pereira; 28 dias em meloeiro.					
WG	80%	2864	CAPTANA SAPEC DF	T; N	ARYSTA
FRASES DE RISCO: R23+R41+R43+R40; R50.					
IS: 7 dias em batateira; 14 dias em amendoeira e tomateiro, não efetuando em tomateiro em estufa mais de duas aplicações com produtos contendo captana ou folpete; 21 dias em ameixeira, damasqueiro, macieira e pereira; 28 dias em meloeiro.					
WP	83%	1746	CAPTANA SAPEC 83	T; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R23+R41+R43+R40; R50.					
IS: 7 dias em batateira e morangueiro; 14 dias em amendoeira e tomateiro, não efetuando em tomateiro em estufa mais de duas aplicações com produtos contendo captana ou folpete; 21 dias em ameixeira, damasqueiro, macieira e pereira; 28 dias em meloeiro.					
WP	83%	3165	CAPTANA SELECTIS	T; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R23+R41+R43+R40; R50.					
IS: 7 dias em batateira, cenoura e morangueiro; 14 dias em amendoeira e tomateiro, não efetuando em tomateiro em estufa mais de duas aplicações com produtos que contenham captana ou folpete; 21 dias em ameixeira, damasqueiro, macieira e pereira; 28 dias em meloeiro.					
WP	83%	3362	PERCAPTA	T; N	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R23+R41+R43+R40; R50.					
IS: 7 dias em batateira; 14 dias em amendoeira e tomateiro, não efetuando em tomateiro em estufa mais de duas aplicações com produtos que contenham captana ou folpete; 21 dias em ameixeira, damasqueiro, macieira e pereira; 28 dias em meloeiro.					
WP	83%	3527	CAPTAN	Xn, N	SIP.QUIMAGRO
FRASES DE RISCO: R20+R41+R43+R40; R50.					
IS: 7 dias em batateira e morangueiro; 14 dias em amendoeira e tomateiro, não efetuando em tomateiro em estufa mais de duas aplicações com produtos contendo captana ou folpete; 21 dias em ameixeira, damasqueiro, macieira e pereira; 28 dias em meloeiro.					
WP	83%	3619	MALVIN 83 WP	Xn, N	AGRIPRAZA
FRASES DE RISCO: R20+R41+R43+R40; R50.					
IS: 7 dias em batateira e morangueiro; 14 dias em amendoeira e tomateiro (não realizar mais de duas aplicações em estufa); 21 dias em ameixeira, damasqueiro, macieira e pereira; 28 dias em meloeiro.					
WP	80%	0497	MALVIN 80 WG	Xn, N	ARYSTA
FRASES DE RISCO: R41; R43; R50.					
IS: 14 dias em morangueiro e tomateiro ao ar livre, 21 dias em ameixeira, cerejeira, damasqueiro, nectarina e pessegueiro; 28 dias em macieira, marmeleiro e pereira. Em morangueiro, pomóideas e tomateiro, não fazer aplicações adicionais com folpete na mesma época de produção.					

#### **CAPTANA + TRIFLOXISTROBINA**

Ftalimida e estrobilurina análoga (oximinoacetato). Superfície e penetrante, com mobilidade translaminar e lateral. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) – QoI.

WG	60%+4%	0149	FLINT PLUS	Xi; N	BAYER
----	--------	------	------------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R41+R43 + R40; R51/53.

IS: 21 dias em macieira e pereira.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### CIAZOFAMIDA

Cianoimidazol. Penetrante, com mobilidade translaminar. Atividade preventiva. Inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) - QiL.

SC	400g/l	0025	RANMAN	N	ISK
----	--------	------	--------	---	-----

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 3 dias em tomateiro; 7 dias em batateira.

SC	25g/l	0077	MILDICUT	N	ISK
----	-------	------	----------	---	-----

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 21 dias em videira.

SC	160g/l	0298	RANMAN TOP	Xi; N	ISK
----	--------	------	------------	-------	-----

FRASES DE RISCO: R41; R51/53.

IS: 3 dias em meloeiro, pepino, pepino para conserva (cornichão) e tomateiro; 7 dias em batateira.

SC	25g/l	0277	KENKIO	Is	ISK
----	-------	------	--------	----	-----

FRASES DE RISCO: R52/53.

IS: 21 dias em videira.

### CIFLUFENAMIDA

Fenilacetamida. Penetrante, com mobilidade translaminar e ação de vapor. Atividade preventiva e curativa. Mecanismo de ação desconhecido.

EW	51,3g/l	0325	NISSODIUM	Xi; N	NISSO
----	---------	------	-----------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R38; R51/53.

IS: 14 dias em macieira; 21 dias em videira

EW	51,3g/l	0326	CIDELY	Xi; N	NISSO
----	---------	------	--------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R38; R51/53.

IS: 14 dias em macieira; 21 dias em videira.

EW	51,3g/l	0327	CYFLAMID	Xi; N	SIPCAM_P
----	---------	------	----------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R38; R51/53.

IS: 14 dias em macieira; 21 dias em videira.

SC	100g/l	AV 0486	TAKUMI	Xn	NISSO
----	--------	---------	--------	----	-------

FRASES DE RISCO: R20; R52/53.

IS: 1 dia em abóbora, aboborinha (courgette), melancia, meloeiro, pepino, pimenteiro e tomateiro.

SC	100g/l	AV 0487	TAKUMI	Xn	SIPCAM_P
----	--------	---------	--------	----	----------

FRASES DE RISCO: R20; R52/53.

IS: 1 dia em abóbora, aboborinha (courgette), melancia, meloeiro, pepino, pimenteiro e tomateiro



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### CIFLUFENAMIDA + DIFENOCONAZOL

Fenilacetamida e triazol. Penetrante, com mobilidade translaminar e ação de vapor e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Mecanismo de ação desconhecido e Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

DC 30g/l+60g/l 0328 DYNALI Is SYNGENTA

FRASES DE RISCO: R52/53.

IS: 21 dias em videira.

#### CIMOXANIL + CLORTALONIL

Cianoacetamida oxima e clortalonil. Penetrante e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, mecanismo(s) de ação desconhecido(s) e vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

SC 50g/l+375g/l 0402 MIXANIL Xn; N OXON

FRASES DE RISCO: R20; R37; R40; R43; R50/53.

IS: 7 dias em tomateiro; 30 dias em batateira.

SC 50g/l+375g/l 0504 PUGIL CMX Xn; N OXON

FRASES DE RISCO: R20; R37; R40; R43; R50/53.

IS: 7 dias em tomateiro; 30 dias em batateira.

#### CIMOXANIL + COBRE (hidróxido)

Cianoacetamida oxima e inorgânico com cobre. Penetrante e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, mecanismo(s) de ação desconhecido(s) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG 6%+25% 4028 CURZATE C EXTRA N DU PONT

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 21 dias em videira.

#### CIMOXANIL + COBRE (oxicloreto)

Cianoacetamida oxima e inorgânico com cobre. Penetrante e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, mecanismo(s) de ação desconhecido(s) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WP 4%+40%Cu 1620 VITIPEC C Xn; N SAPEC

FRASES DE RISCO: R23+R22+R36+R43; R50/53.

IS: 21 dias em videira.

WP 4%+40%Cu (\*\*) APV 2976 INACOP PLUS AZUL T; N SIP.INAGRA

FRASES DE RISCO: R22+R25+R36+R43; R50/53.

IS: 7 dias em batateira e tomateiro; 21 dias em videira.

WP 4%+40%Cu 3345 CIMONIL C Xn; N SELECTIS

FRASES DE RISCO: R22+R36+R43; R50/53.

IS: 7 dias em batateira e tomateiro; 21 dias em videira.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WP	4%+40%Cu	APV 3951	CIMOFARM C	Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R22+R36+R42/R43; R50/53.					
IS: 21 dias em videira.					
WG	4%+40%Cu	4002	VITIEC C ADVANCE	WG Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R22+R36; R51/53.					
IS: 7 dias em batateira e em tomateiro; 21 dias em videira.					

#### **CIMOXANIL + COBRE (oxicloreto+sulfato) + MANCOZEBE**

Cianoacetamida oxima, inorgânicos com cobre e alquilenobis (ditiocarbamato). Penetrante e de superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares por mecanismo(s) de ação desconhecido(s) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WP	4%+3%Cu+12%	(**) APV 2909	REMILTINE C	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R20/22+R37+R43; R51/53.					
IS: 28 dias em videira de uvas de mesa e 56 dias em videira de uvas para vinificação.					

#### **CIMOXANIL + COBRE (oxicloreto) + PROPINEBE**

Cianoacetamida oxima, inorgânico com cobre e alquilenobis (ditiocarbamato). Penetrante e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, por mecanismo(s) de ação desconhecido(s) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WP	4,8%+17,5%Cu+35%	(**) APV 3493	MILRAZ COBRE	Xn, N	BAYER
FRASES DE RISCO: R20+R48/20/22+R43; R50/53.					
IS: 7 dias tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; 28 dias em tomateiro em estufa (consumo em fresco e para fins industriais); 14 dias em batateira; 63 dias em videira.					
Nº máximo de aplicações: 4 em tomateiro e batateira; 5 em videira (não efetuando mais de 3, após o início da floração). Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.					

#### **CIMOXANIL + COBRE (sulfato de cobre e cálcio)**

Cianoacetamida oxima e inorgânico com cobre. Penetrante e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, por mecanismo(s) de ação desconhecido(s) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WP	3%+22,5%	3841	CUPERTINE SUPER	Xn; N	IND.VALLÉS
FRASES DE RISCO: R20+R43; R51/53.					
IS: 7 dias em batateira e tomateiro; 21 dias em videira.					
WP	3%+22,5%	3958	CUPERFORTE	Xn; N	IND.VALLÉS
FRASES DE RISCO: R20+R43; R51/53.					
IS: 21 dias em videira.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### CIMOANIL + FAMOXADONA

Cianoacetamida oxima e oxazolidinadiona. Penetrante e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, por mecanismo(s) de ação desconhecido(s) e inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) - QoI.

WG	30%+22,5%	3340	EQUATION PRO	Xn; N	DU PONT
----	-----------	------	--------------	-------	---------

FRASES DE RISCO: R22+R48/22+R100; R50/53.

IS: 3 dias em tomateiro; 14 dias em batateira; 28 dias em videira.

WG	30%+22,5%	3559	EQUATION PRO	Xn; N	DU PONT
----	-----------	------	--------------	-------	---------

FRASES DE RISCO: R22+R48/22+R100; R50/53.

IS: 3 dias em tomateiro; 14 dias em batateira; 28 dias em videira.

WG	30%+22,5%	3571	GALACTICO	Xn; N	DU PONT
----	-----------	------	-----------	-------	---------

FRASES DE RISCO: R22+R48/22+R100; R50/53.

IS: 3 dias em tomateiro; 14 dias em batateira; 28 dias em videira.

### CIMOANIL + FAMOXADONA + FOLPETE

Cianoacetamida oxima, oxazolidinadiona e ftalimida. Penetrante e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, por mecanismo(s) de ação desconhecido(s), inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) – QoI e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG	8%+4%+33,33 %	3680	MILGOLD	Xn; N	DU PONT
----	---------------	------	---------	-------	---------

FRASES DE RISCO: R20+R48/22+R40+R100; R50/53.

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.

### CIMOANIL + FOLPETE

Cianoacetamida oxima e ftalimida. Penetrante e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, por mecanismo(s) de ação desconhecido(s) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WP	6%+37,5%	1619	VITIPEC AZUL	Xn; N	SAPEC
----	----------	------	--------------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R36+R43+R40; R50/53.

IS: 7 dias em batateira e em tomateiro ao ar livre; 14 dias em tomateiro em estufa, não efetuando mais de duas aplicações com produtos que contenham captana ou folpete; 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WP	6%+37,5%	3373	VITIPEC	Xn; N	SAPEC
----	----------	------	---------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R36+R43+R40; R50/53.

IS: 7 dias em batateira e em tomateiro ao ar livre; 14 dias em tomateiro em estufa, não efetuando mais de duas aplicações com produtos que contenham captana ou folpete; 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WG	8%+66%	4000	VITIPEC ADVANCE	WG Xn; N	SAPEC
----	--------	------	--------------------	----------	-------

FRASES DE RISCO: R36+R100+R40; R50/53.

IS: 7 dias em batateira e em tomateiro ao ar livre; 14 dias em tomateiro em estufa, não efetuando mais de duas aplicações com produtos que contenham captana ou folpete; 42 dias em videira de uvas para vinificação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SC	48g/l+480g/l	4008	SYGAN S	Xn; N	DU PONT
FRASES DE RISCO: R36+R100+R40; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					

### CIMOANIL + FOLPETE + FOSETIL-ALUMÍNIO

Cianoacetamida oxima, ftalimida e fosfonato. Penetrante, superfície e sistêmico. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, por mecanismo(s) de ação desconhecido(s); inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e ativa as defesas das plantas, interferindo no metabolismo fosfatado.

WP	3%+25%+37,5%	3298	VITIEPEC GOLD	Xn; N	HELM AG
FRASES DE RISCO: R32; R41+R43+R40; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					
WP	3%+25%+37,5%	(**) APV 3595	VITIEPEC SAPEC	GOLD Xn: N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R41+R43+R40; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					
WP	3%+25%+37,5%	(**) APV 3994	AFRASA TRIPLO	Xn; N	IND. AFRASA
FRASES DE RISCO: R41+R43+R40; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					
WG	4%+25%+50%	4001	VITIEPEC GOLD ADVANCE	WG Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R41+R43+R40; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					

### CIMOANIL + FOLPETE + MANCOZEBE

Cianoacetamida oxima, ftalimida e alquilenobis (ditiocarbamato). Penetrante e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, por mecanismo(s) de ação desconhecido(s) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WP	3%+12,5%+12,5%	(**) APV 3064	MILTRAT	Xn; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R20+R43+R40; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira e em tomateiro ao ar livre, quando a produção de tomate se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em tomateiro em estufa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de aplicações: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					
WP	3%+12,5%+12,5%	3704	MILTRIPLO	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R20+R43+R40; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira e, em tomateiro ao ar livre, quando a produção de tomate se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais (não aplicar em tomateiro em estufa); 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de aplicações: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### **CIMOXANIL + FOLPETE + METALAXIL**

Acetamida, ftalimida e fenilamida (tipo acilalanina). Fungicida penetrante, superfície e sistêmico. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, por mecanismo(s) de ação desconhecido(s), inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a síntese dos ácidos nucleicos, atuando na RNA polimerase I.

WP 4,8%+40%+8% 3887 EKYP TRIO AZUL Xn; N CEQUISA

FRASES DE RISCO: R20+R36+R43+R40; R50/53.

IS: 14 dias em batateira; 42 dias em videira de uvas para vinificação.

#### **CIMOXANIL + FOLPETE + TEBUCONAZOL**

Cianoacetamida oxima, ftalimida e trazol. Fungicida penetrante, superfície e sistêmico. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, por mecanismo(s) de ação desconhecido(s), inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

WP 4,8%+28%+4% 3998 VITIPEC COMBI AZUL Xn; N HELM AG

FRASES DE RISCO: R20+R36+R40+R63; R50/53.

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.

Cianoacetamida oxima e alquilenobis (ditiocarbamato). Penetrante e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, por mecanismo(s) de ação desconhecido(s) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WP 4%+40% (\*\*) APV 3470 DUETT-M Xi; N CEQUISA

FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.

IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em tomateiro em estufa; 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.

Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.

WP 4%+40% 3602 CIMOFARM Xn; N DU PONT

FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.

IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; (não aplicar em tomateiro em estufa); 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.

Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.

WP 4%+40% 3714 MICENE PLUS Xi; N SIP.INAGRA

FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.

IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; (não aplicar em tomateiro em estufa); 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.

Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.

<b>Tipo de form</b>	<b>Teor em subst. ativa</b>	<b>Nº de autor. venda</b>	<b>Marca comercial</b>	<b>Classif.</b>	<b>Empresa</b>
---------------------	-----------------------------	---------------------------	------------------------	-----------------	----------------

WP	4%+46,5%	(**) APV 2919	MICENE PLUS AZUL	Xi; N	SIP.INAGRA
<p>FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais (não aplicar em tomateiro em estufa); 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.</p> <p>Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.</p>					
WP	4%+46,5%	2892	REMILTINE	Xi; N	SYNGENTA
<p>FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais (não aplicar em tomateiro em estufa); 7 dias em batateira e em tabaco; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.</p> <p>Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.</p>					
WP	4%+46,5%	3308	TORERO	Xi; N	SAPEC
<p>FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre , quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em tomateiro em estufa; 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.</p> <p>Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autoriza dos para a cultura.</p>					
WP	4%+46,5%	3584	CIMORAME M	Xi; N	SELECTIS
<p>FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em tomateiro em estufa; 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.</p> <p>Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.</p>					
WP	4%+46,5%	3676	VIRONEX M	Xi; N	IND.VALLÉS
<p>FRASES DE RISCO: R37+R43; R51/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em tomateiro em estufa; 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.</p> <p>Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.</p>					
WP	4%+46,5%	(**) APV 3684	MAGMA DUPLO	Xi; N	IND.AFRASA
<p>FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em tomateiro em estufa; 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.</p> <p>Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.</p>					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

WP	4%+46,5%	3723	CIMAZUL	Xi; N	SELECTIS
<p>FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; (não aplicar em tomateiro em estufa); 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.</p> <p>Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.</p>					
WG	4%+4%	3901	CURZATE M DF	Xn; N	DU PONT
<p>FRASES DE RISCO: R37+R42/43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; (não aplicar em tomateiro em estufa); 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.</p> <p>Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.</p>					
WG	4%+46,5%	3987	TORERO ADVANCE	WG Xi; N	SAPEC
<p>FRASES DE RISCO: R37 + R43; R50/51.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; (não aplicar em tomateiro em estufa); 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.</p> <p>Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.</p>					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### CIMOANIL + MANCOZEBE

Cianoacetamida oxima e alquilenobis (ditiocarbamato). Penetrante e superfície. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, por mecanismo(s) de ação desconhecido(s) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WP 40g/kg+400g/kg ACP 0057 VIRONEX MZ SIPCAM\_P

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H317; H319; H335; H361fd; H410.

PICTOGRAMAS: GHS07; GHS08; GHS09.

IS: 3 dias em tomateiro (consumo em fresco); 7 dias em batateira; 28 dias em tomateiro (tomate de indústria) e videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.

### CIMOANIL + PROPAMOCARBE

Cianoacetamida oxima e carbamato. Penetrante e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a formação das paredes celulares, por mecanismo(s) de ação desconhecido(s) e altera a permeabilidade das membranas celulares, inibe a síntese dos ácidos gordos.

SC 50g/l+400g/l 0244 PROXANIL Xi AGRIPHAR

FRASES DE RISCO: R43; R52/53.

IS: 14 dias em batateira.

### CIMOANIL + PROPINEBE

Cianoacetamida oxima e alquilenobis (ditiocarbamato). Penetrante e superfície. Atividade preventiva e curativa. Inibe a formação das paredes celulares, por mecanismo(s) de ação desconhecido(s) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WP 4,8%+58% 3516 MILRAZ Xn, N BAYER

FRASES DE RISCO: R20+R48/20/22+R43; R50/53.

IS: 7 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção de tomate se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro em estufa (consumo em fresco e para fins industriais); 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; 14 dias em batateira; 63 dias em videira.

Nº máximo de aplicações com propinebe: 4 em tomateiro e batateira; 5 em videira (não efetuando mais de 3, após o início da floração). Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.

### CIMOANIL + PROPINEBE + TEBUCONAZOL

Cianoacetamida oxima, alquilenobis (ditiocarbamato) e triazol. Penetrante, superfície e sistêmico. Atividade curativa e preventiva. Inibe a formação das paredes celulares, por mecanismo(s) de ação desconhecido(s); inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

WP 4,8%+58%+4% 3507 MILRAZ COMBI Xn, N BAYER

FRASES DE RISCO: R31; R20+R48/20/22+R43; R50/53.

IS: 63 dias em videira.

Nº máximo de aplicações com propinebe: 5, não efetuando mais de 3 após o início da floração. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### CIPRODINIL

Anilino pirimidina. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibidor da síntese de aminoácidos e proteínas, atua na biossíntese da metionina.

WG	50%	2818	CHORUS 50 WG	N	SYNGENTA
----	-----	------	--------------	---	----------

FRASES DE RISCO: R100; R50/53.

IS: Em macieira e pereira, aplicar só até ao fim da floração.

EC	300g/l	0551	QUALY	Xi; N	MAKHTESHIM
----	--------	------	-------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R36; R100; R50/53.

IS: 7 dias em videira de uvas de mesa; 60 dias em macieira e pereira.

### CIPRODINIL + FLUDIOXONIL

Anilino pirimidina e fenilpirrole. Sistêmico e superfície. Atividade preventiva e curativa. Inibe a síntese de aminoácidos e proteínas, atua na biossíntese da metionina e inibe a transmissão dos primeiros sinais celulares, atua no sinal de transmissão osmótica da histidinaquinase

WG	37,5%+25%	2982	SWITCH 62.5 WG	N	SYNGENTA
----	-----------	------	----------------	---	----------

FRASES DE RISCO: R100; R50/53.

IS: 3 dias em beringela, pepino e pimenteiro; 7 dias em alface, feijão-verde (estufa), tomateiro (estufa) e morangueiro; 14 dias em feijão-verde (ar livre) e videira.

### CLORTALONIL

Cloronitrilo. Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

SC	500g/l	AV 0593	BRAVO 500	Xn; N	SYNGENTA
----	--------	---------	-----------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R20; R36/R37; R40; R43; R50/53

IS: 7 dias em batateira e tomateiro (ar livre); não aplicar em tomateiro em estufa.

### COBRE (hidróxido)

Inorgânico com cobre. Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG	35%	3591	KADOS	Xn; N	DU PONT
----	-----	------	-------	-------	---------

FRASES DE RISCO: R22+R41; R50.

IS: 7 dias em batateira, citrinos, couves, ervilheira, feijoeiro, nespereira, noqueira, oliveira, pimenteiro, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.

WG	35%	3779	KOCIDE 2000	Xn; N	DU PONT
----	-----	------	-------------	-------	---------

FRASES DE RISCO: R22+R51; R50.

IS: 7 dias em batateira, citrinos, couves, ervilheira, feijoeiro, nespereira, noqueira, oliveira, pimenteiro, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.

WG	35%	3813	KOCIDE 35 DF	Xn; N	DU PONT
----	-----	------	--------------	-------	---------

FRASES DE RISCO: R22+R51; R50.

IS: 7 dias em batateira, citrinos, couves, ervilheira, feijoeiro, nespereira, noqueira, oliveira, pimenteiro, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira,

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WP	50%	(**) APV 3355	GYPSY 50 WP	Xn; N	ARYSTA
damasqueiro, ginja, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
FRASES DE RISCO: R20/22+R36/38; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, couves, ervilha, feijoeiro, nespereira, noqueira, oliveira, pimenteiro, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixa, amendoira, cerejeira, damasqueiro, ginja, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	50%	3544	CHAMPION WP	Xn; N	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R20+R41; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, couves, ervilha, feijoeiro, nespereira, noqueira, pimenteiro, tomateiro e videira. Não é necessário em cerejeira, ginja, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	50%	3709	MACC 50	Xn; N	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R20+R41; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, couves, ervilha, feijoeiro, nespereira, noqueira, oliveira, pimenteiro, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixa, amendoira, cerejeira, damasqueiro, ginja, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
SC	360 g/l	3909	CHAMPION FLOW	Xn; N	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R20/22; R50/53.					
IS: 7 dias em videira. Não é necessário em macieira e pereira, devido à época de aplicação.					
WG	40%	3857	VITRA 40 MICRO	Xn; N	IND. VALLÉS
FRASES DE RISCO: R22+ R41+ R38; R50.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, couves, ervilha, feijoeiro, nespereira, noqueira, oliveira, pimenteiro, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixa, amendoira, cerejeira, ginja, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WG	25%	3990	COPERNICO HIBIO	25% Xi; N	AMBECHEM
FRASES DE RISCO: R41; R50.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, couves, ervilha, feijoeiro, nespereira, noqueira, oliveira, pimenteiro, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixa, amendoira, cerejeira, damasqueiro, ginja, macieira, pereira, pessegueiro devido à época de aplicação.					
WG	20%	3989	HIDROTEC BIO	20% HI Xi; N	AMBECHEM
FRASES DE RISCO: R41; R50.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, couves, ervilha, feijoeiro, nespereira, noqueira, oliveira, pimenteiro, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixa, amendoira, cerejeira, damasqueiro, ginja, macieira, pereira, pessegueiro devido à época de aplicação.					
WP	50%	3991	HIDROTEC 50% WP	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R20/22; R36; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, couves, ervilha, feijoeiro, nespereira, noqueira, oliveira, pimenteiro, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixa, amendoira, cerejeira, damasqueiro, ginja, macieira, pereira, pessegueiro devido à época de aplicação.					
WG	37,5%	4014	CHAMP DP	Xn; N	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R22+R36; R50/53.					
IS: 7 dias em videira.					
WG	50%	4017	CHAMPION WG	Xn; N	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R20/22+ R41; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, couves, ervilha, feijoeiro, nespereira, noqueira, oliveira, pimenteiro, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixa, amendoira, cerejeira, damasqueiro, ginja, macieira, pereira, pessegueiro devido à época de aplicação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WP	50%	4007	FITOCOBRE	Xn; N	FERT I FITO
FRASES DE RISCO: R20+R41; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, couves, ervilheira, feijoeiro, nespereira, noqueira, oliveira, pimenteiro tomateiro e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginja, macieira, pereira, pessegueiro devido à época de aplicação.					
WG	30%	4019	KOCIDE OPTI	Xn; N	DU PONT
FRASES DE RISCO: R22; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, couves, ervilheira, feijoeiro, nespereira, noqueira, oliveira, pimenteiro tomateiro e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginja, macieira, pereira, pessegueiro devido à época de aplicação.					

### COBRE (hidróxido) + METALAXIL

Inorgânico com cobre e fenilamida (tipo acilalanina). Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a síntese dos ácidos nucleicos, atuando na RNA polimerase I.

SC 237,7g/L+45g/L AV 0671 CYCLO R-líquido IND. AFRASA

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H410.

PICTOGRAMAS: GHS09.

IS: 21 dias em alface (ar livre); 28 dias em tomateiro (cultura protegida).

### COBRE (oxicloreto)

Inorgânico com cobre. Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG 37,5% 3788 NEORAM MICRO N ISAGRO\_SPA

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: 7 dias em citrinos e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginja e pessegueiro, devido à época de aplicação.

WG 37,5% 3791 IPERION WG N ISAGRO\_SPA

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 7 dias em citrinos e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginja e pessegueiro, devido à época de aplicação.

WP 30% (\*\*) APV 3452 NEORAM BLU Xn; N ISAGRO\_SPA

FRASES DE RISCO: R20; R50/53.

IS: 7 dias em citrinos, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, castanheiro, damasqueiro, ginja, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.

WP 50% 2429 BLAURAME Xn; N IND\_VALLÉS

FRASES DE RISCO: R22; R50/53.

IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.

WP 50% 1694 CUPRITAL Xn; N SAPEC

FRASES DE RISCO: R22+R36+R42/43; R50/53.

IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginja, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WP	50%	2645	CALLICOBRE 50 WP	Xn; N	IND_VALLÉS
FRASES DE RISCO: R20/21/22; R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	50%	2861	CUPRAFOR 50	Xn; N	IND_VALLÉS
FRASES DE RISCO: R20/22; R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	50%	3093	CUPRAVIT	Xn; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R20/21/22; R50/53.					
IS: 7 dias em bananeira, citrinos, nespereira, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	50%	3154	COBRE 50 SELECTIS	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R22+R36+R42/43; R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	50%	3320	CURENOX 50	Xn; N	VALLES
FRASES DE RISCO: R20/22; R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	50%	3247	ULTRA COBRE	Xn; N	IND_VALLÉS
FRASES DE RISCO: R20/21/22; R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, castanheiro, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, morangueiro, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	50%	(**) APV 3464	CUPROCAFFARO	Xn; N	ISAGRO_SPA
FRASES DE RISCO: R20; R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	50%	3581	EXTRA-COBRE 50	Xn; N	VALLES
FRASES DE RISCO: R20/22; R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
SC	380g/l	2914	INACOP-L	Xn; N	SIP.INAGRA
FRASES DE RISCO: R22; R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, macieira, morangueiro, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
SC	377,5g/l	3454	COBRE CAFFARO	FLOW N	ISAGRO_SPA
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
SC	377,5g/l	3455	FLOWRAM CAFFARO	N	ISAGRO_SPA
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SC	700g/l	3511	CUPROCOL	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R20+R41; R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
SC	700g/l	(**) APV 3895	CUPROCOL INCOLOR	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R20+R41; R51/53.					
IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, morangueiro, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
SC	380g/l	3982	FLOWBRIX	N	MONTANWERKE
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, morangueiro, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
SC	380g/l	3988	FLOWBRIX BLU	N	MONTANWERKE
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, morangueiro, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
SC	700g/l	3995	CUPRITAL SC	Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R20: R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, morangueiro, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WG	25%	3996	OXITEC 25% HI BIO	Xi; N	AMBECHEM
FRASES DE RISCO: R36; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, nespereira, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WG	35%	3997	NUCOP M 35% HI BIO	Xi; N	AMBECHEM
FRASES DE RISCO: R36; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, nespereira, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, morangueiro, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WG	50%	(**) APV 4013	CUPRITAL ADVANCE	50 WG Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R20/22+R36; R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos, nespereira, oliveira e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, morangueiro, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					

#### COBRE (oxicloreto) + MANDIPROPAMIDA

Inorgânico com cobre e mandelamida. Superfície e penetrante com mobilidade translaminar. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a síntese de celulose (CAA).

WG	13,95%+2,5%	4030	PERGADO C	N	SYNGENTA
----	-------------	------	-----------	---	----------

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: 7 dias em tomateiro; 21 dias e videira.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### COBRE (oxicloreto) + METALAXIL

Inorgânico com cobre e fenilamida (tipo acilalanina). Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a síntese dos ácidos nucleicos, atuando na RNA polimerase I.

WP 40%Cu+5% (\*\*) APV 3875 CUPRAXIL Xn; N SELECTIS

FRASES DE RISCO: R22; R51/53.

IS: 14 dias em batateira; 21 dias em videira.

#### COBRE [sulfato (tribásico)]

Inorgânico com cobre. Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversos enzimas.

SC 190g/l 3913 CUPROXAT N NUFARM\_P

FRASES DE RISCO: R50/53; R100.

IS: 7 dias em batateira, citrinos, nespereira, noqueira, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, arroz, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro, devido à época de aplicação.

#### COBRE (oxicloreto) + DIMETOMORFE

Inorgânico com cobre e morfolina. Superfície e sistemico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a síntese de celulose (CAA).

WP 40%Cu+6% 3256 FORUM C Xi; N BASF

FRASES DE RISCO: R36+R43; R51/53.

IS: 28 dias em videira.

#### COBRE (oxicloreto) + IPROVALICARBE

Inorgânico com cobre e amida do ácido carboxílico. Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a síntese de celulose (CAA).

WG 40,6%+8,4% 3908 MELODY COBRE Xn; N BAYER

FRASES DE RISCO: R22+R36+R100; R50/53.

IS: 7 dias em alface, cebola, meloeiro e pepino ao ar livre e em tomateiro em estufa; 14 dias em batateira; 20 dias em tomateiro ao ar livre e 28 dias em videira.

#### COBRE (óxido cuproso)

Inorgânico com cobre. Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG 75%Cu 3468 COBRE NORDOX N MASSÓ  
SUPER 75 WG

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 7 dias em oliveira e videira. Não é necessário em macieira e pereira, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SC	800g/l	4011	COBRE LÍQUIDO	SANDOZ Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R20/22 + R36; R50/53.					
IS: 7 dias em oliveira.					

<b>COBRE (sulfato de cobre e cálcio – mistura bordalesa)</b>					
Inorgânico com cobre. Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas. Tem também ação algicida.					
WP	20%	1818	CALDA BORDALESA SAPEC	N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: 7 dias em batateira, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	20%	2492	CALDA BORDALESA RSR	Xn, N	CEREXAGRI S.A.
FRASES DE RISCO: R20+R41; R51/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	20%	2823	CALDA BORDALESA QUIMAGRO	Xn, N	IND_VALLÉS
FRASES DE RISCO: R22+R36; 51/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em arroz, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	20%	3182	CALDA BORDALESA SELECTIS	N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: 7 dias em batateira, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	20%	3339	CALDA BORDALESA VALLES	Xi, N	VALLES
FRASES DE RISCO: R41; R51/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	20%	3459	CALDA BORDALESA CAFFARO 20	Xn, N	ISAGRO_SPA
FRASES DE RISCO: R20; R51/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em arroz, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	20%	3609	CALDA BORDALESA NUFARM	Xi, N	VALLES
FRASES DE RISCO: R41; R51/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
WP	13%	3495	BORDEAUX CAFFARO 13	Xn, N	ISAGRO_SPA
FRASES DE RISCO: R20; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira, citrinos, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em arroz, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WG	20%	4006	PEGASUS WG	Xi, N	ISAGRO_SPA
FRASES DE RISCO: R36; R50/53.					
IS: 7 dias em citrinos e oliveira. Não é necessário em arroz, macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.					
SC	124g/l	0447	MANIFLOW	Xi, N	MANICA
FRASES DE RISCO: R38; R50/53.					
IS: 3 dias em tomateiro para consumo em fresco e 10 dias em tomateiro para fins industriais; 14 dias em oliveira; 21 dias em videira.					

### COBRE (sulfato de cobre e cálcio) + MANCOZEBE

Inorgânico com cobre e alquilenobis (ditiocarbamato). Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WP	11%+40%	3324	FUNGITANE CUPROMIX	Xn; N	SIP.QUIMAGRO
FRASES DE RISCO: R22+R37+R43; R50/53.					
IS: 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
WP	20%+8%	3664	CUPERTINE M	N	IND.VALLÉS
FRASES DE RISCO: R100; R51/53.					
IS: 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.					

### CONIOTHYRIUM MINITANS

Microorganismo. Atividade preventiva. Os esporos do fungo *Coniothyrium minitans*, parasitam os esclerotos (formas hibernantes) de *Sclerotinia sclerotiorum* e *Sclerotinia minor*, presentes no solo.

WG	1 x 10 <sup>12</sup> cfu/kg	0209	CONTANS WG	Is	BELCHIM
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não é necessário em aboborinha, aipo, alcachofra, alface, beringela, cenoura, chicória, coentro, colza, cornichão, couve- de- Bruxelas, couve brócolo, crucíferas oleaginosas, endívia, ervilha, escarola, faveira, feijoeiro, girassol, lentilha, meloeiro, pepino, pimenteiro, soja, tomateiro e tremçoço. Não se aplica a outras finalidades.					

### CRESOXIME-METILO

Estrobilurina análoga (oximinoacetato). Penetrante, com mobilidade translaminar e ação de vapor. Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) - QoI.

WG	50%	0018	STROBY WG	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R40; R50/53.					
IS: 28 dias em macieira e pereira; 30 dias em oliveira; 35 dias em videira.					



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### DAZOMETE

Precursor de isotiocianato de metilo. Fumigante do solo, inibição não selectiva de enzimas. Tem também ação nematodocida e com ação secundária inseticida.

MG	97%	3835	BASAMID GRANULADO	Xn; N	KANESHO
----	-----	------	----------------------	-------	---------

FRASES DE RISCO: R29; R22; R51/53.

IS: não é necessário em culturas não especificadas, devido à época de aplicação.

### DIFENOCONAZOL

Triazol. Sistémico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

EC	250g/l	2921	SCORE 250 EC	N	SYNGENTA
----	--------	------	--------------	---	----------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 7 dias em ervilheira, feijoeiro e tomateiro; 14 dias em cenoura, macieira e pereira; 28 dias em beterraba sacarina. Não se aplica a outras finalidades.

FS	3%	3919	DIVIDEND	Is	SYNGENTA
----	----	------	----------	----	----------

FRASES DE RISCO: R52/53.

IS: não se aplica.

FS	30g/l	0452	DIFEND	N	GLOBACHEM
----	-------	------	--------	---	-----------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.

AL	0,167g/l	0463	DUAXO FUNGICIDA POLIVALENTE	N	COMPO
----	----------	------	--------------------------------	---	-------

Produto autorizado para uso não profissional.

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.

EC	16,7g/l	0515	DUAXO FUNGICIDA POLIVALENTE CONCENTRADO	N	COMPO
----	---------	------	---	---	-------

Produto autorizado para uso não profissional.

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 7 dias em cerejeira, damasqueiro, pessegueiro e tomateiro; 14 dias em cenoura, macieira e pereira.

EC	250g/l	047/2013	PALADIUM	N	SYNGENTA
----	--------	----------	----------	---	----------

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: 7 dias em ervilheira, feijoeiro, tomateiro; 14 dias em cenoura, macieira e pereira; 28 dias em beterraba sacarina; 30 dias em oliveira.

EC	250g/l	0307	INVICTUS	Xn; N	GLOBACHEM
----	--------	------	----------	-------	-----------

FRASES DE RISCO: R22; R36; R38; R50/53.

IS: 14 dias em macieira e pereira

EC	250g/l	0306	CERIMÓNIA	Xn; N	GLOBACHEM
----	--------	------	-----------	-------	-----------

FRASES DE RISCO: R22; R36; R38; R50/53.

IS: 14 dias em cenoura, macieira e pereira.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### DIMETOMORFE

Morfolina. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a síntese de celulose (CAA).

SC	500g/l	0464	SPHINX	N	MAKHTESHIM
----	--------	------	--------	---	------------

FRASES DE RISCO: R52/53.

IS: 7 dias em tomateiro; 10 dias em videira.

### DIMETOMORFE + FOLPETE

Morfolina e ftalimida. Sistêmico e superfície. Atividade preventiva e curativa. Inibe a síntese de celulose (CAA) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG	11,3%+60%	(*) APV 3448	FORUM F	Xn; N	BASF
----	-----------	--------------	---------	-------	------

FRASES DE RISCO: R20+R43+R40; R50/53.

IS: 7 dias em batateira; 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WG	11,3%+60%	AV 0670	FORUM F		BASF
----	-----------	---------	---------	--	------

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H317; H332; H351; H410.

PICTOGRAMAS: GHS07; GHS08; GHS09

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação (não aplicar em videira de uvas de mesa).

WG	11,3%+60%	0509	VINOSTAR	Xn; N	MAKHTESHIM
----	-----------	------	----------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R36; R40; R100; R50/53.

IS: 7 dias em tomateiro (de ar livre); 42 dias em videira de uvas para vinificação.

### DIMETOMORFE + MANCOZEBE

Morfolina e alquilenobis (ditiocarbamato). Sistêmico e superfície. Atividade preventiva e curativa. Inibe a síntese de celulose (CAA) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG	7,5%+66,7%	3614	PARA-AT	Xi, N	BASF
----	------------	------	---------	-------	------

FRASES DE RISCO: R36/37/38+R43; R50/53.

IS: 7 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; (não aplicar em tomateiro em estufa); 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.

Nº máximo de aplicações com mancozebe: 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WG	9%+60%	0416	ACROBAT M DG	Xn, N	BASF
FRASES DE RISCO: R36; R37/38; R43; R63; R50/53.					
IS: 3 dias em meloeiro; 7 dias em batateira; 14 dias em alho francês; 21 dias em ervilheira; 28 dias em alface (ar livre), cebola, chalota e videira.					
Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com a substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).					
WG	90g/kg+600g/kg	AV 0565	SPHINX MZ	Xn, N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R43; R63; R50/53					
IS: 7 dias em batateira; 10 dias em tomateiro (ao ar livre) e 28 dias em videira (uva de mesa).					
Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com a substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).					

### DIMETOMORFE + METIRAME

Morfolina e alquilenobis (ditiocarbamato). Sistêmico e superfície. Atividade preventiva e curativa. Inibe a síntese de celulose (CAA) e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG	9g/kg+44g/kg	AV 0663	FORUM TOP		BASF
ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H302; H317; H410.					
PICTOGRAMAS: GHS07; GHS09.					
IS: 7 dias em tomateiro (ar livre); 14 dias em batateira; 35 dias em videira.					

### DIMETOMORFE + PIRACLOSTROBINA

Morfolina e estrobilurina análoga (metoxicarbamato). Sistêmico e penetrante com mobilidade translaminar. Atividade preventiva e curativa. Inibe a síntese de celulose (CAA) e inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) – QoI.

EC	72g/l+40g/l	0196	CABRIO DUO	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R22 + R38; R50/53.					
IS: 3 dias em tomateiro; 7 dias em alface e batateira; 14 dias em alho e cebola.					
WG	12%+6,7%	0238	CABRIO TEAM	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R22+R38; R50/53.					
IS: 35 dias em videira de uvas de mesa.					

### DITIANÃO

Quinona. Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG	70%	3844	DELAN 70 WG	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R22+R41; R50/53.					
IS: 21 dias em macieira e pereira.					
WG	70%	3858	DICTUM	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R20/22+R38+R41+R43; R50/53.					
IS: 21 dias em macieira e pereira.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## DODINA

Guanidina. Superfície. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

SC 400g/l 3667 SYLLIT 400 SC Xi; N AGRIPHAR

FRASES DE RISCO: R38+R41; R50/53.

IS: 14 dias em cerejeira, macieira e pereira.

## ENXOFRE

Inorgânico. Superfície. Atividade preventiva e curativa (oidios). Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

DP 95% (\*\*) APV 1648 BAGO DE OURO Is SAPEC

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em abóbora, ervilheira, meloeiro, pepino, tomateiro e videira.

DP 95% APV 2212 ENXOFRE DIAMANTE Is AZUFRERA  
PALLARÉS

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em abóbora, ervilheira, meloeiro, pepino, tomateiro e videira.

DP 95% (\*\*) APV 3174 FLOR DE OURO Is SELECTIS

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em abóbora, ervilheira, meloeiro, pepino, tomateiro e videira.

DP 95% 3443 PROTOVIL Is AGRIGÉNESE

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em abóbora, ervilheira, meloeiro, pepino, tomateiro e videira.

DP 95% 3467 PÓ D'OURO Is NUFARM\_P

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em abóbora, ervilheira, meloeiro, pepino, tomateiro e videira.

SC 800g/l 2473 SUFREVIT Is SIP.INAGRA

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em abóbora, ameixeira, beterraba sacarina, damasqueiro, ervilheira, feijoeiro, macieira, melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, pimenteiro, tomateiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.

SC 800g/l (\*\*) APV 3049 HEADLAND SULPHUR Is HEADLAND

FRASES DE RISCO: R100.

IS: não é necessário em abóbora, ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ervilheira, macieira, melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, pimenteiro, tomateiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.

SC 800g/l 3117 STULLN FL Xi SAPEC

FRASES DE RISCO: R43.

IS: não é necessário em damasqueiro, macieira, morangueiro, pessegueiro, tomateiro e videira.

SC 800g/l 3229 ENXOFRE FLOW Xi SELECTIS  
SELECTIS

FRASES DE RISCO: R43.

IS: não é necessário em abóbora, ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ervilheira, macieira,

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SC	725g/l	(**) APV 2780	SUPER SIX	Xi	CEREXAGRI S.A.
<p>melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, pimenteiro, tomateiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.</p> <p>FRASES DE RISCO: R37+R100.</p> <p>IS: não é necessário em abóbora, ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ervilheira, macieira, melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, pimenteiro, tomateiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SC	725g/l	3546	COSAN FLOW	ACTIVE Xi	NUFARM_P
<p>FRASES DE RISCO: R37+R100.</p> <p>IS: não é necessário em abóbora, ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ervilheira, macieira, melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, pimenteiro, tomateiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SC	725g/l	3653	LAINXOFRE L	Xi	LAINCO
<p>FRASES DE RISCO: R37+R100.</p> <p>IS: não é necessário em abóbora, ameixeira, amendoeira, beterraba sacarina, cerejeira, damasqueiro, ervilheira, macieira, melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, pimenteiro, tomateiro, videira. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SC	720g/l	2811	HÉLIOSOUFRE	Xi	ACTION PIN
<p>FRASES DE RISCO: R41+R37.</p> <p>IS: não é necessário em abóbora, ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ervilheira, macieira, melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, pimenteiro, tomateiro, videira . Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SC	650g/l	(**) APV 2554	VISUL	Xi	AZUFRERA
<p>FRASES DE RISCO: R36/37/38+R100.</p> <p>IS: não é necessário em abóbora, ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ervilheira, macieira, melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, pimenteiro, tomateiro, videira . Não se aplica a outras finalidades.</p>					
WG	80%	1259	KUMULUS S	Xi	BASF
<p>FRASES DE RISCO: R43.</p> <p>IS: não é necessário em damasqueiro, ervilheira, macieira, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, tomateiro e videira.</p>					
WG	80%	2905	THIOVIT JET	Xi	SYNGENTA
<p>FRASES DE RISCO: R43.</p> <p>IS: não é necessário em damasqueiro, ervilheira, meloeiro, morangueiro, pepino, pessegueiro, tomateiro e videira.</p>					
WG	80%	3732	STULLN ADVANCE	WG Is	SAPEC
<p>FRASES DE RISCO: não aplicáveis.</p> <p>IS: não é necessário em abóbora, ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ervilheira, macieira, melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, tomateiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
WG	80%	3764	ALASKA MICRO	Xi	SELECTIS
<p>FRASES DE RISCO: R43.</p> <p>IS: não é necessário em damasqueiro, ervilheira, macieira, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, tomateiro e videira.</p>					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WG	80%	3814	ENXOFRE MICRONIZADO AGROQUISA	Is	CEQUISA
			FRASES DE RISCO: não aplicáveis.		
			IS: não é necessário em damasqueiro, ervilheira, macieira, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, tomateiro e videira.		
WP	80%	2367	ENXOFRE MOLHÁVEL ORMENTAL	Is	SIP.QUIMAGRO
			FRASES DE RISCO: não aplicáveis.		
			IS: não é necessário em ameixeira, damasqueiro, ervilheira, feijoeiro, macieira, meloeiro, morangueiro, pereira, pessegueiro, tomateiro e videira. Não se aplica a outra finalidade.		
WP	80%	3022	ENXOFRE MOLHÁVEL EPAGRO	Is	EPAGRO
			FRASES DE RISCO: não aplicáveis.		
			IS: não é necessário em ameixeira, damasqueiro, ervilheira, feijoeiro, macieira, meloeiro, morangueiro, pereira, pessegueiro, tomateiro e videira. Não se aplica a outra finalidade.		
WP	80%	1557	STULLN	Is	SAPEC
			FRASES DE RISCO: não aplicáveis.		
			IS: não é necessário em abóbora, ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ervilheira, macieira, melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, tomateiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.		
WP	80%	3185	ENXOFRE MOLHÁVEL SELECTIS	Is	SELECTIS
			FRASES DE RISCO: não aplicáveis.		
			IS: não é necessário em abóbora, ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ervilheira, macieira, melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, tomateiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.		
DP	95%	3817	ENXOFRE PALLARÉS 95% DP	Xn	AZUFRERA
			FRASES DE RISCO: R20+R43.		
			IS: não é necessário em abóbora, ervilheira, meloeiro, pepino, tomateiro e videira.		
WG	80%	3859	MICROTHIOL SPECIAL DISPERS	Is	CEREXAGRI S.A.
			FRASES DE RISCO: não aplicáveis.		
			IS: não se aplica.		
WG	80%	3921	ENXOFRE BAYER WG	Is	CEQUISA
			FRASES DE RISCO: não aplicáveis.		
			IS: não é necessário em damasqueiro, ervilheira, macieira, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, tomateiro, videira.		
WG	80%	3907	COSAN WDG	Is	CEQUISA
			FRASES DE RISCO: não aplicáveis.		
			IS: não é necessário em damasqueiro, ervilheira, macieira, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, tomateiro, videira.		
WG	80%	032/2012	SOUF 80 WG	Xi	GENYEN
			FRASES DE RISCO: R43.		
			IS: não é necessário em damasqueiro, ervilheira, macieira, meloeiro, morangueiro, pepino, pereira, pessegueiro, tomateiro e videira.		

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
DP	95%	038/2013	ENXOFRE DIAMANTE AMARELO	Xn	GENYEN
FRASES DE RISCO: R20; R43.					
IS: não é necessário em abóbora, ervilheira, meloeiro, pepino, tomateiro e videira.					

<b>EPOXICONAZOL</b>					
Triazol. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.					
SC	125g/l	0457	OPUS	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R20+R38+R40+R62+R63; R50/53.					
IS: 35 dias em trigo e cevada.					
SC	125g/l	ACP 028/2012	VATEX	Xn; N	GLOQUÍMICOS
FRASES DE RISCO: R23;R38; R40;R62; R63; R50/53.					
IS: 35 dias em cevada e trigo.					

<b>EPOXICONAZOL + PIRACLOSTROBINA</b>					
Triazol e estrobilurina análoga (metoxicarbamato). Sistêmico e penetrante com mobilidade translaminar. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI e inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) – QoI.					
SE	50g/l+133g/l	0478	RETEGO PLUS	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R20/22, R38, R40, R43, R62, R63; R50/53.					
IS:Não é necessário em milho devido à época de aplicação.					

<b>ESPIROXAMINA</b>					
Morfolina: spirocetalamida. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis, IBE classe II.					
EC	500g/l	0017	PROSPER	Xn; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R22+R41+R38+R100; R50/53.					
IS: 14 dias em videira de uvas de mesa e 35 dias em videira de uvas para vinificação.					

<b>FAMOXADONA + FOSETIL</b>					
Oxazolidinadiona e organofosforado. Superfície e sistêmico. Inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) – QoI e ativa as defesas das plantas, interferindo no metabolismo fosfatado.					
WG	4%+56%	0466	ALIAL SYSTEM	N	CHEMINOVA
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 40 dias em videira.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### FAMOXADONA + MANCOZEBE

Oxazolidinadiona e alquilenobis (ditiocarbamato). Superfície. Atividade preventiva. Inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) – Qol e inibe vários processos metabólicos, atuando em diverss enzimas.

WG 6,25%+6,25% 0264 EQUATION CONTACT Xn; N DU PONT

FRASES DE RISCO: R43; R63; R50/53.

IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, 14 dias em batateira e 28 dias em videira.

### FENAMIDONA + FOSETIL

Imidazolinona e fosfonato. Penetrante, com mobilidade translaminar e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) – Qol e ativa as defesas das plantas, interferindo no metabolismo fosfatado.

#### Fenamidona+fosetil-Al

WG 4,44%+66,7% (\*) APV 3673 VERITA Xi; N BAYER

FRASES DE RISCO: R32; R36; R50/53.

IS: 28 dias em videira.

#### Fenamidona+ fosetil (na forma de sal de alumínio)

WG 4,44%+62,2% AV 0634 VERITA N BAYER

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 28 dias em videira.

### FENEBUCONAZOL

Triazol. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

EW 50g/l 3420 INDAR 5EW Xn; N DOW

FRASES DE RISCO: R36+R100; R51/53.

IS: 28 dias em macieira e pereira.

### FENEHEXAMIDA

Hidroxianilida. Penetrante, com mobilidade translaminar. Inibe a biossíntese dos esteróis, IBE Classe III.

WG 50% 0019 TELDOR N BAYER

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: 3 dias em morangueiro e tomateiro; 7 dias em alface; 14 dias em videira de uvas de mesa e 21 dias em videira de uvas para vinificação.

WG 50% 0174 SONAR N BAYER

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: 3 dias em morangueiro e tomateiro; 7 dias em alface; 14 dias em videira de uvas de mesa e 21 dias em videira de uvas para vinificação.



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## FLUAZINAME

2,6-dinitroanilina. Superfície. Atividade preventiva. Inibe a respiração, interrompe a fosforilação oxidativa.

SC	500g/l	3366	SHIRLAN	Xi; N	ISK
FRASES DE RISCO: R36+R43; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira.					
SC	500g/l	3744	SHIRLAN	Xi; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R36+R43; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira.					
SC	500g/l	3981	NANDO 500 SC	Xn; N	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R36+R43+R63; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira.					
SC	500g/l	0440	TIZCA	Xn; N	CHEMINOVA
FRASES DE RISCO: R36; R43; R63; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira.					
SC	500g/l	ACP 0055	OHAYO		ISK
ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H361d; H317; H410.					
PICTOGRAMAS: GHS07; GHS08; GHS09.					
IS: 7 dias em batateira.					
SC	500g/l	ACP 0056	WINBY		ISK
ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H361d; H317; H410.					
PICTOGRAMAS: GHS07; GHS08; GHS09.					
IS: 7 dias em batateira.					

## FLUDIOXONIL

Fenilpirrole. Superfície. Atividade preventiva. Inibe a transmissão dos primeiros sinais celulares, atua no sinal de transmissão osmótica da histidinaquinase.

SC	230g/l	0556	SCHOLAR	N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: não é necessário em citrinos (clementinas, laranjas, limões e tangerinas), maçãs e pêras.					
WG	50%	AV 0561	GEOXE	Xi; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R43; R50/53.					
IS: 3 dias em macieira e pereira; 7 dias em videira de uvas de mesa e 21 dias em videira de uvas para vinificação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### FLUOPICOLIDA + FOSETIL-ALUMÍNIO

Benzamida e Fosfonato. Penetrante (movimento translaminar) e Sistêmico (mobilidade ascendente e descendente). Atividade preventiva. Inibe a mitose e divisão das células, atuando na deslocalização das proteínas "spectrin". Ativa as defesas das plantas, interferindo no metabolismo fosfatado.

WG 4,4%+66,6% 4012 PROFILER Xi; N BAYER

FRASES DE RISCO: R36; R50/53.

IS: 28 dias em videira.

#### FLUOPICOLIDA + PROPAMOCARBE (hidrocloro)

Benzamida e carbamato. Penetrante (movimento translaminar) e sistêmico. Atividade preventiva. Inibe a mitose e divisão das células, atuando na deslocalização das proteínas "spectrin". Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e altera a permeabilidade das membranas celulares ao inibir a síntese dos ácidos gordos.

SC 62,5g/l+525g/l 4009 VOLARE Xi; N BAYER

FRASES DE RISCO: R43; R50/53.

IS: 14 dias em batateira.

#### FLUOPIRAME

Benzamida-piridina. Penetrante (com mobilidade translaminar). Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração mitocondrial dos fungos no complexo II, inibe o enzima succinato desidrogenase (SDHI).

SC 500g/l 4042 LUNA PRIVILEGE Xn; N BAYER

FRASES DE RISCO: R40; R51/53.

IS: 3 dias em videira de uvas de mesa e 14 dias em videira de uvas para vinificação.

#### FLUOPIRAME + TEBUCONAZOL

Benzamida-piridina e triazol. Penetrante (com mobilidade translaminar) e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração mitocondrial dos fungos no complexo II, inibindo a succinato desidrogenase (SDHI) e inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação (DMI).

SC 200g/l+200g/l APV 4049 LUNA EXPERIENCE Xn; N BAYER

FRASES DE RISCO: R40; R63; R51/53.

IS: 3 dias em ameixeira, cerejeira, damasqueiro, nectarina e pessegueiro; 7 dias em alho e cebola; 14 dias em macieira, pereira e videira (uvas para vinificação).

#### FLUQUINCONAZOL + PIRIMETANIL

Triazol e anilino-pirimidina. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI e inibe a síntese de aminoácidos e proteínas, atua na biossíntese da metionina.

SC 50g/l+200g/l 3541 VISION Xn; N BASF

FRASES DE RISCO: R22+R48/22; R50/53.

IS: 56 dias em macieira e pereira.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## FOLPETE

Ftalimida. Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas

SC	500g/l	2692	FOLPAN 500 SC	Xn; N	MAKHTESHIM
----	--------	------	---------------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R20+R36+R43+R40; R50.

IS: 7 dias em batateira, cebola, feijoeiro e tomateiro ao ar livre; 14 dias em alface e em tomateiro em estufa não efetuando em tomateiro mais de duas aplicações com produtos que contenham captana ou folpete; 21 dias em macieira e pereira; 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WG	80%	2672	FOLPAN 80 WDG	Xn; N	MAKHTESHIM
----	-----	------	---------------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R36+R43+R40; R50.

IS: 7 dias em batateira, cebola, feijoeiro, morangueiro e em tomateiro ao ar livre; 14 dias em alface e em tomateiro em estufa, não efetuando em tomateiro mais de duas aplicações em produtos que contenham captana ou folpete; 21 dias em macieira e pereira; 28 dias em melancia e meloeiro; 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WG	80%	2819	FOLPETIS WG	Xn; N	SAPEC
----	-----	------	-------------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R36+R43+R40; R50.

IS: 7 dias em batateira, cebola, feijoeiro, morangueiro e em tomateiro ao ar livre; 14 dias em alface e em tomateiro em estufa, não efetuando em tomateiro mais de duas aplicações em produtos que contenham captana ou folpete; 21 dias em macieira, nespereira e pereira; 28 dias em melancia e meloeiro; 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WP	50%	1703	FOLPEC 50 AZUL	Xn; N	SAPEC
----	-----	------	----------------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R20+R36+R43+R40; R50.

IS: 7 dias em cebola, feijoeiro, morangueiro e em tomateiro ao ar livre; 14 dias em alface e em tomateiro em estufa, não efetuando em tomateiro mais de duas aplicações com produtos que contenham captana ou folpete; 21 dias em macieira, pereira e nespereira; 28 dias em melancia e meloeiro; 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WP	50%	3010	BELPRON F-50	Xn; N	PROBELTE
----	-----	------	--------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R20+R36+R43+R40; R50.

IS: 7 dias em batateira, cebola, feijoeiro, morangueiro e em tomateiro ao ar livre; 14 dias em alface e em tomateiro em estufa, não efetuando em tomateiro, mais de duas aplicações em produtos que contenham captana ou folpete; 21 dias em macieira, nespereira e pereira; 28 dias em melancia e meloeiro; 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WP	50%	3405	FOLPEC 50	Xn; N	SAPEC
----	-----	------	-----------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R20+R36+R43+R40; R50.

IS: 7 dias em batateira, cebola, feijoeiro, morangueiro e em tomateiro ao ar livre; 14 dias em alface e em tomateiro em estufa, não efetuando em tomateiro mais de duas aplicações com produtos que contenham folpete ou captana; 21 dias em macieira, pereira e nespereira; 28 dias em melancia e meloeiro; 42 dias em videira de uvas para vinificação.

## FOLPETE + FOSETIL

Ftalimida e organofosforado. Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e ativa as defesas das plantas, interferindo no metabolismo fosfatado.

Folpete+fosetil-AI

WG	25%+50%	3148	RHODAX FLASH	Xn; N	BAYER
----	---------	------	--------------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R32; R36+R40+R100; R50/53.

IS: 28 dias em meloeiro; 42 dias em videira de uvas para vinificação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WP	25%+50%	3374	MAESTRO F	Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R32; R36/38+R43+R40+R100; R50/53.					
IS: 28 dias em meloeiro; 42 dias em videira de uvas para vinificação.					
WP	25%+50%	3434	MAESTRO F AZUL	Xn; N	HELM AG
FRASES DE RISCO: R20+R41+R43+R40; R50/53.					
IS: 28 dias em meloeiro; 42 dias em videira de uvas para vinificação.					
WP	25%+50%	3435	ZETYL COMBI AZUL	Xn; N	HELM AG
FRASES DE RISCO: R32; R20+R41+R43+R40; R50/53.					
IS: 28 dias em meloeiro; 42 dias em videira de uvas para vinificação.					
WP	25%+50%	3822	ZETYL COMBI	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R32; R36/37+R43+R40; R50/53.					
IS: 28 dias em meloeiro; 42 dias em videira de uvas para vinificação.					
WG	25%+50%	0302	MAESTRO F ADVANCE	WG Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R40; R43; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					
Folpete+fosetil (sal de alumínio)					
WG	25%+46,60%	0443	ZETYL COMBI WG	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R40; R43; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					

#### FOLPETE + FOSETIL-ALUMINIO + IPROVALICARBE

Ftalimida, fosfonato e amida do ácido carboxílico Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas; ativa as defesas das plantas, interferindo no metabolismo fosfatado e inibe a síntese de celulose (CAA).

WG	25%+50%+4%	3782	MELODY SUPER	Xn; N	BAYER
	FRASES DE RISCO: R36+R100+R40; R50/53. IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.				

#### FOLPETE + IPROVALICARBE

Ftalimida e amida do ácido carboxílico Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a síntese de celulose (CAA).

WG	56,3%+9%	3801	MELODY	Xn; N	BAYER
	FRASES DE RISCO: R37/38+R41+R43+R40; R50/53. IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação. Não aplicar após a floração em tomateiro.				

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### FOLPETE + IMANDIPROPAMIDA

Ftalimida e mandelamida. Superfície e penetrante com mobilidade translaminar. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a síntese de celulose (CAA).

WG	40%+5%	4023	PERGADO F	Xn; N	SYNGENTA
----	--------	------	-----------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R40 + R100; R50/53.

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.

#### FOLPETE + METALAXIL

Ftalimida e fenilamida (tipo acilalanina). Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a síntese dos ácidos nucleicos, atuando na RNA polimerase I.

WP	40%+10%	3707	MEVAXIL COMBI	Xn; N	VALLÉS
----	---------	------	---------------	-------	--------

FRASES DE RISCO: R20+R36/38+R43+R40; R50/53.

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WP	40%+10%	3882	EKYP COMBI	Xn; N	SAPEC
----	---------	------	------------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R20+R36/38+R43+R40; R50/53.

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WP	40%+10%	3884	EKYP COMBI AZUL	Xn; N	SAPEC
----	---------	------	-----------------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R20+R36/38+R43+R40; R50/53.

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WP	40%+10%	3898	ARMETIL 50	Xn; N	IND.VALLÉS
----	---------	------	------------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R20+R36/38+R43+R40; R50/53.

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WP	40%+10%	3891	FOLPAXIL AZUL	Xn; N	SELECTIS
----	---------	------	---------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R20+R36/38+R43+R40; R50/53.

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WP	40%+10%	6/2009	ALISTER COMBI	Xn; N	MAKHTESHIM
----	---------	--------	---------------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R20+R36/38+R43+R40; R50/53.

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.

#### FOLPETE + METALAXIL-M

Ftalimida e fenilamida (tipo acilalanina). Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a síntese dos ácidos nucleicos, atuando na RNA polimerase I.

WG	40%+5%	AV 0531	RIDOMIL COMBI PÉPITE	GOLD Xn; N	SYNGENTA
----	--------	---------	-------------------------	------------	----------

FRASES DE RISCO: R40; R43; R50/53.

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.

WG	40%+5%	034/2013	EPERON PEPITE	COMBI Xn; N	SYNGENTA
----	--------	----------	------------------	-------------	----------

FRASES DE RISCO: R40; R43; R50/53.

IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WP	400g/kg+48,5g/kg	AV 0589	PLAY COMBI WP	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R20; R36; R40; R50/53; R100.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação (não aplicar em videira de uvas de mesa).					
WP	400g/kg+48,5g/kg	AV 0590	EPERON COMBI WP	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R20; R36; R40; R50/53; R100.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação (não aplicar em videira de uvas de mesa).					

### FOLPETE + PIRACLOSTROBINA

Ftalimida e estrobilurina análoga (metoxicarbamato). Superfície e penetrante com mobilidade translaminar. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) - QoI.

SE	400g/l+40g/l	3741	CABRIO STAR	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R36/38+R43+R40; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					

### FOLPETE + VALIFENALATO

Ftalimida e amidas do ácido carboxílico. Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a síntese de celulose (CAA).

WG	48%/+6%	4034	EMENDO F	Xn; N	CHEMTURA
FRASES DE RISCO: R20; R40; R41; R43; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					
WG	48%/+6%	4033	VALIS F	Xn; N	CHEMTURA
FRASES DE RISCO: R20; R40; R41; R43; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					
WG	48%/+6%	4032	JAVA F	Xn; N	ISAGRO_SPA
FRASES DE RISCO: R20; R40; R41; R43; R50/53.					
IS: 42 dias em videira de uvas para vinificação.					

### FOSETIL

Organosforado. Sistêmico (mobilidade ascendente e descendente). Atividade preventiva e curativa. Ativa as defesas das plantas, interferindo no metabolismo fosfatado.

#### Fosetil-AI

WG	80%	3147	ALIETTE FLASH	Xi; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R32; R36; R51/53.					
IS: 3 dias em macieira e pereira; 7 dias em alface; 14 dias em citrinos; 21 dias em lúpulo; 28 dias em morangueiro; em castanheiro adulto aplicar só até ao final de Junho. Não se aplica a outras finalidades.					
WG	80%	0289	FOSPROBEL 80 WG	Is	PROBELTE
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: 14 dias em citrinos e 28 dias em macieira, pereira e videira de uvas para vinificação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WP	80%	3027	ETYLIT PREMIER	Xi	SAPEC
	FRASES DE RISCO: R32; R41. IS: 3 dias em macieira e pereira; 7 dias em alface; 14 dias em citrinos; 21 dias em lúpulo; 28 dias em morangueiro; em castanheiro adulto aplicar só até ao final de Junho. Não se aplica a outras finalidades.				
WP	80%	(*) APV 3033	FOSBEL - 80 PM	Xi	PROBELTE
	FRASES DE RISCO: R32; R20+R36. IS: 3 dias em macieira e pereira; 7 dias em alface; 14 dias em citrinos; 21 dias em lúpulo; 28 dias em morangueiro; em castanheiro adulto aplicar só até ao final de Junho. Não se aplica a outras finalidades.				
WP	80%	0290	FOSLETIS 80 WG	Xn	SAPEC
	FRASES DE RISCO: R50/53. IS:14 dias em citrinos, macieira e pereira.				
WG	80%	0291	ALFIL WG	Xn	AFRASA
	FRASES DE RISCO: R50/53. IS:14 dias em citrinos, macieira e pereira.				
WP	80%	(*) 3463	ALFIL	Xn	IND.AFRASA
	FRASES DE RISCO: R32; R20. IS: 3 dias em macieira e pereira; 7 dias em alface; 14 dias em citrinos; 21 dias em lúpulo; 28 dias em morangueiro; em castanheiro adulto aplicar só até final de Junho. Não se aplica a outras finalidades.				
sal de alumínio					
WP	74,6%	0578	ALFIL	Is	IND. AFRASA
	FRASES DE RISCO: R52/53. IS: 15 dias em citrinos, macieira e pereira.				
WP	74,6%	0418	KATANGA EXPRESS	N	PROPLAN
	FRASES DE RISCO: R50/53. IS: 15 dias em citrinos, macieira e pereira.				
WP	74,6%	0412	FOSAL 80 WG	Is	CHEMINOVA
	FRASES DE RISCO: não aplicáveis. IS: 14 dias em citrinos; 28 dias em macieira, pereira e videira de uvas para vinificação.				
WG	74,6%	AV 0506	ALIETTE FLASH	Xi, N	BAYER
	FRASES DE RISCO: R36; R51/53. IS: 3 dias em meloeiro; 14 dias em morangueiro e lúpulo; 15 dias em citrinos; 28 dias em macieira e pereira. Não necessário em castanheiro devido à época de aplicação Não se aplica em azinheira e sobreiro.				
WP	74,6%	AV 0542	FOSPROBEL 80 PM	Is	PROBELTE
	FRASES DE RISCO: R52/53 IS: 15 dias em citrinos, macieira e pereira.				
WP	74,6%	AV 0580	ALIAL	Is	CHEMINOVA
	FRASES DE RISCO: R52/53. IS: 15 dias em citrinos, macieira e pereira.				
WP	74,6%	AV 0616	FOSBEL - 80 PM	Is	PROBELTE
	FRASES DE RISCO: R52/53. IS: 15 dias em citrinos, macieira e pereira.				

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WG	75%	AV 0582	FOSBEL 80 WG	Is	PROBELTE
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 15 dias em citrinos, macieira e pereira.					
WP	74,6%	AV 0613	ETYLIT PREMIER	Is	SAPEC
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 15 dias em citrinos, macieira e pereira.					

## FOSETIL + MANCOZEBE

Organofosforado e alquilenobis (ditiocarbamato).Sistêmico e superfície. Atividade preventiva e curativa. Ativa as defesas das plantas, interferindo no metabolismo fosfatado e inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

### Fosetil-AI + mancozebe

WP	35%+35%	(*) APV 2997	MAESTRO M	Xi; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R32; R37+R43; R50/53.					
IS: 3 dias em meloeiro; 28 dias em videira de uvas de mesa e 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de aplicações com mancozebe: 5 em meloeiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					
WP	35%+35%	3631	MILDOR EXTRA MZ	Xi; N	AGROQUISA
FRASES DE RISCO: R32; R36/37+R43; R50/53.					
IS: 3 dias em meloeiro; 28 dias em videira de uvas de mesa e 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de aplicações com mancozebe: 5 em meloeiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					
WP	35%+35%	(*) APV 3171	ZETYL MZ	Xi; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R32; R37+R43; R50/53.					
IS: 3 dias em meloeiro; 28 dias em videira de uvas de mesa e 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de aplicações com mancozebe: 5 em meloeiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					

### sal de alumínio + mancozebe

WP	32,6%+35%	0332	ALFIL DUPLO	Xn; N	IND.AFRASA
FRASES DE RISCO: R36; R63; R100; R50/53.					
IS: 28 dias em videira.					
Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo de ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame, zirame)					
WP	32,6%+35%	AV 0543	MAESTRO M	Xi; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R32; R37+R43; R50/53.					
IS: 3 dias em meloeiro; 28 dias em videira de uvas de mesa e 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de aplicações com mancozebe: 5 em meloeiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WP	32,6%+35%	AV 0547	ZETYL MZ	Xi; N	SELECTIS
<p>FRASES DE RISCO: R32; R37+R43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em meloeiro; 28 dias em videira de uvas de mesa e 56 dias em videira de uvas para vinificação.</p> <p>Nº máximo de aplicações com mancozebe: 5 em meloeiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.</p>					
WP	32,6%+35%	AV 0550	MILAGRO	Xn; N	PROBELTE
<p>FRASES DE RISCO: R50/53.</p> <p>IS: 28 dias em videira.</p> <p>Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo de ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame, zirame).</p>					
WP	32,6%+35%	AV 0609	KATANGA DUPLO	Xn; N	PROPLAN
<p>FRASES DE RISCO: R36; R63; R100; R50/53</p> <p>IS: 28 dias em videira.</p> <p>Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo de ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame, zirame).</p>					

#### FOSETIL (sal de sódio) + PROPAMOCARBE (hidrocloreto)

Organofosforado e carbamato. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Ativa as defesas das plantas, interfere no metabolismo fosfatado e altera a permeabilidade das membranas celulares, inibe a síntese dos ácidos gordos.

WP	310g/l+530g/l	0450	PREVICUR ENERGY	Xi	BAYER
<p>FRASES DE RISCO: R43.</p> <p>IS: 14 dias em alface (ar livre) e espinafre (não aplicar em estufa); 21 dias em alface em estufa.</p>					

#### HIDROGENOCARBONATO DE POTÁSSIO

Inorgânico. Superfície. Atividade preventiva e curativa (oídios). Altera o pH, a pressão osmótica e o equilíbrio do ião bicarbonato/ião carbonato nos fungos sensíveis.

SP	85%	0437	ARMICARB JARDIM	Is	CERTIS
<p>Produto autorizado para uso não profissional.</p> <p>FRASES DE RISCO: não aplicáveis.</p> <p>IS: 1 dia em aboborinha, morangueiro, pepino (incluindo pepino para conserva), plantas hortícolas para produção de semente (abóbora, beterraba de mesa, ervilha, feijoeiro, melancia, melão, pimento e tomateiro); framboesa, groselheira, groselheira negra; plantas para a indústria de perfumes, aromáticas, medicinais e para condimento, incluindo as destinadas à produção de semente (alecrim, aneto, estragão, hortelã, orégãos, salsa e salva) e videira. Não se aplica às outras finalidades.</p>					
SP	85%	0438	ARMICARB	Is	CERTIS
<p>FRASES DE RISCO: não aplicáveis.</p> <p>IS: 1 dia em aboborinha, morangueiro, pepino (incluindo pepino para conserva), plantas hortícolas para produção de semente (abóbora, beterraba de mesa, ervilha, feijoeiro, melancia, melão, pimento e tomateiro); framboesa, groselheira, groselheira negra; plantas para a indústria de perfumes, aromáticas, medicinais e para condimento, incluindo as destinadas à produção de semente (alecrim, aneto, estragão, hortelã, orégãos, salsa e salva) e videira. Não se aplica às outras finalidades.</p>					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## IPRODIONA

Dicarboximida. Superfície. Atividade preventiva e curativa. Inibe a transmissão dos primeiros sinais celulares, atua no sinal de transmissão osmótica da histidinaquinase.

SC	500g/l	0119	ROVRAL AQUAFLOW	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R40; R51/53.					
IS: 3 dias em abobrinha (courgette), beringela, feijoeiro (estufa), morangueiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em alface (estufa) e feijoeiro (ar livre); 21 dias em alface (ar livre) e videira; 28 dias em cenoura.					
SC	255g/l	0183	CHIPCO GREEN	Xn; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R40; R50/53.					
IS: não se aplica.					
WG	500g/l	0295	DRIZA WG	Xn; N	AFRASA
FRASES DE RISCO: R40; R51/53.					
IS: 3 dias em tomateiro (estufa); 21 dias em videira.					
SC	500g/l	0273	MAGIC	Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R20; R22; R40; R51/53.					
IS: 3 dias damasqueiro, pessegueiro e tomateiro (estufa); 21 dias em alface (ar livre) e videira.					
WG	500g/kg	0303	REBUT WG	Xn; N	LAINCO
FRASES DE RISCO: R40; R51/53.					
IS: 3 dias em tomateiro (estufa); 21 dias em videira.					
SC	500g/l	0275	REDIX FLOW	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R20; R22; R40; R51/53.					
IS: 3 dias damasqueiro, pessegueiro e tomateiro (estufa); 21 dias em alface (ar livre) e videira.					
SC	255g/l	015/2012	GLO VERDE 25	Xn; N	GLO QUÍMICOS
FRASES DE RISCO: R40; R50/53.					
IS: não se aplica.					
SC	500g/l	0484	GRISU	Xn; N	OXON
FRASES DE RISCO: R40 R51/53.					
IS: 3 dias em abobrinha (courgette), beringela, feijoeiro (estufa), morangueiro, pepino, pessegueiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em alface (estufa) e feijoeiro (ar livre); 21 dias em alface (ar livre), pereira e videira.					
SC	500g/l	0485	DYON	Xn; N	OXON
FRASES DE RISCO: R40; R51/53.					
IS: 3 dias em abobrinha (courgette), beringela, feijoeiro (estufa), morangueiro, pepino, pessegueiro, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em alface (estufa) e feijoeiro (ar livre); 21 dias em alface (ar livre), pereira e videira.					
SC	500g/l	0482	ABOTRIL 500	Xn; N	MANICA
FRASES DE RISCO: R40; R51/53.					
IS: 3 dias em cerejeira, damasqueiro, morangueiro, nectarina, e pessegueiro; 14 dias em actinídea (Kiwi), alface (em estufa) e ameixeira; 21 dias em alface (ar livre) e videira (uva de mesa).					
SC	500g/l	0522	CLUSTER 500	Xn; N	DIACHEM
FRASES DE RISCO: R40; R50/53.					
IS: 3 dias em cerejeira, damasqueiro, morangueiro, nectarina, e pessegueiro; 14 dias em actinídea (Kiwi) e ameixeira; 21 dias em alface (ar livre) e videira (uva de mesa).					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WG	500g/kg	0315	SABUESO	Xn; N	PROPLAN
	FRASES DE RISCO: R40; R51/53. IS: 3 dias em tomateiro (estufa); 21 dias em videira.				
WG	500g/kg	0313	KARBEL	Xn; N	PROBELTE
	FRASES DE RISCO: R40; R51/53. IS: 3 dias em tomateiro (estufa); 21 dias em videira.				
WG	500g/kg	0304	ARVAK	Xn; N	CHEMINOVA
	FRASES DE RISCO: R40; R51/53. IS: 3 dias em tomateiro (estufa); 21 dias em videira.				
WG	500g/kg	0331	KARBEL PLUS	Xn; N	PROBELTE
	FRASES DE RISCO: R40; R51/53. IS: 3 dias em tomateiro (estufa); 21 dias em videira.				

### IMAZALIL

Imidazol. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

EC	500g/l	0009	FECUNDAL 500 EC	Xn; N	JANSSEN
	FRASES DE RISCO: R20/22+R36; R51/53. IS: não é necessário em citrinos, devido à época de aplicação (pós-colheita).				
SL	75g/l	0010	FECUNDAL 7,5 S	C	JANSSEN
	FRASES DE RISCO: R35+R36; R52/53. IS: não é necessário em citrinos, macieira e pereira, devido à época de aplicação (pós-colheita).				
SL	75g/l	0014	DECCOZIL-S-7,5	C	DECCO_I
	FRASES DE RISCO: R35+R36; R52/53. IS: não é necessário em citrinos, macieira e pereira, devido à época de aplicação (pós-colheita).				
SL	75g/l	0097	MAGNATE 7,5 SL	Xi	MAKHTESHIM
	FRASES DE RISCO: R36; R52/53. IS: não é necessário em citrinos, macieira e pereira, devido à época de aplicação (pós-colheita).				
SL	75g/l	0166	TEXTAR 7,5	Xi	MAKHTESHIM
	FRASES DE RISCO: R36; R52/53. IS: não é necessário em citrinos, macieira e pereira, devido à época de aplicação (pós-colheita).				
FD	25%	0178	FRUITFOG-I	Xn; N; O	FOMESA
	FRASES DE RISCO: R8; R20; R41; R50/53. IS: 5 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo dos citrinos; 30 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo das peras ou maçãs.				
EW	2g/l	0320	WATERWAX-2I	Xi	FOMESA
	FRASES DE RISCO: R43; R63; R52/53. IS: não é necessário.				

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## MANCOZEBE

Alquilenobis (ditiocarbamato). Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG 75% (\*) APV 2654 VONDOZEB GD Xn; N CEREXAGRI S.A.

FRASES DE RISCO: R37+R43+R100; R50/53.

IS: 3 dias em melancia e meloeiro; 3 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em batateira e feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 21 dias em alho, couves-de-repolho e ervilheira (em ervilheira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para estas culturas não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, beterraba sacarina, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas e de inflorescência, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro, videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação.

Nº máximo de aplicações: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de folhas, couves de inflorescência e ervilheira; 4 em alface ao ar livre, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro e pimenteiro, 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.

WG 75% AV 0597 VONDOZEB GD Xn; N CEREXAGRI S.A.

FRASES DE RISCO: R43; R63; R50/53.

IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre; 7 dias em batateira; 28 dias em alho ao ar livre, cebola ao ar livre, cenoura ao ar livre, macieira, pereira e videira.

Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).

WG 75% (\*) APV 3431 DITHANE NEOTEC Xn; N INDOFIL

FRASES DE RISCO: R43+R37; R50/53.

IS: 3 dias em melancia, meloeiro, pepino; 3 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em batateira, feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas) e, em tabaco; 21 dias em alho, couves-de-repolho, ervilheira, faveira (em ervilheira e faveira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para estas culturas não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas e de inflorescência, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro, videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação.

Nº máximo de aplicações: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de folhas, couves de inflorescência, ervilheira e faveira; 4 em alface ao ar livre, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro pepino e pimenteiro, 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.

WG 75% AV 0606 DITHANE NEOTEC Xn; N INDOFIL

FRASES DE RISCO: R43; R63; R50/53.

IS: 3 dias em abóbora (ar livre), aboborinha (courgette) (ar livre), beringela (ar livre), melancia (ar livre), meloeiro (ar livre) e tomateiro (ar livre); 7 dias em batateira; 28 dias em alface (ar livre), alho-francês (ar livre), cebola (ar livre), cenoura (ar livre), chalota (ar livre), macieira, pastinaca (ar livre), pereira e videira; em trigo, não aplicar após o estado de grão leitoso.

Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WG	75%	3475	NUFOZEBE 75 DG	Xn; N	NUFARM_P
<p>FRASES DE RISCO: R43+R37; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em melancia, meloeiro; 3 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em batateira, feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas) e, em tabaco; 21 dias em alho, couves-de-repolho, ervilheira (em ervilheira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para estas culturas não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas e de inflorescência, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro, videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de folhas, couves de inflorescência e ervilheira; 4 em alface ao ar livre, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro e pimenteiro, 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.</p>					
WG	75%	3774	MANFIL 75 WG	Xn; N	INDOFIL
<p>FRASES DE RISCO: R37+R42/43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em melancia e meloeiro; 3 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em batateira, feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para a cultura, não deve ser inferior a 2 semanas) e, em tabaco; 21 dias em alho, couves-de-repolho, ervilheira, (em ervilheira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para a cultura, não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a duas semanas), ameixeira, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas e de inflorescência (couve-flor e brócolos), damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro e videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a duas semanas); 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação.</p> <p>Nº máximo de tratamentos: 2 em couves-de-repolho couves de folhas, couves de inflorescência e ervilheira; 4 em alface, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro e pimenteiro; 6 em tomateiro. Não efetuar mais tratamentos com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).</p>					
WG	75%	AV 0603	STEP 75 WG	Xn; N	SAPEC
<p>FRASES DE RISCO: R63; R100; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, 7 dias em batateira; 28 dias em macieira, pereira e videira.</p> <p>Não ultrapassar o n.º máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), exceto em macieira e em pereira em que o número máximo de aplicações permitido é de 4.</p>					
WP	80%	(*) APV 3172	MANCOZEBE SELECTIS	Xi; N	SELECTIS
<p>FRASES DE RISCO: R36/37+R43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em melancia, meloeiro, pepino; 3 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em batateira, feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas) e, em tabaco; 21 dias em alho, couves-de-repolho, ervilheira, faveira (em ervilheira e faveira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para estas culturas não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, beterraba sacarina, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas e de inflorescência, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro, videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação. Não se aplica a outras finalidades.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de folhas, couves de</p>					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WP	80%	AV 0599	MANCOZEBE SELECTIS	Xn; N	SELECTIS
<p>inflorescência, ervilheira e faveira; 4 em alface ao ar livre, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro pepino e pimenteiro, 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.</p> <p>FRASES DE RISCO: R63; R100; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre; 7 dias em batateira; 28 dias em macieira, pereira e videira.</p> <p>Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), exceto em macieira e em pereira em que o número máximo de aplicações permitido é de 4.</p>					
WP	80%	AV 0600	MANCOZEBE SAPEC	Xn; N	SAPEC
<p>FRASES DE RISCO: R63; R100; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre; 7 dias em batateira; 28 dias em macieira, pereira e videira.</p> <p>Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), exceto em macieira e em pereira em que o número máximo de aplicações permitido é de 4.</p>					
WP	80%	3394	NUFOZEBE 80 WP	Xi	NUFARM_P
<p>FRASES DE RISCO: R37+R42/43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em melancia, meloeiro; 3 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em batateira, feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas) e, em tabaco; 21 dias em alho, couves-de-repolho, ervilheira (em ervilheira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para estas culturas não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, beterraba sacarina, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas e de inflorescência, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro, videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação. Não se aplica a outras finalidades.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de folhas, couves de inflorescência e ervilheira; 4 em alface ao ar livre, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro e pimenteiro, 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.</p>					
WP	80%	3423	NUTHANE	Xn; N	NUFARM_P
<p>FRASES DE RISCO: R37+R42/43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em melancia, meloeiro e pepino; 3 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em batateira, feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas) e, em tabaco; 21 dias em alho, couves-de-repolho, ervilheira, faveira (em ervilheira e faveira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para estas culturas não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas e de inflorescência, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro, videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação. Não se aplica a outras finalidades.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de folhas, couves de inflorescência, ervilheira e faveira; 4 em alface ao ar livre, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro pepino e pimenteiro, 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.</p>					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WP	80%	(*) APV 3330	DITHANE M-45	Xi; N	INDOFIL
<p>FRASES DE RISCO: R37+R42/43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em melancia, meloeiro, pepino; 3 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em batateira, feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas) e, em tabaco; 21 dias em alho, couves-de-repolho, ervilheira, faveira (em ervilheira e faveira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para estas culturas não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas e de inflorescência, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro, videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de folhas, couves de inflorescência, ervilheira e faveira; 4 em alface ao ar livre, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro pepino e pimenteiro, 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.</p>					
WP	80%	AV 0460	DITHANE M-45	Xn; N	INDOFIL
<p>FRASES DE RISCO: R37; R43; R63; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em abóbora (ar livre), aboborinha (ar livre), beringela (ar livre), melancia (ar livre), meloeiro (ar livre) e tomateiro (ar livre); 7 dias em batateira; 28 dias em alface (ar livre), alho-francês (ar livre), cebola (ar livre), cenoura (ar livre), chalota (ar livre), macieira, pereira e videira; em trigo não aplicar após o grão leitoso.</p> <p>Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).</p>					
WP	80%	3484	MANGAZEB	Xi, N	LAINCO
<p>FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em melancia e meloeiro; 3 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em batateira e feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para a cultura, não deve ser inferior a 2 semanas); 21 dias em alho, couves-de-repolho, ervilheira, (em ervilheira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para a cultura, não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas e de inflorescência (couve-flor e brócolos), damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro e videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação. Não se aplica a outras finalidades.</p> <p>Nº máximo de tratamentos: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de folhas, couves de inflorescência e ervilheira; 4 em alface ao ar livre, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro e pimenteiro; 6 em tomateiro. Não efetuar mais tratamentos com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).</p>					

<b>Tipo de form</b>	<b>Teor em subst. ativa</b>	<b>Nº de autor. venda</b>	<b>Marca comercial</b>	<b>Classif.</b>	<b>Empresa</b>
WP	80%	3520	MANCOZEB VALLÉS	80 Xi	IND.VALLÉS
<p>FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em melancia e meloeiro; 3 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em batateira e feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 21 dias em alho, couves-de-repolho e ervilheira (em ervilheira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para estas culturas não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas e de inflorescência, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro, videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação. Não se aplica a outras finalidades.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de folhas, couves de inflorescência e ervilheira; 4 em alface ao ar livre, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro e pimenteiro, 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.</p>					
WP	80%	(*) APV 3622	CAIMAN WP	Xn; N	ARYSTA
<p>FRASES DE RISCO: R36/37+R42+R100; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em melancia, meloeiro, pimenteiro e tomateiro, quando a produção do pimenteiro e do tomateiro se destine ao consumo em fresco, 28 dias em pimenteiro e tomateiro, quando a produção se destine para fins industriais (em ambas as culturas, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos, aprovados para estas culturas, não deve ser inferior a duas semanas); 7 dias em batateira e feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para a cultura, não deve ser inferior a 2 semanas); 21 dias em alho, couves-de-repolho, ervilheira, (em ervilheira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para a cultura, não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas e de inflorescência (couve-flor e brócolos), damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro e videira de uvas de mesa; 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação. Não se aplica a outras finalidades.</p> <p>Nº máximo de tratamentos: 2 em couves-de-repolho; couves de folhas, couves de inflorescência e ervilheira; 4 em alface, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro e pimenteiro; 6 em tomateiro. Não efetuar mais tratamentos com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).</p>					
WP	80%	AV 0601	CAIMAN WP	Xn; N	ARYSTA
<p>FRASES DE RISCO: R63; R100; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro (ar livre); 7 dias em batateira; 28 dias em macieira, pereira e videira.</p> <p>Não ultrapassar o n.º máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), exceto em macieira e em pereira em que o número máximo de aplicações permitido é de 4.</p>					



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WP	80%	3690	FUNGÉNE	Xn, N	AGRIGÉNESE
<p>FRASES DE RISCO: R37+R42/43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em melancia, meloeiro, pimenteiro e tomateiro, quando a produção do pimenteiro e do tomateiro se destine ao consumo em fresco, 28 dias em pimenteiro e tomateiro, quando a produção se destine para fins industriais (em ambas as culturas, após o início da floração, os intervalos entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para estas culturas, não deve ser inferior a duas semanas; 7 dias em batateira e feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para a cultura, não deve ser inferior a 2 semanas); 21 dias em alho, couves-de-repolho, ervilheira, (em ervilheira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para a cultura, não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas e de inflorescência (couve-flor e brócolos), damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro e videira de uvas de mesa; 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação. Não se aplica a outras finalidades.</p> <p>Nº máximo de tratamentos: 2 em couves-de-repolho couves de folhas, couves de inflorescência e ervilheira; 4 em alface, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro e pimenteiro; 6 em tomateiro. Não efetuar mais tratamentos com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos.</p>					
WP	80%	0513	FUNGITANE AZUL WP	Xn, N	SIPCAM_P
<p>FRASES DE RISCO: R43; R63; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em abóbora (ar livre), aboborinha (ar livre), beringela (ao ar livre), melancia (ar livre), meloeiro (ar livre) e tomateiro (ar livre); 7 dias em batateira; 28 dias em alface (ar livre), alho-francês (ar livre), cebola (ar livre), cenoura (ar livre), chalota (ar livre), macieira, pereira e videira; em trigo não aplicar após o grão leitoso.</p> <p>Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).</p>					
WP	80%	045/2013	KOZEB	Xn, N	GENYEN
<p>FRASES DE RISCO: R37; R42/43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em melancia e meloeiro; 3 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em batateira e feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 14 dias em alho; 21 dias em couves-de-repolho, ervilheira (em ervilheira, após o início da floração o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para esta cultura, após o início da floração, não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folha e de inflorescência, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro, videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de folhas e ervilheira; 4 em alface ao ar livre, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro e pimenteiro, 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.</p>					

<b>Tipo de form</b>	<b>Teor em subst. ativa</b>	<b>Nº de autor. venda</b>	<b>Marca comercial</b>	<b>Classif.</b>	<b>Empresa</b>
WP	80%	0512	FUNGITANE WP	Xn, N	SIPCAM_P
<p>FRASES DE RISCO: R43; R63; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em abóbora (ao ar livre), aboborinha (ao ar livre), beringela (ao ar livre), melancia (ao ar livre), meloeiro (ao ar livre) e tomateiro (ao ar livre); 7 dias em batateira; 28 dias em alface (ao ar livre), alho francês (ao ar livre), cebola (ao ar livre), cenoura (ao ar livre), chalota (ao ar livre), macieira, pereira e videira; em trigo não aplicar após o grão leitoso.</p> <p>Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).</p>					
WG	75%	AV 0604	MILTANE MICRO	Xn, N	SELECTIS
<p>FRASES DE RISCO: R63; R100; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre; 7 dias em batateira; 28 dias em macieira, pereira e videira.</p> <p>Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), exceto em macieira e em pereira em que o número máximo de aplicações é de 4.</p>					
WP	80%	(*) APV 3094	MANCOZAN	Xn, N	BAYER
<p>FRASES DE RISCO: R37+R42/43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em meloeiro e pepino; 3 dias em em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em batateira, feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para a cultura, não deve ser inferior a 2 semanas) e, em tabaco; 21 dias em alho, couves-de-repolho, ervilheira, faveira (em ervilheira e faveira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para estas culturas não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro, videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação. Não se aplica a outras finalidades.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de folhas, ervilheira e faveira; 4 em alface ao ar livre, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em meloeiro pepino e pimenteiro, 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.</p>					
WP	80%	AV 0594	MANCOZAN	Xn, N	BAYER
<p>FRASES DE RISCO: R43; R63; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em abóbora (ar livre), aboborinha (ar livre), beringela (ar livre), melancia (ar livre), meloeiro (ar livre) e tomateiro (ar livre); 7 dias em batateira; 28 dias em alface (ar livre), alho francês (ar livre), cebola (ar livre), cenoura (ar livre), chalota (ar livre), macieira, pereira e videira.</p> <p>Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).</p>					
WP	80%	(*) APV 2653	VONDOZEB-D 80 PM	Xn; N	CEREXAGRI S.A.
<p>FRASES DE RISCO: R37+R42/43; R50/53.</p> <p>IS: 3 dias em melancia e meloeiro; 3 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em batateira e feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 21 dias em alho, couves-de-repolho e ervilheira (em ervilheira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para estas culturas não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas e de inflorescência, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro, videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação. Não se aplica a outras finalidades.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de folhas, couves de inflorescência e faveira; 4 em alface ao ar livre, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro e pimenteiro, 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos</p>					

<b>Tipo de form</b>	<b>Teor em subst. ativa</b>	<b>Nº de autor. venda</b>	<b>Marca comercial</b>	<b>Classif.</b>	<b>Empresa</b>
(metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.					
WP	80%	AV 0596	VONDOZEB-D 80 PM	Xn; N	CEREXAGRI S.A.
FRASES DE RISCO: R43; R63; R50/53.					
IS: 3 dias em tomateiro (ar livre); 7 dias em batateira; 28 dias em alho (ar livre), cebola (ar livre), cenoura (ar livre), macieira, pereira e videira.					
Não ultrapassar o n.º máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame)					
WP	80%	(*) APV 3641	MANFIL 80 WP	Xi, N	INDOFIL
FRASES DE RISCO: R36/37+R43; R50/53.					
IS: 3 dias em melancia e meloeiro; 3 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em batateira, feijoeiro (em feijoeiro, após o início da floração, o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas) e, em tabaco; 21 dias em alho, couves-de-repolho e ervilheira (em ervilheira, após o início da floração, o intervalo entre aplicações de fungicidas contendo este ou outros ditiocarbamatos autorizados para esta cultura não deve ser inferior a 2 semanas); 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), ameixeira, beterraba sacarina, cebola, cenoura, cerejeira, couves de folhas e de inflorescência, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro, videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 42 dias em amendoeira; 56 dias em videira de uvas para vinificação. Não se aplica a outras finalidades.					
Nº máximo de aplicações: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de folhas, couves de inflorescência e ervilheira; 4 em alface ao ar livre, ameixeira, cenoura, cebola, cerejeira, damasqueiro, feijoeiro, ginjeira e pessegueiro; 5 em melancia, meloeiro e pimenteiro, 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.					
WP	80%	AV 0598	MANFIL 80 WP	Xn, N	INDOFIL
FRASES DE RISCO: R63; R100.					
IS: 3 dias em tomateiro (ar livre); 7 dias em batateira; 28 dias em macieira, pereira e videira.					
Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).					
WP	80%	(*) APV 3642	MANZENE	Xn, N	CEQUISA
FRASES DE RISCO: R43; R63; R50/53.					
IS: 3 dias em melancia, meloeiro, pimenteiro (consumo em fresco e ao ar livre), tomateiro (consumo em fresco (ar livre); 7 dias em batateira, feijoeiro; 21 dias em alho, couves-de-repolho, ervilheira; 28 dias em alface (ar livre), ameixeira, cebola, cenoura, cerejeira, couve de folhas, damasqueiro, ginjeira, macieira, pereira, pessegueiro, pimenteiro (indústria e ao ar livre), tomateiro (indústria e ao ar livre e videira (uva de mesa); 35 dias em alface em cultura protegida; 42 dias amendoeira; 56 dias em videira (uvas para vinificação).					
Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).					
WP	80%	AV 0627	MANZENE	Xn, N	UPL Ibéria,S.A.
FRASES DE RISCO: R43; R63; R50/53.					
IS: 3 dias em tomateiro (ar livre); 7 dias em batateira; 28 dias em alho (ar livre), cebola (ar livre), cenoura (ar livre), macieira, pereira e videira.					
Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame).					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## MANCOZEBE + METALAXIL

Alquilenobis (ditiocarbamato) e fenilamida (tipo acilalanina). Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a síntese dos ácidos nucleicos, atuando na RNA polimerase I.

WP	64%+8%	3923	SABRE M	Xi; N	IND. VALLÉS
FRASES DE RISCO: R36/37/38+R43; R50/53.					
IS: 3 dias em meloeiro e pepino; 14 dias em batateira; 28 dias em tabaco e em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de aplicações com mancozebe: 5 em meloeiro e pepino. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					
WP	64%+8%	3874	CRUZADO MZ	Xi; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R36/37/38 + R43; R51/53.					
IS: 3 dias em meloeiro e pepino; 14 dias em batateira; 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), tabaco e videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de aplicações com mancozebe: 2 em alface em estufa; 4 em alface ao ar livre; 5 em meloeiro e pepino. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					
WP	64%+8%	3878	EKYP MZ	Xi; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R36/37/38 + R 43; R51/53.					
IS: 3 dias em meloeiro e pepino; 14 dias em batateira; 21 dias em couves-de-repolho; 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), couve-brócolo, couve-flor, tabaco e videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas); 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de aplicações com mancozebe: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de inflorescência; 4 em alface ao ar livre; 5 em meloeiro e pepino. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					
WP	64g/l+8g/l	3883	ARMETIL M	Xi; N	IND.VALLÉS
FRASES DE RISCO: R36/37/38 + R43; R50/53.					
IS: 3 dias em tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco, e em meloeiro e pepino; 14 dias em batateira; 21 dias em couve-repolho; 28 dias em couve-flor e couve-brócolo; tabaco, tomateiro ao ar livre, quando a produção de tomate se destine a fins industriais e em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de tratamentos com mancozebe: 5 em meloeiro e pepino. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## MANCOZEBE + METALAXIL-M

Alquilenobis (ditiocarbamato) e fenilamida (tipo acilalanina). Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a síntese dos ácidos nucleicos, atuando na RNA polimerase I.

WG	64%+4%	AV 0525	RIDOMIL GOLD MZ PÉPITE	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R37; R43; R63; R50/53					
IS: 3 dias em meloeiro (ar livre), pepino (ar livre) e tomateiro (ar livre); 14 dias em batateira; 28 dias em alface (ar livre), cebola e videira.					
Não ultrapassar o n.º máximo de aplicações indicado, para a cultura em causa, com este ou outros produtos com substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe, tirame ou zirame).					
WP	64%+4%	0473	SIMPLIA MZ WP	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R37+R43+R63; R50/53.					
IS: 3 dias em meloeiro, pepino e tomateiro; 14 dias em batateira e 28 dias em alface, cebola e videira.					
Não ultrapassar o n.º máximo de aplicações indicado com este ou outros produtos com substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe, tirame ou zirame).					
WP	64%+4%	0475	PLAY MZ WP	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R43+R63; R50/53.					
IS: 3 dias em meloeiro, pepino e tomateiro; 14 dias em batateira e 28 dias em alface, cebola e videira.					
Não ultrapassar o n.º máximo de aplicações indicado com este ou outros produtos com substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe, tirame ou zirame).					
WP	64%+4%	0472	RIDOMIL GOLD MZ 68 WP	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R37+R43+R63; R50/53.					
IS: 3 dias em meloeiro, pepino e tomateiro; 14 dias em batateira e 28 dias em alface, cebola e videira.					
Não ultrapassar o n.º máximo de aplicações indicado com este ou outros produtos com substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe, tirame ou zirame).					
WP	64%+4%	033/2013	MILDISAN MZ	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R43, R63; R50/53.					
IS: 3 dias em meloeiro, 3 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em pimenteiro e tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine a fins industriais; não aplicar em pimenteiro e tomateiro em estufa; 7 dias em pepino; 14 dias em batateira; 21 dias em couves-de-repolho; 28 dias em alface ao ar livre (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas), couves de folhas, couves de inflorescência e videira de uvas de mesa; 35 dias em alface em estufa (o intervalo entre aplicações não deve ser inferior a 2 semanas) e em tabaco; 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
Nº máximo de aplicações com mancozebe: 2 em alface em estufa, couves-de-repolho, couves de folhas, couves de inflorescência; 4 em alface ao ar livre; 5 em meloeiro, pepino e pimenteiro, 6 em tomateiro. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.					
WP	64%+4%	0474	EPERON MZ WP	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R37; R43; R63; R50/53.					
IS: 3 dias em meloeiro, pepino e tomateiro; 14 dias em batateira e 28 dias em alface, cebola e videira.					
Não ultrapassar o n.º máximo de aplicações indicado com este ou outros produtos com substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe, tirame ou zirame).					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WP	64%+4%	0476	ROXAM MZ WP	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R37; R43; R63; R50/53.					
IS: 3 dias em meloeiro, pepino e tomateiro; 14 dias em batateira e 28 dias em alface, cebola e videira.					
Não ultrapassar o n.º máximo de aplicações indicado com este ou outros produtos com substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe, tirame ou zirame).					

#### MANCOZEBE + TEBUCONAZOL

Alquilenobis (ditiocarbamato) e triazol. Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

WP	70%+5%	(**) APV 3879	FOX MZ	Xn; N	HELM AG
FRASES DE RISCO: R43+R63; R50/53.					
IS: 28 dias em macieira e pereira.					
WP	70%+5%	(**) APV 3894	TEBUTOP MZ	Xn; N	HELM AG
FRASES DE RISCO: R43+R63; R50/53.					
IS: 28 dias em macieira e pereira.					

#### MANCOZEBE + VALIFENALATO

Alquilenobis (ditiocarbamato) e amidas do ácido carboxílico. Superfície e sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a síntese de celulose (CAA).

WG	60%+6%	4037	VALIS M	Xn; N	ISAGRO_SPA
FRASES DE RISCO: R43; R63; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira.					

#### MANCOZEBE + ZOXAMIDA

Alquilenobis (ditiocarbamato) e benzamida. Superfície e penetrante. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a mitose na divisão celular, atua na  $\beta$ tubulina.

WG	66,7%+8,3%	(**) APV 3565	ADERIO	Xi; N	GOWAN
FRASES DE RISCO: R37+R43; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira; 28 dias em videira de uvas de mesa; 56 dias em videira de uvas para vinificação.					
WG	66,7%+8,3%	AV 0619	ADERIO	Xn; N	GOWAN
FRASES DE RISCO: R43; R63; R50/53.					
IS: 7 dias em batateira; 28 dias em videira.					
Não ultrapassar o n.º máximo de aplicações indicado com este ou outros produtos com substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe, tirame ou zirame).					

#### MANDIPROPAMIDA

Mandelamida. Penetrante, com mobilidade translaminar. Atividade preventiva e curativa. Inibe a síntese de celulose (CAA).

SC	250g/l	4021	REVUS	N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: 3 dias em tomateiro; 21 dias em batateira.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### MEPANIPIRIME

Anilino pirimidina. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibidor da síntese de aminoácidos e proteínas, atua na biossíntese da metionina.

WP 50% 0035 FRUPICA Xn; N SIP\_INAGRA

FRASES DE RISCO: R43; R50/53.

IS: 3 dias em morangueiro; 21 dias em videira.

### MEPTILDINOCAPE

Dinitrofenol. Superfície. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

EC 350g/l 4027 KATATHANE STAR Xn; N DOW

FRASES DE RISCO: R10; R22+R36+R38+R43+R67; R50/53.

IS: 21 dias em videira.

EC 350g/l 021/2012 ENVICTRO Xn; N DOW

FRASES DE RISCO: R10; R22+R36+R38+R43+R67; R50/53.

IS: 21 dias em videira.

EC 350g/L 039/2013 AGRIKAR MAX Xn; N DOW

FRASES DE RISCO: R10; R22; R36; R38; R43; R67; R50/53.

IS: 21 dias em videira.

EC 350g/L 040/2013 DIKAR PLUS Xn; N DOW

FRASES DE RISCO: R10; R22; R36; R38; R43; R50/53; R67.

IS: 21 dias em videira.

### METALAXIL-M

Fenilamida (tipo acilalanina). Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a síntese dos ácidos nucleicos, atuando na RNA polimerase I.

SL 465g/l 0413 RIDOMIL GOLD SL Xn SYNGENTA

FRASES DE RISCO: R22; R52/53.

IS: 7 dias em tomateiro; 30 dias em batateira.

### METAME-SÓDIO

Precursor de isotiocianato de metilo. Fumigante do solo, tem também ação inseticida e nematodocida.

SL 382g/l 2717 LAISOL C; N LAINCO

FRASES DE RISCO: R31; R20/21+R34+R43; R50/53.

IS: não é necessário, devido à época de aplicação.

SL 510g/l 2801 RAISAN 50 C; N LAINCO

FRASES DE RISCO: R31; R20/21+R34+R43; R50/53.

IS: não é necessário, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SL	510g/l	2797	METAME QUIMAGRO	SODIO C; N	TAMINCO
FRASES DE RISCO: R31; R22+R34+R43; R50/53. IS: não é necessário, devido à época de aplicação.					
SL	510g/l	3391	VAPO SOLO 510	C; N	TAMINCO
FRASES DE RISCO: R31; R34+R22+R43; R50/53. IS: não é necessário, devido à época de aplicação.					
SL	510g/l	3803	NEMASOL	C; N	TAMINCO
FRASES DE RISCO: R31; R22+R34+R43; R50/53. IS: não é necessário, devido à época de aplicação.					

### METCONAZOL

Triazol. Sistêmico. Ação preventiva e curativa.

EC	90g/l	0404	SUNORG PRO	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R63. IS: 14 dias em ervilheira sem vagem; 35 dias em aveia, centeio, cevada, trigo e tritcale.					

### METIRAME

Alquilenobis (ditiocarbamato). Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG	70%	AV 0592	POLYRAM DF	Xi; N	BASF
FRASES DE RISCO: R43; R50/53. IS: 3 dias em meloeiro (ar livre), pepino (ar livre) e tomateiro (ar livre); 14 dias em alface (ar livre); 21 dias em batateira (ar livre); 28 dias em macieira, pereira e videira. Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa, ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, propinebe, tirame ou zirame).					

### METIRAME + PIRACLOSTROBINA

Alquilenobis (ditiocarbamato) e estrobilurina análoga (metoxicarbamato). Superfície e penetrante, com mobilidade translaminar. Atividade preventiva e curativa. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas e inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) - QoI.

WG	55%+5%	0282	CABRIO TOP	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R/22+R38+R100; R50/53. IS: 56 dias em videira. Nº máximo de aplicações: 3 em videira. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.					



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### METRAFENONA

Benzofenonas. Penetrante com difusão sobe a forma de vapor. Atividade preventiva e curativa. Modo de ação interrupção da actina.

SC	500g/l	0198	VIVANDO	N	BASF
----	--------	------	---------	---	------

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: 28 dias em videira.

### MICLOBUTANIL

Triazol. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

EC	125g/l	3337	RALLY	Xn; N	DOW
----	--------	------	-------	-------	-----

FRASES DE RISCO: R10; R37/38+R41+R63+R65+R66+R67; R52/53.

IS: 3 dias em morangueiro (ar livre); 21 dias em videira. Não se aplica a outra finalidade.

AL	0,075g/l	3508	FONGYS PRONTO	Is	SCOTTS
----	----------	------	---------------	----	--------

Produto autorizado para uso não profissional.

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.

EC	125g/l	3910	SELECTANE	Xn; N	INDOFIL
----	--------	------	-----------	-------	---------

FRASES DE RISCO: R10; R37/38+R41+R43+ R63+ R65+ R66+ R67; R51/53.

IS: 3 dias em morangueiro (ar livre); 21 dias em videira.

ME	7,5g/l	3611	FONGYS	Is	SCOTTS
----	--------	------	--------	----	--------

Produto autorizado para uso não profissional.

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.

EW	45g/l	3961	SYSTHANE 45 EW	Xn; N	DOW
----	-------	------	----------------	-------	-----

FRASES DE RISCO: R63; R50/53.

IS: 21 dias em videira.

### MICLOBUTANIL + QUINOXIFENA

Triazol e quinolina. Sistêmico e penetrante com mobilidade por difusão lateral e ação de vapor. Atividade curativa e preventiva. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI e inibe a transmissão dos primeiros sinais celulares, atua nas G-proteínas, AZN (azanaftaleno).

SC	45g/l+45g/l	3960	ARITHANE	Xn; N	DOW
----	-------------	------	----------	-------	-----

FRASES DE RISCO: R43 + R63; R50/53.

IS: 28 dias em videira.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### PENCICURÃO

Fenilureia. Superfície. Atividade preventiva e curativa. Inibe a divisão celular.

FS	250g/l	3851	MONCEREN	N	BAYER
----	--------	------	----------	---	-------

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: não se aplica.

### PENCONAZOL

Triazol. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

EC	100g/l	(*) APV 2888	TOPAZE	Xi; N	SYNGENTA
----	--------	--------------	--------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R36; R51/53.

IS: 14 dias em meloeiro, pessegueiro e videira.

EC	100g/l	AV 0625	TOPAZE		SYNGENTA
----	--------	---------	--------	--	----------

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H226; H319; H411.

PICTOGRAMAS:GHS09

IS: 3 dias em abóbora, aboborinha (courgette), beringela, cornichões (pepininhos), melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em alcachofra, damasqueiro, macieira, nectarina, pessegueiro e videira.

EC	100g/l	3569	DOURO	N	SAPEC
----	--------	------	-------	---	-------

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: 14 dias em meloeiro, pessegueiro e videira.

EC	100g/l	3716	PENCOL	N	SELECTIS
----	--------	------	--------	---	----------

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: 14 dias em meloeiro, pessegueiro e videira.

EW	200g/l	AV 0626	TOPAZE 200 EW	Xi; N	SYNGENTA
----	--------	---------	---------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R36/38; R43; R51/53

IS: 3 dias em abóbora, aboborinha (courgette), melancia, meloeiro, morangueiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; 14 dias em alcachofra, damasqueiro, macieira, marmeleiro, nectarina, pessegueiro e videira.

### PENTIOPIRADE

Carboxamida. Sistêmico. Atividade preventiva. Inibe a enzima succinato desidrogenase (SDHI), bloqueando deste modo a respiração celular ao nível do complexo II.

SC	200g/l	APV 4050	FONTELIS		DUPONT_P
----	--------	----------	----------	--	----------

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H410; H351.

PICTOGRAMAS: GHS08; GHS09.

IS: 1 dia em beringela, courgette (aboborinha), pepino e tomateiro; 21 dias em pereira.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### PICOXISTROBINA

Estrobilurina: metoxiacrilato. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) - QoI.

SC	250g/l	0213	ACANTO	N	DU PONT
----	--------	------	--------	---	---------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 42 dias em aveia, centeio, cevada, trigo e tritcale.

### PIRACLOSTROBINA

Estrobilurina análoga (metoxicarbamato). Penetrante com mobilidade translaminar. Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1) - QoI.

EC	250g/l	0024	CABRIO	Xn; N	BASF
----	--------	------	--------	-------	------

FRASES DE RISCO: R22+R36; R50/53.

IS: 35 dias em videira de uvas para vinificação.

EC	200g/l	0255	COMET 200	Xn; N	BASF
----	--------	------	-----------	-------	------

FRASES DE RISCO: R20; R22; R38; R43; R50/53.

IS: 35 dias em aveia, centeio, cevada, trigo e tritcale.

### PIRIMETANIL

Anilino pirimidina. Penetrante, com mobilidade translaminar. Atividade preventiva e curativa. Inibe a síntese de aminoácidos e proteínas, atua na biossíntese da metionina.

SC	400g/l	3538	SCALA	Is	BASF
----	--------	------	-------	----	------

FRASES DE RISCO: R52/53.

IS: 3 dias em tomate; 7 dias em morangueiro ao ar livre; 21 dias em videira.

SC	400g/l	019/2012	GLO TANIL 40	Is	GLÓ QUÍMICOS
----	--------	----------	--------------	----	--------------

FRASES DE RISCO: R52/53.

IS: 3 dias em tomate; 7 dias em morangueiro ao ar livre; 21 dias em videira.

SC	400g/l	0495	PYRUS 400 SC	N	AGRIPHAR
----	--------	------	--------------	---	----------

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: 3 dias em morangueiro (apenas em ar livre) e 21 dias em videira.

### PIRIOFENONA

Benzofenonas. Atividade preventiva e curativa. Modo de ação interrupção da actina.

SC	300g/l	APV 4047	KUSABI	Xn; N	ISK
----	--------	----------	--------	-------	-----

FRASES DE RISCO: R40; R50/53

IS: 28 dias em videira de uvas de mesa.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### PROCLORAZ

Imidazol. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

EC	450g/l	3542	SPORTAK 45	Xn; N	BASF
----	--------	------	------------	-------	------

FRASES DE RISCO: R22+R41+R65+R66; R50/53.

IS: 35 dias em trigo e cevada.

### PROPAMOCARBE (hidrocloreto)

Carbamato. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Altera a permeabilidade das membranas celulares, inibe a síntese dos ácidos gordos.

SL	722g/l	2991	PROPLANT	Is	AGRIPHAR
----	--------	------	----------	----	----------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em viveiros de meloeiro, pepino, pimenteiro e tomateiro; em tabaco aplicar apenas em viveiro, em pré-emergência ou imediatamente após esta.

### PROPICONAZOL

Triazol. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

EC	250g/l	0299	BUMPER 25 EC	N	MAKHTESHIM
----	--------	------	--------------	---	------------

FRASES DE RISCO: R 36; R100; R51/53.

IS: 35 dias em trigo. 40 dias em aveia e cevada.

EC	250g/l	0300	PROPIQUISA	N	MAKHTESHIM
----	--------	------	------------	---	------------

FRASES DE RISCO: R 36; R100; R51/53.

IS: 35 dias em trigo; 40 dias em aveia e cevada.

EC	250g/l	0436	PROPI 25EC	N	SHARDA
----	--------	------	------------	---	--------

FRASES DE RISCO: R36; R100; R51/53.

IS: 42 dias em trigo e cevada.

### PROPINEBE

Alquilenobis (ditiocarbamato). Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WP	70%	3505	ANTRACOL	Xn, N	BAYER
----	-----	------	----------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R20+R43+R48/20/22; R51/53.

IS: 7 dias tomateiro ao ar livre, quando a produção se destine ao consumo em fresco; 28 dias em tomateiro em estufa (consumo em fresco e para fins industriais) e em tomateiro ao ar livre, quando produção se destine a fins industriais; 14 dias em batateira; 63 dias em videira; 120 dias em macieira e pereira.

Nº máximo de aplicações: 3 em macieira e pereira; 4 em tomateiro, batateira, melancia, meloeiro, pepino e pimenteiro; 5 em videira (não efetuando mais de 3 após o início da floração). Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### PROQUINAZIDA

Quinazolinona. Penetrante, mobilidade por difusão lateral e ação de vapor. Atividade preventiva. Inibe a transmissão dos primeiros sinais celulares, mecanismo (s) desconhecido (s), AZN (azanaftaleno).

EC 200g/l 3974 TALENDO Xn; N DU PONT

FRASES DE RISCO: R38+R41+R40; R51/53.

IS: 28 dias em videira.

### PROTIOCONAZOL + TEBUCONAZOL

Triazol e azol. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Atuam na demetilação da síntese de esteróis (DMI).

EC 125g/l+125g/l 0427 PROSARO Xn; N BAYER

FRASES DE RISCO: R20, R63; R51/53.

IS: 35 dias em trigo e cevada.

### *Pseudomonas chlororaphis* MA 342

Bactérias que ocorrem naturalmente no solo. Estas bactérias cobrem as sementes tratadas, multiplicam-se durante a sua germinação e atuam como antagonistas.

ES  $10^9$ - $10^{10}$  cfu/ml AV 0584 CEDOMON Is LAINCO\_P

FRASES DE RISCO: R101

IS: não é necessário em sementes de cevada.

### QUINOXIFENA

Quinolina. Penetrante, mobilidade por difusão lateral e ação de vapor. Atividade preventiva. Inibe a transmissão dos primeiros sinais celulares, atua nas G-proteínas, AZN (azanaftaleno).

SC 250g/l 0028 ARIUS Xi; N DOW

FRASES DE RISCO: R43; R50/53.

IS: 21 dias em videira.

SC 250g/l 0091 VENTO 25 SC Xi; N DOW

FRASES DE RISCO: R43; R50/53.

IS: 21 dias em videira.

### TEBUCONAZOL

Triazol. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

AE 0,015% (\*\*) APV 3843 ROSACUR AE F+ BAYER

Produto autorizado para uso não profissional.

FRASES DE RISCO: não são referidas.

IS: não se aplica.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
EO	250g/l	3739	ENIGMA	Xn; N	HELM AG
	FRASES DE RISCO: R38+R41+R43+R63; R51/53. IS: 14 dias em videira; 35 dias em cevada e trigo. Não é necessário em oliveira, devido à época de aplicação.				
EO	250g/l	3751	LOUSAL	Xn; N	HELM AG
	FRASES DE RISCO: R38+R41+R43+R63; R51/53. IS: 14 dias em videira; 35 dias em cevada e trigo. Não é necessário em oliveira, devido à época de aplicação.				
EO	250g/l	3773	TEBUTOP GOLD	Xn; N	HELM AG
	FRASES DE RISCO: R38+R41+R43+R63; R51/53. IS: 14 dias em videira; 35 dias em cevada e trigo. Não é necessário em oliveira, devido à época de aplicação.				
EW	250g/l	3776	AKORIUS	Xn; N	AAKO B.V
	FRASES DE RISCO: R36+R63; R51/53. IS: 14 dias em videira; 21 dias macieira e pereira; 35 dias em cevada e trigo.				
EW	250g/l	3710	RIZA	Xn; N	CHEMINOVA A/S
	FRASES DE RISCO: R36/37+R63; R50/53. IS: 14 dias em videira; 35 dias em cevada e trigo.				
EW	250g/l	(**) APV 3800	TEMPLO EW	Xn; N	ROTAM
	FRASES DE RISCO: R22+R37/38+R63; R51/53. IS: 14 dias em videira; 21 dias em macieira e pereira; 35 dias em cevada e trigo.				
EW	200g/l	3701	ORIUS 20 EW	Xn	MAKHTESHIM
	FRASES DE RISCO: R63; R52/53. IS: 14 dias em videira; 35 dias em cevada e trigo. Não é necessário em oliveira, devido à época de aplicação.				
ME	250g/l	3497	HORIZON	Xn; N	BAYER
	FRASES DE RISCO: R20/22+R41+R63; R51/53. IS: 14 dias em videira.				
ME	250g/l	3492	FOLICUR	Xn; N	BAYER
	FRASES DE RISCO: R20/22+R41+R63; R51/53. IS: 35 dias em cevada e trigo. Não é necessário em oliveira, devido à época de aplicação.				
EW	250g/l	3634	FRUTOP 25 EW	Xn; N	MAKHTESHIM
	FRASES DE RISCO: R36+R63; R51/53. IS: 14 dias em videira; 21 dias em macieira e pereira; 35 dias em cevada e trigo. Não é necessário em oliveira, devido à época de aplicação.				
WG	25%	3496	LIBERO TOP	Xn; N	BAYER
	FRASES DE RISCO: R43+R63; R51/53. IS: 14 dias em videira; 21 dias em macieira e pereira.				
WP	25%	3798	TEBUTOP	Xn; N	HELM AG
	FRASES DE RISCO: R36+R63; R51/53. IS: 21 dias em macieira e pereira.				
EW	250g/l	3932	FEZAN	Xn; N	OXON
	FRASES DE RISCO: R36+R63; R51/53. IS: 14 dias em videira; 21 dias em macieira e pereira; 35 dias em cevada e trigo.				

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
EW	250g/l	3957	SPARTA	Xn; N	CHEMINOVA A/S
	FRASES DE RISCO: R36+R63; R50/53. IS: 14 dias em videira; 35 dias em cevada e trigo.				
EW	250g/l	(**) APV 3973	ERASMUS	Xn; N	ROTAM
	FRASES DE RISCO: R22 + R36/37 + R62; R51/53. IS: 14 dias em videira; 35 dias em cevada e trigo.				
WG	25%	3999	MYSTIC 25 WG	Xn; N	NUFARM_P
	FRASES DE RISCO: R63; R51/53. IS: 14 dias em videira; 21 dias em macieira e pereira.				
EC	250g/l	(**) APV 4003	MYSTIC 250 EC	T; N	NUFARM_P
	FRASES DE RISCO: R38+R41+R61+R40; R51/53. IS: 14 dias em videira; 21 dias em macieira e pereira.				
EW	200g/l	018/2012	GLORIA 20	Xn	GLO QUÍMICOS
	FRASES DE RISCO: R63; R52/53. IS: 14 dias em videira; 21 dias em macieira e pereira; 35 dias em cevada e trigo.				
EW	250g/l	0520	TEBUSH 25 EW	Xn; N	SHARDA
	FRASES DE RISCO: R41; R43; R63; R51/53. IS: 14 dias em videira; 35 dias em cevada e trigo.				
EW	200g/l	ACP 027/2012	GANDY	Xn	AgCHEM ACCESS
	FRASES DE RISCO: R63; R52/53. IS: 14 dias em videira; 21 dias em macieira e pereira; 35 dias em cevada e trigo.				

#### TEBUCONAZOL + TRIFLOXISTROBINA

Triazol e estrobilurina análoga (oximinoacetato). Sistêmico e penetrante, com mobilidade translaminar e lateral. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI e inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1)-Qol.

WG	50%+25%	AV 0224	FLINT MAX	Xn; N	BAYER
	FRASES DE RISCO: R50/53; R63; R100. IS: 3 dias em meloeiro (aplicar apenas ao ar livre), 21 dias em alho francês (aplicar apenas ao ar livre); 35 dias em videira. Não é necessário em espargos, devido à época de aplicação.				
AL	0,125g/l+0,125g/l	0268	FLINT MAX AL	Is	BAYER
	Produto autorizado para uso não profissional. FRASES DE RISCO: R52/53. IS: não se aplica.				

#### TETRACONAZOL

Triazol. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação, DMI.

EC	100g/l	2863	DOMARK	Xn	ISAGRO SPA
	FRASES DE RISCO: R38+R65+R67; R52/53. IS: 4 dias em morangueiro; 7 dias em macieira, meloeiro, pereira e pessegueiro; 14 dias em videira. Não se aplica a outra finalidade.				

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
ME	125g/l	3139	EMINENT 125	Is	ISAGRO_SPA
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 35 dias em beterraba sacarina.					

<b>TIABENDAZOL (sob a forma de sal de hipofosfito)</b>					
Benzimidazol. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a mitose e a divisão celular, atua na $\beta$ tubulina.					
SC	500g/l	0031	TECTO 500 SC	Xi; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R43; R51/53.					
IS: não é necessário em bananeira, citrinos, macieira e pereira, devido á época de aplicação (pós-colheita).					
SL	220g/l	0421	TEBUZATE	N	AGRICHEM A.V.
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: 21 dias entre a aplicação do produto e a venda, processamento ou consumo da batata armazenada.					

<b>TIOFANATO-METILO</b>					
Precursor de benzimidazol. Sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a mitose e a divisão celular, atua na $\beta$ tubulina.					
WG	70%	0309	TOCSIN WG	Xn, N	SIPCAM_P
FRASES DE RISCO: R22; R43; R68; R51/53.					
IS: 3 dias em damasqueiro, pessegueiro e tomateiro (aplicação foliar); 14 dias em ameixeira, cerejeira, ervilheira, feijoeiro, macieira e pereira; 21 dias em meloeiro e tomateiro (aplicação na água de rega em ambas as culturas); 35 dias em videira de uvas para vinificação; não aplicar em videira de uvas de mesa. Não realizar mais de uma aplicação em qualquer das culturas.					
WG	70%	0308	TOCSIN WG	Xn, N	NISSO
FRASES DE RISCO: R22; R43; R68; R22; R43; R68; R51/53.					
IS: 3 dias em damasqueiro, pessegueiro e tomateiro (aplicação foliar); 14 dias em ameixeira, cerejeira, ervilheira, feijoeiro, macieira e pereira; 21 dias em meloeiro e tomateiro (aplicação na água de rega em ambas as culturas); 35 dias em videira de uvas para vinificação; não aplicar em videira de uvas de mesa. Não realizar mais de uma aplicação em qualquer das culturas.					

<b>TIRAME</b>					
Dimetilditiocarbamato. Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.					
WG	80%	0140	THIANOSAN	Xn, N	TAMINCO
FRASES DE RISCO: R22+R43+R48/22; R50/53.					
IS: 14 dias em ameixeira, cerejeira e gingeira; 35 dias em macieira e pereira; 42 dias em damasqueiro e pessegueiro; 150 dias em amendoeira.					
Nº máximo de tratamentos: 3 em ameixeira, amendoeira, cerejeira, gingeira, damasqueiro e pessegueiro; 4 em macieira e pereira, após o fim da floração. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe ou ziram) autorizadas para a cultura em causa.					



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WG	80%	0154	TIDORA G	Xn, N	NUFARM_P
<p>FRASES DE RISCO: R22+R43+R48/22; R50/53.</p> <p>IS: 14 dias em ameixeira, cerejeira e ginjeira; 35 dias em macieira e pereira; 42 dias em damasqueiro e pessegueiro; 150 dias em amendoeira.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 3 em ameixeira, amendoeira, cerejeira, ginjeira, damasqueiro e pessegueiro; 4, em macieira e pereira, após o fim da floração. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.</p>					
WG	80%	0148	TM - 80	Xn, N	SAPEC
<p>FRASES DE RISCO: R22+R43+R48/22; R50/53.</p> <p>IS: 14 dias em ameixeira, cerejeira e ginjeira; 35 dias em macieira e pereira; 42 dias em damasqueiro e pessegueiro; 150 dias em amendoeira.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 3 em ameixeira, amendoeira, cerejeira, ginjeira, damasqueiro e pessegueiro; 4 em macieira e pereira, após o fim da floração. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe ou zirame), autorizados para a cultura em causa.</p>					
WG	80%	0155	POMARSOL ULTRA D.	Xn; N	BAYER
<p>FRASES DE RISCO: R22+R43+R48/22; R50/53.</p> <p>IS: 14 dias em ameixeira, cerejeira e ginjeira; 35 dias em macieira e pereira; 42 dias em damasqueiro e pessegueiro; 150 dias em amendoeira.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 3 em ameixeira, amendoeira, cerejeira, ginjeira, damasqueiro e pessegueiro; 4 em macieira e pereira, após o fim da floração. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe ou zirame), autorizados para a cultura em causa.</p>					
WG	80%	0141	FERNIDE WG	Xn; N	SIPCAM_P
<p>FRASES DE RISCO: R22+R43+R48/22; R50/53.</p> <p>IS: 14 dias em ameixeira, cerejeira e ginjeira; 35 dias em macieira e pereira; 42 dias em damasqueiro e pessegueiro; 150 dias em amendoeira.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 3 em ameixeira, amendoeira, cerejeira, ginjeira, damasqueiro e pessegueiro; 4 em macieira e pereira, após o fim da floração. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe ou zirame), autorizados para a cultura em causa.</p>					
WP	80%	0152	FERNIDE WP	Xn; N	SIPCAM_P
<p>FRASES DE RISCO: R20+R22+R43+R48/22; R50/53.</p> <p>IS: 14 dias em ameixeira, cerejeira e ginjeira; 35 dias em macieira e pereira; 42 dias em damasqueiro e pessegueiro; 150 dias em amendoeira.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 3 em ameixeira, amendoeira, cerejeira, ginjeira, damasqueiro e pessegueiro; 4 em macieira e pereira, após o fim da floração. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe ou zirame), autorizados para a cultura em causa.</p>					
WP	80%	0147	URAME 80 WG	Xn; N	AGROQUISA
<p>FRASES DE RISCO: R22+R43+R48/22; R50/53.</p> <p>IS: 14 dias em ameixeira, cerejeira e ginjeira; 35 dias em macieira e pereira; 42 dias em damasqueiro e pessegueiro; 150 dias em amendoeira.</p> <p>Nº máximo de aplicações: 3 em ameixeira, amendoeira, cerejeira, ginjeira, damasqueiro e pessegueiro; 4 em macieira e pereira, após o fim da floração. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe ou zirame), autorizados para a cultura em causa.</p>					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### TRIFLOXISTROBINA

Estrobilurina análoga (oximinoacetato). Penetrante, com mobilidade translaminar e lateral. Atividade preventiva e curativa. Inibe a respiração no complexo III (citocromo bc1)-QoI.

WG	50%	0029	FLINT	Xi; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R43; R50/53.					
IS: 7 dias em pessegueiro e nectarina; 14 dias em macieira e pereira; 21 dias em oliveira; 35 dias em videira. Não se aplica a outras finalidades.					
WG	50%	0181	CONSIST	Xi; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R43; R50/53.					
IS: 7 dias em pessegueiro e nectarina; 14 dias em macieira e pereira; 35 dias em videira.					

### TRITICONAZOL

Triazol. Fungicida sistêmico. Atividade preventiva e curativa. Inibe a biossíntese dos esteróis na demetilação (DMI).

AL	0,15g/l	0572	POLYSOINS PRONTO	ULTRA Is	SCOTTS_F
Produto autorizado para uso não profissional.					
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não se aplica.					
EC	10g/l	0573	POLYSOINS ULTRA	Is	SCOTTS_F
Produto autorizado para uso não profissional.					
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: não se aplica.					

### ZIRAME

Dimetilditiocarbamato. Superfície. Atividade preventiva. Inibe vários processos metabólicos, atuando em diversas enzimas.

WG	76%	0242	ZIDORA AG	Xn; N	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R22+R37+R41+R48/22+R100; R50/53.					
IS: 21 dias em ameixeira, cerejeira e ginjeira; 60 dias em pereira; 150 dias amendoeira. Aplicar até ao fim da floração em damasqueiro, macieira e pessegueiro.					
Nº máximo de aplicações: 3 em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira e pessegueiro; 4 em macieira, nespereira e pereira. Não efectuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias activas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe, tirame), autorizados para a cultura em causa.					
WG	76%	0270	ZICO	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R22+R37+R41+R48/22+R100; R50/53.					
IS: 21 dias em ameixeira, cerejeira e ginjeira; 60 dias em pereira; 150 dias amendoeira. Aplicar até ao fim da floração em damasqueiro, macieira, nectarina e pessegueiro.					
Nº máximo de aplicações: 3 em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira, nectarina e pessegueiro; 4 em macieira e pereira. Não efectuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias activas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe, tirame), autorizados para a cultura em causa.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WG	76%	0200	THIONIC WG	Xn; N	TAMINCO
FRASES DE RISCO: R22+R37+R41+R40/22+R100; R50/53.					
IS: 21 dias em ameixeira, cerejeira e ginjeira; 60 dias em pereira; 150 dias amendoeira. Aplicar até ao fim da floração em damasqueiro, macieira, e pessegueiro. Não se aplica a outras finalidades.					
Nº máximo de aplicações: 3 em ameixeira, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, ginjeira e pessegueiro; 4 em macieira e pereira. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, metirame, propinebe, tirame), autorizados para a cultura em causa.					

## HERBICIDAS

<b>2,4-D</b>					
Ácido ariloxialcanóico. Sistémico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA).					
<b>Éster etilhexílico</b>					
EW	450g/l	0188	LENTEMUL 45 EW	Xn; N	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R22+R43; R50/53.					
IS: não é necessário em aveia, centeio, cevada e trigo devido à época de aplicação.					
<b>Sal de dimetilamónio</b>					
SL	500g/l	AV 0644	SALVO	Xn; N	UNITED PHOSPHORUS
FRASES DE RISCO: R37; R41; R43; R50/53.					
IS: 20 dias em aveia, centeio, cevada, trigo, prados de gramíneas e pastagens.					

<b>2,4-D + BROMOXINIL (octanoato)</b>					
Ácido ariloxialcanóico e hidroxibenzonitrilo. Sistémico e de contacto. Absorção foliar e radicular. Translocação limitada, através do apoplasto. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA) e inibe a fotossíntese ao nível do fotosistema II (inibindo a atividade da proteína D1).					
EC	280g/l+280g/l	0417	BUCTRIL UNIVERSAL	Xn; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R20/22; R36/38; R43; R63; R65; R66; R50/53.					
IS: 60 dias em centeio, cevada, trigo e sorgo; 90 dias em milho.					

<b>2,4-D (sal de dimetilamónio) + DICAMBA (sal de dimetilamónio)</b>					
Ácido ariloxialcanóico e ácido benzóico. Sistémico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA).					
FG	7g/kg+1g/kg	AV 0575	FLORANID ACÇÃO	DUPLA Is	COMPO
FRASES DE RISCO: R100.					
IS: não se aplica.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
FG	7g/kg+1g/kg	0577	COMPO FLORANID COM HERBICIDA	Is	COMPO
<p>Produto autorizado para uso não profissional.</p> <p>FRASES DE RISCO: R100.</p> <p>IS: não se aplica.</p>					

<b>2,4-D + DICAMBA + MECOPROPE-P</b>					
Ácido ariloxialcanóico, ácido benzóico e ácido ariloxialcanóico. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA).					
FG	0,66%+0,058%+0,13 %	3729	PROSCAPE EXTRA	Xi	ATLANLUSI
<p>FRASES DE RISCO: R36/37/38.</p> <p>IS: não se aplica.</p>					
FG	0,44%+0,03%+0,09%	3836	BOSKLAWN SUPREME	Xi	ATLANLUSI
<p>Produto autorizado para uso não profissional.</p> <p>FRASES DE RISCO: R36/37/38+R100.</p> <p>IS: não se aplica.</p>					

<b>2,4-D + DICAMBA + MCPA + MECOPROPE-P</b>					
Ácido ariloxialcanóico, ácido benzóico, ácido ariloxialcanóico e ácido ariloxialcanóico. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA).					
SL	70g/l+20g/l+70g/l+42g/	3942	DICOTEX	Is	AGRIPHAR
<p>FRASES DE RISCO: R100.</p> <p>IS: não se aplica.</p>					

<b>2,4-D (éster etilhexílico) + FLORASULAME</b>					
Ácido ariloxialcanóico e triazolpirimidina. Sistêmico, residual e de contacto. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida para os tecidos meristemáticos através do simplasto e do apoplasto. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA) e a biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).					
SE	300g/l+6,25g/l	0205	MUSTANG	Xn; N	DOW
<p>FRASES DE RISCO: R22+R43; R51/53.</p> <p>IS: não é necessário em cevada, milho e trigo, devido à época de aplicação.</p>					
SE	300g/l+6,25g/l	AV 0563	JUNCTION	Xn; N	DOW
<p>FRASES DE RISCO: R22; R43; R51/53.</p> <p>IS: não é necessário em cevada, milho e trigo, devido à época de aplicação.</p>					
SE	300g/l+6,25g/l	AV 0566	CABADEX	Xn; N	DOW
<p>FRASES DE RISCO: R22; R43; R50/53.</p> <p>IS: não é necessário em cevada, milho e trigo, devido à época de aplicação.</p>					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### 2,4-D + GLIFOSATO (sal de isopropilamônio)

Ácido ariloxialcanóico e derivado da glicina. Sistêmico. Absorção foliar, caulinar e radicular. Translocação através do simplasto e apoplasto. Afeta o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA) e inibe a biossíntese do aminoácido shiquimato (inibindo a atividade da enzima (5-enolpiruvil-shiquimato-3-fosfato) sintase, EPSP sintase).

SL	160g/l+240g/l	0585	KYLEO	Xi; N	NUFARM_P
----	---------------	------	-------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R43; R51/53.

IS: não é necessário em centeio, cevada, milho, sorgo e trigo.

### 2,4-D + MCPA

Ácidos ariloxialcanóicos. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA).

#### Sais de amônio

SL	350g/l+300g/l	(*) APV 3721	HERBOFITAL COMBI	Xn	NUFARM_P
----	---------------	--------------	------------------	----	----------

FRASES DE RISCO: R22+R41+R43; R52/53.

IS: não é necessário em centeio, cevada e trigo, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.

SL	350g/l+300g/l	(*) APV 3713	U 46 COMBI FLUID	Xn	NUFARM_B
----	---------------	--------------	------------------	----	----------

FRASES DE RISCO: R22+R41+R43; R52/53.

IS: não é necessário em centeio, cevada e trigo, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.

SL	345g/l+345g/l	AV 0638	U 46 COMBI FLUID	Xi	NUFARM_P
----	---------------	---------	------------------	----	----------

FRASES DE RISCO: R41; R100; R52/53.

IS: não é necessário, em centeio, cevada e trigo; em prados permanentes de gramíneas e trevos, devido à época de aplicação. Impedir o corte ou o pastoreio das áreas tratadas durante pelo menos 14 dias.

SL	325g/l+325g/l	(*) APV 3706	BI-HEDONAL 650	Xn	NUFARM_P
----	---------------	--------------	----------------	----	----------

FRASES DE RISCO: R20/21/22+R41+R43; R52/53.

IS: não é necessário em centeio, cevada e trigo, devido à época de aplicação.

SL	325g/l+325g/l	AV 0629	BI-HEDONAL 650	Xi	NUFARM_P
----	---------------	---------	----------------	----	----------

FRASES DE RISCO: R41; R100; R52/53.

IS: não é necessário em centeio, cevada e trigo, devido à época de aplicação.

SL	325g/l+325g/l	(*) APV 3743	K 40 COMBI	Xn	NUFARM_P
----	---------------	--------------	------------	----	----------

FRASES DE RISCO: R20/21/22+R41+R43; R52/53.

IS: não é necessário em centeio, cevada e trigo, devido à época de aplicação.

SL	325g/l+325g/l	AV 0630	K 40 COMBI	Xi	NUFARM_P
----	---------------	---------	------------	----	----------

FRASES DE RISCO: R41; R100; R52/53.

IS: não é necessário em centeio, cevada e trigo, devido à época de aplicação.

SL	325g/l+325g/l	(*) APV 3756	DICOPUR 650 D	Xn	NUFARM_P
----	---------------	--------------	---------------	----	----------

FRASES DE RISCO: R20/21/22+R41+R43; R52/53.

IS: não é necessário em centeio, cevada e trigo, devido à época de aplicação.

SL	325g/l+325g/l	AV 0632	DICOPUR 650 D	Xi	NUFARM_P
----	---------------	---------	---------------	----	----------

FRASES DE RISCO: R41; R100; R52/53.

IS: não é necessário em centeio, cevada e trigo, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SL	325g/l+325g/l	(*) APV 3757	MESTRE DUO	Xn	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R20/21/22+R41+R43; R52/53.					
IS: não é necessário em centeio, cevada e trigo, devido à época de aplicação.					
SL	325g/l+325g/l	AV 0631	MESTRE DUO	Xi	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R41; R100; R52/53.					
IS: não é necessário em centeio, cevada e trigo, devido à época de aplicação.					
<b>Sais de dimetilamónio</b>					
SL	345g/l+345g/l	AV 0639	HERBOFITAL COMBI	Xi	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R41; R100; R52/53.					
IS: não é necessário em centeio, cevada e trigo, devido à época de aplicação.					

### 2,4-D + MECOPROPE-P

Ácidos ariloxialcanóicos. Sistémico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA).

#### Sais de dimetilamónio

SL	350g/l+160g/l	0192	DUPLOSAN COMBI	Xn	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R23 + R41+R43.					
IS: não se aplica.					

### 2,4-D + TRICLOPIR (éster butoxietílico)

Ácido ariloxialcanóico e ácido piridinocarboxílico. Sistémico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA).

EC	93g/l+103,6g/l	0219	GENOXONE ZX	Xn; N	AGRIPHAR
FRASES DE RISCO: R100+R38+R63+R65; R50/53.					
IS: não se aplica.					

### ÁCIDOS GORDOS (C8-C10) (sais de amónio)

OUTROS. Contacto. Provoca queimaduras que evoluem para necroses nos tecidos vegetais.

AL	29,7g/l	0234	HERBICLEAN AL	Xi	BAYER
FRASES DE RISCO: R36.					
IS: não se aplica.					

### AMIDOSSULFURÃO (sal de sódio) + IODOSULFURÃO (sal de sódio do éster metílico) + mefenepir-dietilo

Sulfonilureias e pirazolina (safener). Residual e sistémico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

OD	100g/l+23,3g/l+250g/l	0400	SEKATOR OD	Xi; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R36; R43; R50/53.					
IS: não é necessário em centeio, cevada trigo e tritcale.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### AMITROL

Triazol. Sistêmico e residual. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto. Inibe a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima licopeno ciclase).

SG	86%	0039	MAXATA	Xn; N	NUFARM_F
----	-----	------	--------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R36/43; R48; R51/53; R61.

IS: não é necessário em amendoeira, ameixeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, noqueira, pereira, pessegueiro, videira, devido à época de aplicação. Não aplicar após o início da queda da azeitona. Não se aplica a outras finalidades.

SG	86%	0081	CARAMBA	Xn; N	NUFARM_F
----	-----	------	---------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R36+R43+R48/22+R63; R51/53.

IS: não é necessário em ameixeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, noqueira, pereira, pessegueiro, videira, devido à época de aplicação. Não aplicar após o início da queda da azeitona. Não se aplica a outras finalidades.

### AMITROL + tiocianato de amônio

Triazol e tiocianato (sinérgico). Sistêmico e residual. Absorção foliar e radicular. Translocação no através do simplasto e do apoplasto. Inibe a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima licopeno ciclase).

SC	240g/l+215g/l	0036	ETIZOL TL	Xn	NUFARM_P
----	---------------	------	-----------	----	----------

FRASES DE RISCO: R32; R36+R43+R48/22+R63; R52/53.

IS: não aplicar após o início da queda da azeitona. Não é necessário em macieira, pereira e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.

SC	240g/l+215g/l	0040	TRIVIAL	Xn	NUFARM_P
----	---------------	------	---------	----	----------

FRASES DE RISCO: R32; R36+R48/22+R63; R52/53.

IS: não é necessário em amendoeira, cerejeira, damasqueiro, macieira, marmeleiro, noqueira, pereira, pessegueiro e videira, devido à época de aplicação. Não aplicar após o início da queda da azeitona. Não se aplica a outras finalidades.

### AZIMSULFURÃO

Sulfonilureia. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG	50%	0005	GULLIVER	N	DU PONT
----	-----	------	----------	---	---------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: não é necessário em arroz, devido à época de aplicação.

### BENSULFURÃO-METILO

Sulfonilureia. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG	60%	2491	LONDAX 60 DF	Is	CEQUISA
----	-----	------	--------------	----	---------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em arroz, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### BENSULFURÃO-METILO + METSULFURÃO-METILO

Sulfonilureias. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG	50%+2%	3837	PULL 52	Is	CEQUISA
----	--------	------	---------	----	---------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em arroz, devido à época de aplicação.

### BENTAZONA

Benzotiadiazinona. Contacto. Absorção principalmente foliar e alguma radicular. Translocação limitada, através do apoplasto. Inibe a fotossíntese ao nível do fotosistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

SL	480g/l	0030	BASAGRAN	Xn	BASF
----	--------	------	----------	----	------

FRASES DE RISCO: R22+R43; R52/53.

IS: não é necessário em arroz, ervilhaca e milho, devido à época de aplicação.

SL	480g/l	0129	KAOS	Xn	SAPEC
----	--------	------	------	----	-------

FRASES DE RISCO: R22+R43; R52/53.

IS: não é necessário em arroz e milho, devido à época de aplicação.

SL	480g/l	0130	KAKURU	Xn	SELECTIS
----	--------	------	--------	----	----------

FRASES DE RISCO: R22+R43; R52/53.

IS: não é necessário em arroz e milho, devido à época de aplicação.

SL	480g/l	0453	BENTA 480 SL	Xn; N	SHARDA
----	--------	------	--------------	-------	--------

FRASES DE RISCO: R22; R36; R43; R50/53.

IS: 28 dias em milho forrageiro; 90 dias em milho doce e em sorgo.

### BENTAZONA (sal de sódio) + DICAMBA (sal de sódio)

Benzotiadiazinona e ácido benzóico. Contacto e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação limitada, através do apoplasto e simplasto. Inibe a fotossíntese ao nível do fotosistema II (inibindo a atividade da proteína D1) e o desenvolvimento celular (atua como o ácido idol-acético, IAA).

SL	320g/l+90g/l	AV 0610	LADDOK PLUS	Xi	BASF
----	--------------	---------	-------------	----	------

FRASES DE RISCO: R43.

IS: não é necessário na cultura do milho, devido à época de aplicação.

### BENTAZONA (sal de sódio) + TERBUTILAZINA

Benzotiadiazinona e 1,3,5-triazina. Contacto e sistêmico, residual. Absorção foliar e radicular. Inibe a fotossíntese ao nível do fotosistema II (inibindo a atividade da proteína D1) e inibe a divisão celular.

SC	200g/l+200g/l	3945	BONANZA	Xi; N	OXON
----	---------------	------	---------	-------	------

FRASES DE RISCO: R43; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

SC	200g/l+200g/l	3944	ASTECA MAYS	Xi; N	OXON
----	---------------	------	-------------	-------	------

FRASES DE RISCO: R43; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### BISPIRIBACE-SÓDIO

Pirimidiniloxibenzóico. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação para os tecidos meristemáticos. Inibe a biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

SC	400g/l	3705	NOMINEE	Xi; N	BAYER
----	--------	------	---------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R43; R51/53.

IS: não é necessário em arroz, devido à época de aplicação.

### BROMOXINIL

Hidroxibenzonitrilo. Contacto. Absorção foliar. Translocação limitada, através do apoplasto. Inibe a fotossíntese ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

SC	250g/l	0139	BROMOQUISA	Xn; N	MAKHTESHIM
----	--------	------	------------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R20+R22+R36+R63+R100; R51/53.

IS: 90 dias em milho.

SC	250g/l	0138	BROMOTRIL 250 SC	Xn; N	MAKHTESHIM
----	--------	------	------------------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R20+R22+R36+R63+R100; R51/53.

IS: 90 dias em milho.

### BROMOXINIL (éster butírico)

Hidroxibenzonitrilo. Contacto. Absorção foliar. Translocação limitada, através do apoplasto. Inibe a fotossíntese ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

SC	385g/l	0145	EMBLEM FLO	Xn; N	NUFARM_P
----	--------	------	------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R20+R22+R36+R63; R51/53.

IS: 90 dias em milho.

### BROMOXINIL (octanoato)

Hidroxibenzonitrilo. Contacto. Absorção foliar. Translocação limitada, através do apoplasto. Inibe a fotossíntese ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

EC	225g/l	0142	BUCTRIL	Xn; N	BAYER
----	--------	------	---------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R20+R22+R36+R41+R38+R43+R63+R65+R66+R67; R50/53.

IS: 60 dias em aveia, cevada, trigo e tritcale; 90 dias em milho.

EC	235g/l	0311	MEXTROL B	Xn; N	NUFARM_SA
----	--------	------	-----------	-------	-----------

FRASES DE RISCO: R20/22; R36/38; R43; R63; R50/53.

IS: 90 dias em milho.

WP	20%	0143	EMBLEM	Xn; N	NUFARM_P
----	-----	------	--------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R22+R63+R100; R51/53.

IS: 90 dias em milho.

EC	235g/l	0312	SPARTACUS	Xn; N	SELECTIS
----	--------	------	-----------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R20/22; R36/38; R43; R63; R50/53.

IS: 90 dias em milho.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### BROMOXINIL + PROSULFURÃO

Hidroxibenzonitrilo e sulfonilureia. Contacto, sistêmico e residual. Absorção foliar e radicular. Translocação para os tecidos meristemáticos. Inibe a biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG 60%+3% 0168 ECLAT 63 WG Xn; N SYNGENTA

FRASES DE RISCO: R22+R36+R63 + R100; R50/53.

IS: 90 dias em milho.

#### BROMOXINIL + TERBUTILAZINA

Hidroxibenzonitrilo e 1,3,5,-triazina. Contacto, sistêmico e residual. Absorção foliar, caulinar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com maior acumulação nos órgãos vegetativos do que nos reprodutivos. Inibe a fotossíntese ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

SC 200g/l+300g/l 3726 ARPIX TER Xn; N MAKHTESHIM

FRASES DE RISCO: R22+R36+R43+R63; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

#### CARFENTRAZONA-ETILO

Triazolinonas. Contacto. Inibe a enzima protoporfirina oxidase (PPO), o que provoca paragem da fotossíntese e dessecação rápida dos tecidos foliares.

ME 60g/l 0216 SPOTLIGHT PLUS Xi; N FMC

FRASES DE RISCO: R38+R43; R50/53.

IS: 21 dias em videira.

ME 60g/l 0266 SHARK Xi; N FMC

FRASES DE RISCO: R38+R43; R50/53.

IS: 21 dias em videira.

#### CIHALOFOPE-BUTILO

Ariloxifenoxipropionato. Sistêmico. Absorção foliar rápida. Translocação moderada no simplasto, com acumulação nos órgãos meristemáticos. Inibe a biossíntese dos ácidos gordos (inibindo a atividade da enzima acetil Coenzima A carboxilase, ACCase).

EC 200g/l 0016 CLINCHER Xn; N DOW

FRASES DE RISCO: R65+R36+R67; R50/53.

IS: não é necessário em arroz, devido à época de aplicação.

EC 200g/l 0477 CLINCHER PLUS Xi; N DOW

FRASES DE RISCO: R43; R51/53.

IS: 60 dias em arroz.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### CICLOXIDIME

Ciclohexadiona oxima. Sistémico. Absorção foliar rápida. Translocação através do simplasto e do apoplasto. Inibe a biossíntese dos ácidos gordos (inibindo a atividade da enzima acetil Coenzima A carboxilase, ACCase).

EC 100g/l 2978 FOCUS ULTRA Xi BASF

FRASES DE RISCO: R38+R41+R67; R52/53.

IS: 28 dias em alho, macieira, pereira, pessegueiro e videira; 42 dias em alface e alho-porro; 49 dias em cenoura, ervilheira e feijoeiro; 56 dias em couves e tabaco; 60 dias em tomateiro; 77 dias em aipo; 84 dias em e amendoim, batateira e beterraba sacarina; 98 dias em girassol.

### CLODINAFOPE (éster propargílico) + cloquintocete-mexilo

Ariloxifenoxipropiônico e quinolina (protetor de fitotoxicidade). Sistémico. Absorção por via foliar (translocação no simplasto). Inibe a biossíntese dos ácidos gordos (inibindo a atividade da enzima acetil Coenzima A carboxilase, ACCase).

EC 214g/l+60g/l 0429 BROCAR Xn; N MAKHTESHIM

FRASES DE RISCO: R36; R38; R66; R65; R50/53.

IS: não é necessário em trigo, devido à época de aplicação.

### CLODINAFOPE (éster propargílico) + DIFLUFENICÃO + cloquintocete-mexilo

Ariloxifenoxipropiônico, piridinocarboxamida e quinolina (protetor de fitotoxicidade). Sistémico, residual e de contacto. Absorção por via foliar (translocação no simplasto) e radicular (translocação limitada). Inibe a biossíntese dos ácidos gordos (inibindo a atividade da enzima acetil Coenzima A carboxilase, ACCase) e dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima fitoeno desaturase, PDS).

EC 53,5g/l+40g/l+14g/l 0567 RAVENAS PLUS Xn; N CHEMINOVA

FRASES DE RISCO: R36/38; R43; R48/22; R50/53.

IS: não é necessário em trigo e tritcale, devido à época de aplicação.

### CLOMAZONA

Isoxazolidinona. Residual e sistémico. Absorção predominantemente radicular. Translocação no apoplasto. Inibe a biossíntese dos carotenóides.

CS 360g/l AV 0611 CENTIUM 36CS Xn FMC

FRASES DE RISCO: R20/R22; R36/R37; R38; R52/53.

IS: não é necessário em aboborinha (courgette), batateira, beterraba-sacarina, cenoura, colza, couve-de-repolho, ervilheira, espargos, feijoeiro, soja e tabaco, devido à época de aplicação.

### CLOMAZONA + LINURÃO

Isoxazolidinona e ureia. Residual, sistémico e de contacto. Absorção predominantemente radicular. Translocação no apoplasto. Inibe a biossíntese dos carotenóides e a fotossíntese, ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

ZC 45g/l+250g/l 0337 LINGO T; N BELCHIM

FRASES DE RISCO: R40; R48/22; R61; R62; R50/53.

IS: não é necessário em batateira e soja, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### CLOMAZONA+METRIBUZINA

Isoxazolidinona e 1,2,4-triazinona. Residual e sistêmico. Absorção predominantemente radicular. Translocação no apoplasto. Inibe a biossíntese dos carotenóides e a fotossíntese, ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

CS	60g/l+233g/l	0258	METRIC	Xn; N	BELCHIM
----	--------------	------	--------	-------	---------

FRASES DE RISCO: R48/22; R50/53.

IS: Não é necessário em batateira e em soja, devido à época de aplicação.

### CLOPIRALIDE (sal de monoetanolamónio)

Ácido piridinocarboxílico. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indolacético, IAA).

SL	100g/l	(**) APV 3537	CLIPPHAR 100 SL	Is	AGRIPHAR
----	--------	---------------	-----------------	----	----------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em beterraba sacarina, devido à época de aplicação. Não se aplica a outra finalidade.

SL	100g/l	AV 0620	CLIPPHAR 100 SL	Is	AGRIPHAR
----	--------	---------	-----------------	----	----------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em beterraba (forrageira e sacarina), devido à época de aplicação

SG	720g/kg	0470	LONTREL 72 SG	Is	DOW
----	---------	------	---------------	----	-----

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em beterraba sacarina, beterraba forrageira, aveia, centeio, trigo, cevada, colza e milho, devido à época de aplicação. Não se aplica à outra finalidade.

SL	35g/l+350g/l	AV 0333	CHARDEX	Xn	DOW
----	--------------	---------	---------	----	-----

FRASES DE RISCO: R20; R41; R52/53.

IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.

### CLOPIRALIDE (sal de amónio) + MCPA (sal de amónio)

Ácido piridinocarboxílico e ácido ariloxialcanóico. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indolacético, IAA).

SL	35g/l+350g/l	0333	CHARDEX	Xn	DOW
----	--------------	------	---------	----	-----

FRASES DE RISCO: R20; R41; R52/53.

IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.

### CLORTOLURÃO

Ureia. Sistêmico, residual e de contacto. Absorção radicular e foliar. Translocação através do simplasto e do apoplasto. Inibe a fotossíntese ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

SC	500g/l	0425	HERBIPEC 500 FL	Xn; N	NUFARM_P
----	--------	------	-----------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R40+R63; R50/53.

IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SC	500g/l	0280	TOLUREX 50 SC	Xn; N	MAKHTESHIM
	FRASES DE RISCO: R40+R63; R50/53.				
	IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.				
SC	500g/l	0338	LENTIPUR 500 FL	Xn; N	NUFARM_A
	FRASES DE RISCO: R40; R63; R50/53.				
	IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.				
SC	500g/l	0420	TOLUMAR	Xn; N	MAKHTESHIM
	FRASES DE RISCO: R40; R63; R50/53.				
	IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.				
SC	500g/l	0424	DUQUE	Xn; N	NUFARM_P
	FRASES DE RISCO: R40; R63; R50/53.				
	IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.				

### CLORTOLURÃO + DIFLUFENICÃO

Ureia e piridinocarboxamida. Sistêmico, residual e de contacto. Absorção radicular e foliar. Translocação limitada através do simplasto e do apoplasto. Inibe a fotossíntese ao nível do fotosistema II (inibindo a atividade da proteína D1) e a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima fitoeno desaturase, PDS).

SC	400g/l+25g/l	3246	TRIGONIL	Xn; N	BAYER
	FRASES DE RISCO: R40+R63; R50/53.				
	IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.				
SC	400g/l+25g/l	AV 0665	TRIGONIL		BAYER
	ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H351; H361d; H410.				
	PICTOGRAMAS: GHS08; GHS09.				
	IS: não é necessário em cevada e trigo (duro e mole).				
SC	400g/l+25g/l	3787	TRINCO	Xn; N	SAPEC
	FRASES DE RISCO: R40+R63; R50/53.				
	IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.				
SC	400g/l+25g/l	3828	KILAT	Xn; N	SELECTIS
	FRASES DE RISCO: R40+R63; R50/53.				
	IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.				
SC	400g/l+25g/l	(**) APV 3965	LEGACY PLUS	Xn; N	MAKHTESHIM
	FRASES DE RISCO: R40+R63; R51/53.				
	IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.				
SC	400g/l+25g/l	AV 0655	LEGACY PLUS	Xn; N	MAKHTESHIM
	ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H351; H361d; H410.				
	PICTOGRAMAS: GHS08; GHS09.				
	IS: não é necessário em cevada e trigo.				
SC	600g/l+40g/l	0293	AGILITY	Xn; N	NUFARM_P
	FRASES DE RISCO: R40; R43; R63; R50/53.				
	IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.				

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### **CLOPIRALIDE + TRICLOPIR (éster butoxietílico)**

Ácidos piridinocarboxílicos. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indolacético, IAA).

EC 60g/l+240g/l AV 0646 SILVANET DOW

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H226; H304; H315; H317; H319; H335; H336; H411.

PICTOGRAMAS: GHS02; GHS07; GHS08; GHS09.

IS: não é necessário em prados permanentes.

#### **CLORTOLURÃO + DIFLUFENICÃO**

Ureia e piridinocarboxamida. Sistêmico, residual e de contacto. Absorção radicular e foliar. Translocação limitada através do simplasto e do apoplasto. Inibe a fotossíntese ao nível do fotosistema II (inibindo a atividade da proteína D1) e a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima fitoeno desaturase, PDS).

SC 400g/l+25g/l (\*) APV 3246 TRIGONIL Xn; N BAYER

FRASES DE RISCO: R40+R63; R50/53.

IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.

SC 400g/l+25g/l AV 0665 TRIGONIL BAYER

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H351; H361d; H410.

PICTOGRAMAS: GHS08; GHS09.

IS: não é necessário em cevada e trigo.

#### **DESMEDIFAME + ETOFUMESATO + FENEMEDIFAME**

Bis-carbamato, benzofurano e bis-carbamato. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação no apoplasto e no simplasto. Inibe a fotossíntese ao nível do fotosistema II (inibindo a atividade da proteína D1) e a biossíntese dos ácidos gordos (inibindo a atividade de enzimas polimerases).

EC 71g/l+112g/l+91g/l 0160 BETANAL EXPERT N BAYER

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: 90 dias em beterraba forrageira e beterraba sacarina.

#### **DICAMBA**

Ácido benzóico. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida através do simplasto e do apoplasto. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA).

##### **sal de dimetilamónio**

SL 480g/l 3356 BANVEL Is SYNGENTA

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### **DICAMBA (sal de sódio) + NICOSSULFURÃO + RINSULFURÃO**

Ácido benzoico (sal de sódio) e sulfonilureias. Sistêmico, residual e de contacto. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida para os tecidos meristemáticos através do simplasto e do apoplasto. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA) e a biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (por inibição da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG 550g/kg+92g/kg+23g/kg 0494 PRINCIPAL PLUS N DU PONT

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

#### **DICAMBA (sal de sódio) + PROSULFURÃO**

Ácido benzoico e sulfonilureia. Sistêmico, residual e de contacto. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida através do simplasto e do apoplasto. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA) e a biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG 500g/kg+50g/kg 0554 CASPER N SYNGENTA

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

#### **DICAMBA (sal de sódio) + TRIASULFURÃO**

Ácido benzoico e sulfonilureia. Sistêmico, residual e de contacto. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida para os tecidos meristemáticos através do simplasto e do apoplasto. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA) e a biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG 60%+3% 3697 SYNERGY Xi SYNGENTA

FRASES DE RISCO: R36; R52/53.

IS: não é necessário em cevada, trigo e tritica, devido à época de aplicação.

#### **DICAMBA + TRITOSSULFURÃO**

Ácido benzoico e sulfonilureia. Sistêmico, residual e de contacto. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida para os tecidos meristemáticos através do simplasto e do apoplasto. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA) e a biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG 60%+12,5% 0226 CALLAM N BASF

FRASES DE RISCO: R50/53; R100.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

WG 50%+25% 0422 ALGEDI N BASF

FRASES DE RISCO: R100; R50/53.

IS: não é necessário em cevada, milho e trigo, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### DICLOFOPE-METILO

Áriloxifenoxipropionato. Sistêmico e de contacto. Absorção foliar rápida. Translocação moderada no simplasto, com acumulação nos órgãos meristemáticos. Inibe a biossíntese dos ácidos gordos (inibindo a atividade da enzima acetil Coenzima A carboxilase, ACCase).

EC	360g/l	3043	DICLOXAN	Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R10; R22+R38+R41+R43+R65; R50/53.					
IS: não é necessário em beterraba sacarina, cevada, trigo e triticales, devido à época de aplicação. Não se aplica a outra finalidade.					
EC	360g/l	3652	LOXANIL	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R10; R22+R38+R41+R43+R65; R50/53.					
IS: não é necessário em beterraba sacarina, cevada, trigo e triticales, devido à época de aplicação. Não se aplica a outra finalidade.					
EC	380g/l	3106	ILLOXAN	Xn; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R10; R36+R100+R65; R50/53.					
IS: não é necessário em beterraba sacarina, cevada, trigo e triticales, devido à época de aplicação. Não se aplica a outra finalidade.					

### DIFLUFENICÃO

Piridinocarboxamida. Sistêmico, residual e de contacto. Absorção radicular principal. Translocação limitada. Inibe a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima fitoeno desaturase, PDS).

SC	500g/l	3672	LEGACY 500 SC	Is	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.					
SC	500g/l	(*) APV 3947	BATUTA	Is	SAPEC
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.					
SC	500g/l	AV 0623	BATUTA	Is	SAPEC
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 28 dias em ameixeira, amendoeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, ginja, macieira, oliveira, pereira e pessegueiro. Não é necessário em centeio, cevada, trigo, triticales e videira, devido à época de aplicação.					
SC	500g/l	(*) APV 3953	ZENITE	Is	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.					
SC	500g/l	AV 0624	ZENITE	N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: ISENTOX R50/53.					
IS: 28 dias em ameixeira, amendoeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, ginja, macieira, oliveira, pereira e pessegueiro. Não é necessário em centeio, cevada, trigo, triticales e videira, devido à época de aplicação.					



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### **DIFLUFENICÃO + GLIFOSATO (sal de isopropilamónio)**

Piridinocarboxamida e derivado da glicina. Sistémico, residual e de contacto. Absorção radicular e foliar. Translocação moderada. Inibe a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima fitoeno desaturase, PDS) e a biossíntese do aminoácido shiquimato (inibindo a atividade da enzima 5-enolpiruvil-shiquimato-3-fosfato) sintase, EPSP sintase).

SC	40g/l+160g/l	3072	ZARPA	Xi	BAYER
FRASES DE RISCO: R36+R43; R52/53.					
IS: 28 dias em citrinos; em oliveira não aplicar após o início da queda das azeitonas. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, cevada, damasqueiro, kiwi, macieira, nogueira, pereira, pessegueiro, trigo e videira, devido à época de aplicação.					
SC	40g/l+160g/l	3784	ALIADO	Xi	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R36/38; R52/53.					
IS: 28 dias em citrinos; em oliveira não aplicar após o início da queda das azeitonas. Não é necessário em ameixeira, cerejeira, damasqueiro, macieira, pereira, pessegueiro e videira, devido à época de aplicação.					
SC	40g/l+160g/l	3786	FUJI	Xi	SAPEC
FRASES DE RISCO: R36/38; R52/53.					
IS: 28 dias em citrinos; em oliveira não aplicar após o início da queda das azeitonas. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, cevada, damasqueiro, kiwi, macieira, nogueira, pereira, pessegueiro, trigo e videira, devido à época de aplicação.					
SC	40g/l+160g/l	3924	TRONX SUPER	Xi	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R36/38; R52/53.					
IS: 28 dias em citrinos; em oliveira não aplicar após o início da queda das azeitonas. Não é necessário em ameixeira, amendoeira, cerejeira, cevada, damasqueiro, kiwi, macieira, nogueira, pereira, pessegueiro, trigo e videira, devido à época de aplicação.					
SC	40g/l+250g/l	3886	PISTOL AV	N	BAYER
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: não se aplica.					

### **DIFLUFENICÃO + GLIFOSATO (sal de isopropilamónio) + OXIFLUORFENA**

Piridinocarboxamida, derivado da glicina e difeniléter. Sistémico, residual e de contacto. Absorção radicular e foliar. Inibe a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima fitoeno desaturase, PDS); a biossíntese do aminoácido shiquimato (inibindo a atividade da enzima 5-enolpiruvil-shiquimato-3-fosfato) sintase, EPSP sintase) e a biossíntese da clorofila (inibindo a enzima protoporfirinogénio oxidase, protox).

SC	50g/l+200g/l+30g/l	3925	KAPITAL TRIO	Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R43; R52/53.					
IS: 28 dias em macieira e pereira; em oliveira não aplicar após o início da queda das azeitonas.					
SC	50g/l+200g/l+30g/l	3926	DAKAR TRIO	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R43; R52/53.					
IS: 28 dias em citrinos, macieira e pereira; em oliveira não aplicar após o início da queda das azeitonas.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### **DIFLUFENICÃO + IODOSSULFURÃO (sal de sódio de éster metílico)**

Piridinocarboxamida e sulfunilureia. Sistêmico, residual e de contacto. Absorção foliar e radicular. Inibe a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima fitoeno desaturase, PDS) e dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG 360g/kg+9,3g/kg 0441 PISTOL FLEX N BAYER

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: não se aplica.

WG 36%+0,93% AV 0517 VALDOR EXPERT N BAYER

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: não se aplica.

#### **DIFLUFENICÃO + IODOSSULFURÃO (na forma de sal de sódio de éster metílico) + mefenepir-dietilo**

Piridinocarboxamida, sulfunilureia e pirazolina (safener). Sistêmico, residual e de contacto. Absorção foliar e radicular. Inibe a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima fitoeno desaturase, PDS) e dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

OD 150g/l+9,3g/l+50g/L AV 0641 MUSKETEER BAYER

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H315; H318; H410.

PICTOGRAMAS: GHS05; GHS09.

IS: 14 dias em oliveira.

#### **DIFLUFENICÃO + PENDIMETALINA**

Piridinocarboxamida e 2,6-dinitroanilina. Sistêmico, residual e de contacto. Absorção radicular e pelas gemas em desenvolvimento. Translocação limitada. Inibe a divisão celular, ao nível da mitose, (inibindo a atividade da tubulina) e a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima fitoeno desaturase, PDS).

SC 40g/l+400g/l AV 0570 ADDITION N MAKHTESHIM

FRASES DE RISCO: R100; R50/53.

IS: não é necessário em centeio, cevada, trigo e tritcale.

#### **DIMETENAMIDA-P**

Cloroacetamida. Residual e de contacto. Atua na fase inicial da germinação das infestantes mono e dicotiledóneas. Inibe a divisão celular. Impedindo o metabolismo nas membranas celulares, interferindo na síntese das proteínas, lípidos e de outros componentes da membrana. Reduz a divisão e alongamento celular.

EC 720g/l 0085 SPECTRUM Xn; N BASF

FRASES DE RISCO: R22+R36+R43; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### **DIMETENAMIDA-P + PENDIMETALINA**

Cloroacetamida e 2,6-dinitroanilina. Residual e de contacto. Absorção radicular e pelas gemas em desenvolvimento. Translocação limitada. Atua na fase inicial da germinação das infestantes mono e dicotiledóneas. Inibe a divisão celular, impedindo o metabolismo nas membranas celulares, interferindo na síntese das proteínas, lípidos e de outros componentes da membrana e ao nível da mitose. Reduz a divisão e alongamento celular.

EC 212,5g/l+250g/l 0432 WING-P Xn; N BASF

FRASES DE RISCO: R22; R38; R43; R65; R50/53.

IS: não é necessário em milho devido à época de aplicação.

#### **DIMETENAMIDA-P + TERBUTILAZINA**

Cloroacetamida + 1,3,5-triazina. Ação residual de contacto e sistémico de absorção radicular. Atua na fase inicial da germinação das infestantes mono e dicotiledóneas inibindo a divisão celular, e é translocado através do simplasto e do apoplasto acumulando-se nos órgãos vegetativos. Inibe a fotossíntese ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

SE 265g/l+300g/l 3954 LINK COMBI Xi; N OXON

FRASES DE RISCO: R43; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

#### **DIQUATO (sal de dibrometo)**

Bipiridilo. Absorção foliar. Contacto. Translocação limitada, no apoplasto. Inibe a fotossíntese ao nível do fotossistema I.

SL 200g/l 0023 REGLONE T; N SYNGENTA

FRASES DE RISCO: R22+R48/25+R37+R100; R50/53.

IS: 4 dias em batateira, quando aplicado como dessecante. Em oliveira não aplicar com azeitona caída. Não é necessário em abacateiro, abóbora, aipo, alcachofra, alface, algodoeiro, alho, alho-frances, ameixeira, amendoeira, anoneira, aveia, aveleira, bananeira, batata-doce, batateira, beterraba sacarina, castanheiro, cebola, cenoura, cevada, couves, cerejeira, citrinos, colza, damasqueiro, diospireiro, ervilheira, faveira, feijoeiro, figueira, grão-de-bico, kiwi, macieira, mangueira, maracujá, melancia, meloeiro, milho, morangueiro, nabo, nespereira, noqueira, oliveira, papaeira, pereira, pessegueiro, pepino, pimenteiro, salsa, soja, tomateiro, trigo, videira. Não se aplica a outras finalidades.

SL 200g/l 0419 DESSICASH 200 SL T; N SHARDA

FRASES DE RISCO: R22; R23, R36/38; R48/23; R100; R50/53.

IS: 4 dias em batateira e 30 dias para as restantes culturas.

SL 200g/l 0540 DIQUATO SAPEC T; N SAPEC

FRASES DE RISCO: R22; R23; R37; 48/25; R100.

IS: 4 dias em batateira; em oliveira, não aplicar com azeitona caída.

SL 200g/l 0539 FANDANGO T; N SELECTIS

FRASES DE RISCO: R22; R23; R37; R48/25; R100.

IS: Em oliveira, não aplicar com azeitona caída.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### DIQUATO + GLIFOSATO (sal de amónio)

Bipiridilo e derivado da glicina. Contacto e sistémico de absorção foliar. Absorvido pelas folhas e caules e rapidamente translocado através do simplasto. Inibe a fotossíntese ao nível do fotosistema I e a biossíntese do aminoácido shiquimato (inibindo a atividade da enzima (5-enolpiruvil-shiquimato-3-fosfato) sintase, EPSP sintase).

AL	0,3g/l+8,3g/l	0133	RESOLVA HERBICIDA TOTAL	24H Is	SYNGENTA
----	---------------	------	----------------------------	--------	----------

Produto autorizado para uso não profissional.

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.

SL	4,5g/l+153g/l	0134	RESOLVA HERBICIDA CONCENTRADO	24H N	SYNGENTA
----	---------------	------	-------------------------------------	-------	----------

Produto autorizado para uso não profissional.

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: não se aplica.

#### ETOFUMESATO

Benzofurano. Sistémico e residual. Absorção pelo coleóptilo e raízes. Translocação no apoplasto. Inibe a biossíntese dos ácidos gordos (inibindo a atividade de enzimas polimerases).

SC	500g/l	0092	TRAMAT 50	N	BAYER
----	--------	------	-----------	---	-------

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: não é necessário em beterraba sacarina, devido à época de aplicação.

#### FENOXAPROPE-P (éster etílico) + cloquintocete-mexilo

Áriloxifenoxipropionato e quinolina (protetor de fitotoxicidade). Sistémico e de contacto. Absorção predominantemente foliar. Translocação através do simplasto e do apoplasto para raízes e rizomas. Inibe a biossíntese dos ácidos gordos (inibindo a atividade da enzima acetil Coenzima-A carboxilase, ACCase).

EW	69g/l+34,5g/l	(*) 3948	FOXTROT	Xi; N	CHEMINOVA A/S
----	---------------	----------	---------	-------	---------------

FRASES DE RISCO: R38+R43; R50/51.

IS: não é necessário em trigo, devido à época de aplicação.

EW	63,6g/l+34,5g/l	0535	FOXTROT	Xi; N	CHEMINOVA A/S
----	-----------------	------	---------	-------	---------------

FRASES DE RISCO: R38, R43; R50/53.

IS: não é necessário em centeio, cevada, trigo e tritcale.

EW	63,6g/l+34,5g/l	0538	FENOVA SUPER	Xi; N	CHEMINOVA A/S
----	-----------------	------	--------------	-------	---------------

FRASES DE RISCO: R38; R43; R50/53.

IS: não é necessário em centeio, cevada, trigo e tritcale.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### FERRO (sulfato ferroso monohidratado)

Sal inorgânico. Sistêmico. Absorção foliar.

FG	8,9%	3314	MOSSKILL EXTRA	Is	SCOTTS
----	------	------	----------------	----	--------

FRASES DE RISCO: não referido.

IS: não se aplica.

FG	8%	3979	MOSSKILLER	Is	SCOTTS
----	----	------	------------	----	--------

FRASES DE RISCO: R36; R51/53.

IS: não se aplica.

#### FLAZASSULFURÃO

Sulfonilureia. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG	25%	0230	KATANA 25% WG	N	ISK
----	-----	------	---------------	---	-----

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 45 dias em oliveira. Não é necessário em videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.

WG	25%	0276	CHIKARA	N	ISK
----	-----	------	---------	---	-----

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 45 dias em oliveira. Não é necessário em videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.

#### FLORASULAME + PIROXSULAME + cloquintocete-mexilo

Triazolopirimidinas + quinolina (protetor de fitotoxicidade). Absorção radicular e foliar. Inibe a biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG	23g/kg+68g/kg+68g/kg	4031	BROADWAY	N	DOW
----	----------------------	------	----------	---	-----

FRASES DE RISCO: R100; R50/53.

IS: não é necessário em trigo, devido à época de aplicação.

#### FLUAZIFOPE-P-BUTILO

Ariloxifenoxipropionato. Sistêmico. Absorção foliar. Translocação no simplasto e no apoplasto. Inibe a biossíntese dos ácidos gordos (inibindo a atividade da enzima acetil Coenzima-A carboxilase, ACCase).

EC	125g/l	3487	FUSILADE MAX	Xi; N	SYNGENTA
----	--------	------	--------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R38; R50/53.

IS: 7 dias em ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, pereira e pessegueiro; 28 dias em cebola, cenoura e espargos; 42 dias em ananás; 56 dias em alho, batateira, berinjela, beterraba e couves; 84 dias em amendoim, girassol, melão, pepino e soja; em ervilheira, faveira, feijoeiro, morangueiro, tomateiro e videira, não aplicar após o início da floração.

EC	125g/l	3889	MONARK	Xi; N	SHARDA
----	--------	------	--------	-------	--------

FRASES DE RISCO: R38; R50/53.

IS: 7 dias em bananeira, citrinos, pessegueiro, cerejeira, ameixeira, damasqueiro, pereira e macieira; 28 dias em cenoura, cebola, espargos e pastinaca; 42 dias em ananás; 56 dias em batata, berinjela, beterraba, couve e alho; 84 dias em amendoim, girassol, soja, melão e pepino; em morangueiro,

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
EC	125g/l	3890	CAMPUS TOP	Xi; N	SHARDA
tomateiro, vinha, faveira, feijoeiro e ervilheira, não aplicar após o início da floração.					
FRASES DE RISCO: R38; R50/53.					
IS: 7 dias em bananeira, citrinos, pessegueiro, cerejeira, ameixeira, damasqueiro, pereira e macieira; 28 dias em cenoura, cebola, espargos e pastinaca; 42 dias em ananás; 56 dias em batata, beringela, beterraba, couve e alho; 84 dias em amendoim, girassol, soja, melão e pepino; em morangueiro, tomateiro, vinha, faveira, feijoeiro e ervilheira, não aplicar após o início da floração.					

#### FLUFENACETE + METRIBUZINA

Oxiacetamida e 1,2,4-triazinona. Residual, sistêmico e de contacto. Absorção foliar e radicular. Translocação no apoplasto. Inibe a divisão celular e a fotossíntese, ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

WG 24%+17,5% 3476 ARTIST Xn; N BAYER

FRASES DE RISCO: R22+ R48/22+ R43; R50/53.

IS: não é necessário em batateira e tomateiro, devido à época de aplicação.

#### FLUFENACETE + TERBUTILAZINA

Oxiacetamida e 1,3,5 triazina. Residual sistêmico e de contacto. Absorção foliar e radicular. Translocação no apoplasto. Inibe a divisão celular e a fotossíntese, ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

SC 200g/l+333g/l 3864 ASPECT Xn; N BAYER

FRASES DE RISCO: R22+ R48; R50/53.

IS: não se aplica.

#### FLUROCLORIDONA

Pirrolidona. Residual e sistêmico. Absorção radicular e pelos caulículos e coleóptilos. Inibe a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da fitoeno desaturase, PDS).

CS 250g/l 3451 RACER CS Xn; N MAKHTESHIM

FRASES DE RISCO: R62+R63; R50/53.

IS: não é necessário em girassol, devido à época de aplicação.

#### FLUROXIPIR (éster metilheptílico)

Ácido piridinocarboxílico. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indolacético, IAA).

EC 200g/l 0156 STARANE 20 Xn; N DOW

FRASES DE RISCO: R10; R65+ R36/37/38+ R43+ R67; RR51/53.

IS: não é necessário em aveleira, cevada, citrinos, macieira, milho, oliveira, pereira e trigo, devido à época de aplicação. Não se aplica a outra finalidade.

EC 200g/l 0197 TOMAHAWK Xn; N MAKHTESHIM

FRASES DE RISCO: R10; R65+ R36/37/38+ R43+R67; RR51/53.

IS: não é necessário em aveleira, cevada, citrinos, macieira, milho, oliveira, pereira e trigo, devido à época de aplicação. Não se aplica a outra finalidade.

EC 200g/l 046/2013 PRAXIS Xn; N DOW

FRASES DE RISCO: R10; R36/37/38; R43; R65; R67; R51/53.

IS: não é necessário em aveleira, cevada, citrinos, macieira, milho, oliveira e pereira, devido à época

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

EC	200g/l	AV 0519	BANDON	Xn; N	BARCLAY
de aplicação. Em prados de gramíneas, impedir o corte ou o pastoreio das áreas tratadas durante 15 dias após a aplicação.					
FRASES DE RISCO: R10; R36/37; R38; R43; R65; R66; R51/53.					
IS: não é necessário em aveia, centeio, cevada, macieira, milho, sorgo, trigo e tritcale, devido à época de aplicação.					

**FLUROXIPIR (éster metilheptílico) + TRICLOPIR (sal de trietilamónio)**

Ácidos piridinocarboxílicos. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indolacético, IAA).

ME	20g/l+60g/l	AV 0645	EVADE		DOW IBÉRICA
----	-------------	---------	-------	--	-------------

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H315; H317; H410.

PICTOGRAMAS: GHS07; GHS09.

IS: não se aplica.

**FORAMSULFURÃO + isoxadifene-etilo**

Sulfonilureia e oxazol-carboxilato (protetor de fitotoxicidade). Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

OD	22,5g/l+22,5g/l	0075	OPTION	Xi; N	BAYER
----	-----------------	------	--------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R38+R100; R51/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

**FORAMSULFURÃO (sal de sódio) + TIENCARBAZONA-METILO + ciprosulfamida-metilo**

Sulfonilureia, sulfonil-amino carbonil-triazolinona e arilsulfonil-benzamida (protetor de fitotoxicidade). Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação para os meristemas onde inibe a multiplicação celular pela inibição da enzima acetolactase sintetase (ALS inibidor).

OD	30g/l+10g/l+15g/l	APV 4052	MONSOON ACTIVE		BAYER
----	-------------------	----------	----------------	--	-------

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H315; H318; H410; H351.

PICTOGRAMAS: GHS05; GHS08; GHS09.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

**GLIFOSATO**

Derivado da glicina. Sistêmico. Absorção pelas folhas e caules. Rápida translocação através do simplasto. Inibe a biossíntese do aminoácido shiquimato (inibindo a atividade da enzima (5-enolpiruvil-shiquimato-3-fosfato) sintase, EPSP sintase).

**sal de amónio**

SG	68%	0059	ROUNDUP FORTE	Xi; N	MONSANTO II
----	-----	------	---------------	-------	-------------

FRASES DE RISCO: R41; R51/53.

IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SG	36%	0058	BUGGY 360 SG	Xi	SIP.INAGRA
FRASES DE RISCO: R41.					
IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	360g/l	0022	TOUCHDOWN PREMIUM	Is	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: 7 dias em amendoeira, aveleira, castanheiro e noqueira; 28 dias em ameixeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira pessegueiro, e videira; 90 dias em actinídea. Não é necessário em figueira, devido à época de aplicação e antes da instalação das culturas. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	360g/l	0041	TORNADO	Is	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: 28 dias em citrinos, cerejeira, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira pessegueiro, e videira. Não é necessário antes da instalação das culturas. Não se aplica a outras finalidades.					
SG	68%	0231	GLIFOS TITAN	Is	CHEMINOVA AGRO
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 7 dias em amendoeira, aveleira; castanheiro e noqueira; 10 dias entre a aplicação e o corte da pastagem ou o pastoreio; 28 dias em ameixeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídea (kiwi). Não se aplica a outras finalidades.					
SL	360g/l	0271	SPASOR K	Is	MONSANTO II
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: não se aplica.					
SL	480g/l	0488	PITON FORTE	N	DOW
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: 7 dias em amendoeira, aveleira, castanheiro e noqueira; 10 dias entre a aplicação e o corte da pastagem ou o pastoreio; 21 dias em faveira; 28 dias em ameixeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídea (kiwi).					
<b>sal de isopropilamónio</b>					
AL	7,2g/l	0062	ROUNDUP PRONTO	Is	MONSANTO II
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não se aplica.					
SL	170g/l	0045	ROUNDUP EXTRA	Is	MONSANTO II
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não se aplica.					
SL	360g/l	0063	TOMCATO	Xi; N	PROBELTE
FRASES DE RISCO: R41; R51/53.					
IS: 7 dias em amendoeira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	360g/l	0082	TAIFUN	Xi; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R36/38; R41; R51/53.					
IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira.					
SL	360g/l	AV 0076	RUMBO VALLÉS	Xi; N	IND.VALLÉS
FRASES DE RISCO: R41; R100; R51/53.					
IS: 7 dias em amendoeira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro,					



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SL	360g/l	0050	TOTALGLIF	Xi; N	NUFARM_P
<p>macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.</p> <p>FRASES DE RISCO: R41; R51/53.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 14 dias em oliveira (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose de 3 l de produto comercial/ha); 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	360g/l	0048	NUFOSATE	Xi; N	NUFARM_E
<p>FRASES DE RISCO: R41; R51/53.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 14 dias em oliveira, (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose até 3 l de produto por hectare); 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não é necessário antes da instalação das culturas. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	360g/l	0080	VERDYS	Is	DOW
<p>FRASES DE RISCO: não aplicáveis.</p> <p>IS: não se aplica.</p>					
SL	360g/l	0038	ROUNDUP ULTRA	Is	BAYER
<p>FRASES DE RISCO: não referido.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 14 dias em oliveira (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose até 3 l de produto por hectare); 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro, e videira. Não é necessário antes da instalação das culturas. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	360g/l	0043	GLIFOSATO SELECTIS	N	SELECTIS
<p>FRASES DE RISCO: R51/53.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 21 dias em faveira; 28 dias em ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não é necessário antes da instalação das culturas. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	360g/l	0044	SPASOR	Is	MONSANTO II
<p>FRASES DE RISCO: não aplicáveis.</p> <p>IS: não se aplica.</p>					
SL	360g/l	0046	GLIFOSATO SAPEC	N	SAPEC
<p>FRASES DE RISCO: R51/53.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não é necessário antes da instalação das culturas. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	360g/l	0051	MONTANA	N	SAPEC
<p>FRASES DE RISCO: R51/53.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 21 dias em faveira; 28 dias em ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, gingeira, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não é necessário antes da instalação das culturas. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	360g/l	0052	ROUNDUP SUPER +	Is	MONSANTO II
<p>FRASES DE RISCO: não aplicáveis.</p> <p>IS: não se aplica.</p>					
SL	360g/l	0053	PREMIER	N	CHEMINOVA A/S
<p>FRASES DE RISCO: R51/53.</p> <p>IS 7 dias em amendoeira, aveleira, castanheiro e nogueira; 21 dias em faveira; 28 dias em ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídia. Não se aplica a outras finalidades.</p>					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SL	360g/l	0054	ASTERÓIDE	Is	CHEMINOVA A/S
	FRASES DE RISCO: não aplicáveis.				
	IS: 7 dias em amendoeira, aveleira, castanheiro e noqueira; 21 dias em faveira; 28 dias em ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídia. Não se aplica a outras finalidades.				
SL	360g/l	0057	GLIFOS	N	CHEMINOVA A/S
	FRASES DE RISCO: R51/53.				
	IS: 7 dias em amendoeira, aveleira, castanheiro e noqueira; 21 dias em faveira; 28 dias em ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídia. Não se aplica a outras finalidades.				
SL	360g/l	0060	RONAGRO	N	AGROQUISA
	FRASES DE RISCO: R41; R51/53.				
	IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 14 dias em oliveira (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose até 3 l de produto comercial/ha); 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.				
SL	360g/l	0061	MARQUI	Xi	SELECTIS
	FRASES DE RISCO: R41+R43; R52/53.				
	IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 21 dias em faveira; 28 dias em ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não é necessário antes da instalação das culturas. Não se aplica a outras finalidades.				
SL	360g/l	0064	RAUDO	Xi; N	CEQUISA
	FRASES DE RISCO: R41; R51/53.				
	IS: 7 dias em amendoeira e aveleira, castanheiro e noqueira; 21 dias em faveira; 28 dias em ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídia. Não se aplica a outras finalidades.				
SL	360g/l	0069	BUGGY	Xi; N	SIP.INAGRA
	FRASES DE RISCO: R41; R51/53.				
	IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.				
SL	360g/l	0070	ROUNDUP	Xi; N	MONSANTO II
	FRASES DE RISCO: R41; R51/53.				
	IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não é necessário antes da sementeira dos cereais. Não se aplica a outras finalidades.				
SL	360g/l	0073	PITON VERDE	Is	DOW
	FRASES DE RISCO: não aplicáveis.				
	IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não é necessário antes da instalação das culturas. Não se aplica a outras finalidades.				
SL	450g/l	0047	GLIFOS ACCELERATOR	Is	CHEMINOVA A/S
	FRASES DE RISCO: R51/53.				
	IS: 7 dias em amendoeira, aveleira, castanheiro e noqueira; 21 dias em faveira; 28 dias em ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídia. Não se aplica a outras finalidades.				
SL	450g/l	0049	PREMIER ENVISION	45 Is	CHEMINOVA A/S
	FRASES DE RISCO: não aplicáveis.				
	IS: 7 dias em amendoeira, aveleira, castanheiro e noqueira; 21 dias em faveira; 28 dias em				

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SL	360g/l	0098	RADIKAL	Xi; N	NUFARM_P
<p>ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídia. Não se aplica a outras finalidades.</p> <p>FRASES DE RISCO: R41; R51/53.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 14 dias em oliveira (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose de 3 l de produto comercial/ha); 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	360g/l	0089	CLINIC ACE	N	NUFARM_P
<p>FRASES DE RISCO: R51/53.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 14 dias em oliveira (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose de 3 l de produto comercial/ha); 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	360g/l	08/2010	360 G	N	AGCHEM
<p>FRASES DE RISCO: R51/53.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 14 dias em oliveira (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose de 3 l de produto comercial/ha); 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	360g/l	0172	OXALIS	Is	ARYSTA
<p>FRASES DE RISCO: R52/53.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	360g/l	0056	COSMIC	Is	ARYSTA
<p>FRASES DE RISCO: R52/53.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	450g/l	0157	ACCELERATOR 45	N	CHEMINOVA AGRO
<p>FRASES DE RISCO: R51/53.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira, aveleira, castanheiro e noqueira; 21 dias em faveira; 28 dias em ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídia (quivi). Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	450g/l	0158	ENVISION 45	Is	CHEMINOVA AGRO
<p>FRASES DE RISCO: não aplicáveis.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira, aveleira, castanheiro e noqueira; 21 dias em faveira; 28 dias em ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídia (quivi). Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	450g/l	0159	ARBONAL STAR 45	Is	CHEMINOVA AGRO
<p>FRASES DE RISCO: não aplicáveis.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira, aveleira, castanheiro e noqueira; 21 dias em faveira; 28 dias em ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídia (quivi). Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	360g/l	0162	GLIFOTOP ULTRA	Is	MAKHTESHIM
<p>FRASES DE RISCO: R51/53.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira, aveleira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.</p>					
SL	360g/l	0163	GLYPHOGAN	N	MAKHTESHIM
<p>FRASES DE RISCO: R51/53.</p> <p>IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos,</p>					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
AL	7g/l	0173	CLINIC PRONTO	Is	NUFARM_P
damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não se aplica.					
SL	360g/l	0132	FITOGILFO	N	FERT I FITO
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 14 dias em oliveira (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose até 3 L de produto comercial/ha); 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	360g/l	0227	SATELITE	Is	AFRASA
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 7 dias em amendoeira, aveleira; castanheiro e noqueira; 14 dias em oliveira (azeitona para produção de azeite, quando aplicado em doses até 3 l de produto /ha, com azeitona caída no solo); 21 dias em faveira; 28 dias em ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídia. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	360g/l	0206	GLIFOPEC	Xi	SAPEC
FRASES DE RISCO: R36+R43; R52/53.					
IS: 7 dias em amendoeira, aveleira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	360g/l	0208	MARQUI II	Xi	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R36+R43; R52/53.					
IS: 7 dias em amendoeira, aveleira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	360g/l	0214	GLOSATO	N	GLOBAL COOP
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: 7 dias em amendoeira, aveleira; 14 dias em oliveira (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose até 3 L de produto comercial/ha); 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	360g/l	0239	KARDA	Is	LAINCO
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 7 dias em amendoeira, aveleira, castanheiro e noqueira; 21 dias em faveira; 28 dias em ameixeira, bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídea. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	360g/l	0171	RONTRAT+	N	FERT I FITO
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: 7 dias em amendoeira, aveleira. 14 dias em oliveira (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose até 3 L de produto comercial/ha); 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	450g/l	0287	BARBARIAN 450	XTRA N	BARCLAY
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: 7 dias em amendoeira, aveleira e noqueira; 14 dias em oliveira (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose até 1kg de substância activa/ha); 28 dias em ameixeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, nectarina, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídea (kiwi). Não é necessário em cereais, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SL	360g/l	0286	BARBARIAN SUPER 360	N	BARCLAY
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: 7 dias em amendoeira, aveleira e noqueira; 14 dias em oliveira (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose até 1kg de substância activa/ha); 28 dias em ameixeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, nectarina, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídea (kiwi). Não é necessário em alcachofra, batateira, beringela, beterraba-sacarina, cenoura ervilheira, faveira, feijoeiro, milho, soja e tomateiro, devido á época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	360g/l	0263	CATAMARAN	Xi; N	BELCHIM
FRASES DE RISCO: R41; R51/53.					
IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 21 dias em faveira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não é necessário em cereais, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	360g/l	0439	BARBARIAN XL	Xi; N	BARCLAY
FRASES DE RISCO: R41; R51/53.					
IS: 7 dias em amendoeira, aveleira e noqueira; 14 dias em oliveira (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose até 1 kg de substância activa/ha); 28 dias em ameixeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, nectarina, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 90 dias em actinídea (kiwi).					
GL	7,2g/l	0444	ROUNDUP GEL	Is	MONSANTO II
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não se aplica.					
SL	360g/l	0503	GLIFOCHEM	N	BROKDEN
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: 14 dias em oliveira, (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose até 3 L de produto por hectare); 28 dias em ameixeira, cerejeira, damasqueiro, maieira, oliveira, pereira e pessegueiro.					
<b>sal de potássio</b>					
SL	240g/l	0121	SUPER STING	Xi; N	MONSANTO II
FRASES DE RISCO: R41; R51/53.					
IS: 7 dias em amendoeira; 14 dias em oliveira (quando aplicado em azeitona caída no solo, com uma dose até 3 l de produto por hectare); 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	540g/l	0135	ROUNDUP GPS	Xi; N	MONSANTO II
FRASES DE RISCO: R38; R50/53.					
IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 14 dias em oliveira (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose até 2,5 l de produto comercial/ha); 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	450g/l	0228	ROUNDUP ENERGY	Is	MONSANTO II
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	480g/l	0237	ROUNDUP 48	Is	MONSANTO II
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não se aplica a outras finalidades.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SL	360g/l	0261	ROUNDUP MAX	ULTRA Is	MONSANTO II
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 7 dias em amendoeira e aveleira; 14 dias em oliveira (quando aplicado com azeitona caída no solo, com uma dose até 3 L de produto por hectare); 28 dias em bananeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira. Não é necessário em cereais, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					

<b>GLIFOSATO (sal de isopropilamónio) + LINURÃO</b>					
Derivado da glicina e ureia. Residual, sistémico e de contacto. Absorção foliar e radicular. Translocação no apoplasto e no simplasto. Inibe a biossíntese do aminoácido shiquimato (inibindo a atividade da enzima (5-enolpiruvil-shiquimato-3-fosfato) sintase, EPSP sintase) e a fotossíntese, ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).					
SC	220g/l+150g/l	3432	MARQUI PLUS	T; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R40+R63+R48/22+R22; R51/53.					
IS: 28 dias em videira.					
SC	220g/l+150g/l	0170	MARQUI PLUS	T; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R22/48+R61+R62+R40; R50/53.					
IS: não é necessário em videira, devido à época de aplicação.					

<b>GLIFOSATO (sal de isopropilamónio) + MCPA (sal de isopropilamónio)</b>					
Derivado da glicina e ácido ariloxialcanóico. Sistémico. Absorção pelas folhas e caules. Rápida translocação através do simplasto. Inibe a biossíntese do aminoácido shiquimato (inibindo a atividade da enzima (5-enolpiruvil-shiquimato-3-fosfato) sintase, EPSP sintase) e o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA).					
SL	180g/l+180g/l	0262	GALAXIA	Xi; N	IND_AFRASA
FRASES DE RISCO: R36; R50/53.					
IS: 28 dias em citrinos, macieira, oliveira (não aplicar com azeitona caída) e pereira.					
SL	180g/l+180g/l	0499	FENAL	Xi; N	CHEMINOVA
FRASES DE RISCO: R36; R50/53.					
IS: 28 dias em citrinos, macieira, oliveira (não aplicar com azeitona caída) e pereira.					
SL	180g/l+180g/l	0458	ALLEGORY	Xi; N	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R36; R50/53.					
IS: 28 dias em oliveira (não aplicar com azeitona caída).					
SL	180g/l+180g/l	AV 0541	GLISOMPA	Xi; N	PROBELTE
FRASES DE RISCO: R36; R50/53.					
IS: 28 dias em citrinos, macieira, oliveira (não aplicar com azeitona caída) e pereira.					

<b>GLIFOSATO (sal de isopropilamónio) + OXIFLUORFENA</b>					
Derivado da glicina e difeniléter. Sistémico, residual e de contacto. Absorção foliar e radicular. Translocação no simplasto. Inibe a biossíntese do aminoácido shiquimato (inibindo a atividade da enzima (5-enolpiruvil-shiquimato-3-fosfato) sintase, EPSP sintase) e a biossíntese da clorofila (inibindo a enzima protoporfirinogénio oxidase, protox).					
SC	200g/l+30g/l	3766	GLYPHOGAN MAXX	Is	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 28 dias em citrinos, macieira, oliveira (não aplicar após o início da queda das azeitonas) e pereira.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SC	200g/l+30g/l	3781	FOLAR MAX	Is	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 28 dias em citrinos, macieira, oliveira (não aplicar após o início da queda das azeitonas) e pereira.					
SC	200g/l+30g/l	3795	LASER PLUS	Is	AFRASA
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 28 dias em citrinos, macieira, oliveira (não aplicar após o início da queda das azeitonas) e pereira.					
SC	200g/l+80g/l	3881	GLITZ SUPER	Xi; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R43; R51/53.					
IS: 28 dias em macieira, oliveira (não aplicar após o início da queda das azeitonas), pereira e videira.					
SC	200g/l+30g/l	3931	KUMASI	Is	CHEMINOVA AGRO
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 28 dias em citrinos, macieira, oliveira (não aplicar após o início da queda das azeitonas) e pereira.					
SC	200g/l+80g/l	3897	CORINDO GT 80	Xi; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R43; R51/53.					
IS: 28 dias em macieira, oliveira (não aplicar após o início da queda das azeitonas), pereira; não é necessário em videira devido à época de aplicação.					
SC	200g/l+30g/l	3877	DAKAR COMBI	Xi; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R43; R51/53.					
IS: 28 dias em macieira, oliveira (não aplicar após o início da queda das azeitonas), pereira; não é necessário em videira devido à época de aplicação.					
SC	200g/l+30g/l	3876	GLIFOX	Xi; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R43; R51/53.					
IS: 28 dias em macieira, oliveira (não aplicar após o início da queda das azeitonas), pereira; não é necessário em videira devido à época de aplicação.					

#### GLIFOSATO (sal de isopropilamónio) + PIRAFLUFENA-ETILO

Derivado da glicina e 3-fenil-pirazol. Sistémico e de contacto. Absorção pelas folhas e caules. Rápida translocação através do simplasto. Inibe a biossíntese do aminoácido shiquimato (inibindo a atividade da enzima (5-enolpiruvil-shiquimato-3-fosfato) sintase, EPSP sintase) e a enzima protoporfirinógeno oxidase.

SC	260g/l+1,7g/l	0240	HALCON	N	CHEMINOVA
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 20 dias em aveleira e nogueira; 28 dias em ameixeira, cerejeira, oliveira, pessegueiro e videira; 45 dias em macieira e pereira. Não é necessário em aveia, centeio, cevada, trigo e tritcale, devido à época de aplicação.					

#### GLUFOSINATO-AMÓNIO

Ácido aminofosfínico. Contacto. Absorção foliar e por outros tecidos verdes. Translocação limitada, da base para a extremidade da folha. Inibe a biossíntese do aminoácido glutamato (inibindo a atividade da enzima glutamina sintetase, GS).

SL	150g/l	AV 0521	BASTA S	T	BAYER
FRASES DE RISCO: R20/21/22; R41; R48720/22; R60; R63; R52/53.					
IS: 3 dias em tomateiro; 4 dias em morangueiro; 7 dias em bananeira; 14 dias em ameixeira, batateira, citrinos, damasqueiro, ervilheira, feijoeiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira; 49 dias em alface. Não é necessário em beterraba sacarina e cebola devido à época de aplicação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### IMAZAMOX

Imidazolinona. Absorção foliar e radicular. Translocação para os meristemas onde inibe a multiplicação celular pela inibição da enzima ALS (acetolactato sintase).

SL 40g/l 0177 PULSAR 40 N BASF

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: 90 dias em arroz.

#### IODOSSULFURÃO-METILO-SÓDIO + mefenepir-dietilo

Sulfonilureia e pirazolina (protetor de fitotoxidade). Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG 5%+15% 0281 HUSSAR Xi; N BAYER

FRASES DE RISCO: R41; R50/53.

IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.

#### IODOSSULFURÃO-METILO-SÓDIO + MESOSSULFURÃO-METILO + mefenepir-dietilo

Sulfonilureias e pirazolina (protetor de fitotoxidade). Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG 0,6%+3%+9% 0037 ATLANTIS Xi; N BAYER

FRASES DE RISCO: R41+R66; R50/53.

IS: não é necessário em trigo e tritcale, devido à época de aplicação.

#### ISOXAFLUTOLE + TIENCARBAZONA-METILO + ciprosulfamida

Isoxazol, sulfonil-amino-carbonil-triazolinona e arilsulfonil-benzamida (protetor de fitotoxidade). Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Inibe a enzima hidrogenil piruvato dioxigenase (4-HPPD inibidor), a qual interfere na síntese de pigmentos carotenóides a nível da planta, e inibe a enzima acetolactase sintetase (ALS inibidor).

SC 225g/l+ 90g/l+150g/l 4036 ADENGO Xn; N BAYER

FRASES DE RISCO: R63.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

#### IOXINIL (octanoato)

Hidroxibenzo nitrilo. Absorção foliar limitada, através do apoplasto. Inibe a fotossíntese ao nível do fotossistema II.

EC 225g/l 0165 TOTRIL Xn; N BAYER

FRASES DE RISCO: R10; R22+R36/37+R43+ R63+R65+ R66+R67; R50/53.

IS: 7 dias em cebola; 14 dias em alho francês.



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### ISOPROTURÃO

Ureia. Residual e sistêmico. Absorção predominantemente radicular e também foliar. Inibe a fotossíntese, ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

SC	500g/l	0083	ISOPEC	Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R40; R50/53.					
IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.					
SC	500g/l	0084	PROTUGAN 50 SC	Xn; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R40; R50/53.					
IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.					
SC	500g/l	0026	ARELON	Xn; N	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R40; R50/53.					
IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.					
SC	500g/l	0100	MARCUS	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R40; R50/53.					
IS: não é necessário em trigo, devido à época de aplicação.					
SC	500g/l	0114	HERBOR	Xn; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R40; R50/53.					
IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.					

### ISOXABENA

Amida. Residual e sistêmico. Absorção predominantemente radicular. Inibe a biossíntese da celulose (componente essencial da parede celular).

SC	500g/l	2426	FLEXIDOR	Xi; N	DOW
FRASES DE RISCO: R43; R51/53.					
IS: não é necessário em aveia, centeio, cevada e trigo, devido à época de aplicação.					
SC	125g/l	2350	CENT-7	N	DOW
FRASES DE RISCO: R51/53.					
IS: não é necessário em aveia, centeio, cevada, macieira, pereira, trigo e videira devido à época de aplicação.					

### LENACIL

Uracilo. Residual e sistêmico. Absorção radicular. Inibe a fotossíntese, ao nível do fotossistema II (inibindo a actividade da proteína D1).

WP	80%	2962	VENZAR	N	DU PONT
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: não é necessário em beterraba sacarina, devido à época de aplicação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## LINURÃO

Ureia. Residual, sistêmico e de contacto. Absorção predominantemente radicular. Translocação no apoplasto. Inibe a fotossíntese, ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

SC	500g/l	0088	AFALON MAXX	T; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R40+R61+R62+R48/22; R50/53.					
IS: não é necessário em batateira, cebola, cenoura, ervilha sem casca, feveira, milho, sorgo e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
SC	450g/l	0086	LINOMAX	T; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R40+R61+R62+R48/22; R50/53.					
IS: não é necessário em batateira, cebola, cenoura, ervilha sem casca, feveira, milho, sorgo, trigo e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
WP	50%	0104	SARCLEX	T; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R22+ R48/22+R61+R62+R40+R36; R50/53.					
IS: não é necessário em batateira, cebola, cenoura, ervilha sem casca, feveira, milho, sorgo e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
WP	50%	0105	LINUREX	T; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R22+ R48/22+R61+R62+R40+R36; R50/53.					
IS: não é necessário em batateira, cebola, cenoura, ervilha sem casca, feveira, milho, sorgo e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
WP	50%	0099	LINOR	T; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R22+ R48/22+R61+R62+ R40+R36; R50/53.					
IS: não é necessário em batateira, cebola, cenoura, ervilha sem casca, feveira, milho, sorgo e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
WP	50%	0102	AFALON	T; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R22+ R48/22+R61+R62+R40+R36; R50/53.					
IS: não é necessário em batateira, cebola, cenoura, ervilha sem casca, feveira, milho, sorgo e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
WP	50%	0103	AFALON	T; N	AAKO B.V.
FRASES DE RISCO: R22+ R48/22+R61+R62+R40+R36; R50/53.					
IS: não é necessário em batateira, cebola, cenoura, ervilha sem casca, feveira, milho, sorgo e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
SC	450g/l	0131	CAPOTE FLOW	T; N	NOVAFITO
FRASES DE RISCO: FRASES DE RISCO: R40+R61+R62+R48/22; R50/53.					
IS: não é necessário em batateira, cebola transplantada, cenoura, ervilha sem casca, feveira, milho, sorgo e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
SC	450g/l	0144	LINULON 45 SC	T; N	NOVAFITO
FRASES DE RISCO: R40+R61+R62+R48/22; R50/53.					
IS: não é necessário em batateira, cebola transplantada, cenoura, ervilha sem casca, feveira, milho, sorgo e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
SC	450g/l	012/2011	NIGHTJAR	T; N	AGCHEM
FRASES DE RISCO: R40+R48/22+R61+R62; R50/53.					
IS: não é necessário em batateira, cebola transplantada, cenoura, ervilha sem casca, feveira, milho, sorgo e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### MCPA

Ácido ariloxialcanóico. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA).

#### Sal de potássio

SL	400g/l	0252	AGROCIDE	Xn	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R20/21/22.					
IS: não é necessário em arroz, aveia, centeio, cevada, linho, trigo, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	400g/l	0248	HERBITAL	Xn	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R22; R36; R52/53.					
IS: não é necessário em arroz, aveia, centeio, cevada, milho, trigo e tritcale, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	400g/l	0249	HERBOFITAL 40	Xn	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R22; R36; R52/53.					
IS: não é necessário em arroz, aveia, centeio, cevada, trigo, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	400g/l	AV 0250	HERBINEXA 40 K	Xn	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R22; R36; R52/53.					
IS: não é necessário em arroz, aveia, centeio, cevada, milho, prados temporários e permanentes de trevos e gramíneas, trigo e tritcale, devido à época de aplicação. Não se aplica a relvados.					
SL	400g/l	0254	K 40	Xn	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R22; R36; R52/53.					
IS: não é necessário em arroz, aveia, centeio, cevada, trigo e tritcale, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	400g/l	0253	MESTRE K	Xn	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R22; R36; R52/53.					
IS: não é necessário em arroz, aveia, centeio, cevada, trigo e devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
SL	400g/l	0251	CERIDOR	Xn	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R22; R36; R52/53.					
IS: não é necessário em arroz, aveia, centeio, cevada, milho, trigo e tritcale devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					

### MCPA (éster etilhexílico) + MECOPROPE-P (éster etilhexílico)

Ácidos ariloxialcanóicos. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA).

FG	0,49%+0,29%	0241	EVERGREEN FEED & WEED NOVO	Is	SCOTTS
Produto autorizado para uso não profissional.					
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não se aplica.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### MECOPROPE-P + TRIBENURÃO (éster metílico)

Ácido ariloxialcanóico e sulfonilureia. Sistêmico e residual. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indol-acético, IAA) e a biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

SG 73,4%+0,96% 0232 GRANSTAR COMBI Xn; N DU PONT

FRASES DE RISCO: R22+R36+R43; R50/53.

IS: não é necessário em aveia, centeio, cevada e trigo, devido à época de aplicação.

#### MESOTRIONA

Tricetona. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Inibe a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima 4-hidroxifenil-piruvato-dioxigenase, 4-HPPD).

SC 100g/l 0021 CALLISTO Xi; N SYNGENTA

FRASES DE RISCO: R36; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

SC 100g/l 025/2012 BATEY Xi; N GLOQUÍMICOS

FRASES DE RISCO: R36; R50/53

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

SC 100g/l ACP 029/2012 DICOGRAM Xi; N AgCHEM ACCESS

FRASES DE RISCO: R36; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

#### MESOTRIONA + S-METOLACLORO + benoxacor

Tricetona, cloroacetanilida e benzoxazina (protetor de fitotoxidade). Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação no apoplasto e no simplasto. Inibe a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima 4-hidroxifenil-piruvato-dioxigenase, 4-HPPD) e a divisão celular.

SE 40+400+20g/l 0072 CAMIX N SYNGENTA

FRASES DE RISCO: R66; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

#### MESOTRIONA + S-METOLACLORO + TERBUTILAZINA

Tricetona, cloroacetanilida e 1,3,5-triazina. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação no apoplasto e no simplasto. Inibe a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima 4-hidroxifenil-piruvato-dioxigenase, 4-HPPD) e a divisão celular; ou inibindo a fotossíntese ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

SE 7,5+312,5+187,5g/l 3941 LUMAX Xn; N SYNGENTA

FRASES DE RISCO: R22+R36+R100; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### MESOTRIONA + TERBUTILAZINA

Tricetona e 1,3,5-triazina. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Inibe a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima 4-hidroxifenil-piruvato-dioxigenase, 4-HPPD) e a divisão celular ou inibindo a fotossíntese ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

SC	70g/l+330g/l	3952	ZYROX	Xn; N	SYNGENTA
----	--------------	------	-------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R22; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

### METAMITRÃO

1,2,4-triazinona. Residual e sistêmico. Absorção predominantemente radicular. Translocação no apoplasto. Inibe a fotossíntese, ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

WG	70%	2748	GOLTIX ULTRA	Xn; N	MAKHTESHIM
----	-----	------	--------------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R22; R50/53.

IS: não é necessário em beterraba sacarina, devido à época de aplicação. Não se aplica a outra finalidade.

WG	70%	(**) APV 3762	METAMITRÃO SAPEC	Xn; N	SAPEC
----	-----	---------------	------------------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R37; R50/53.

IS: não é necessário em beterraba sacarina, devido à época de aplicação. Não se aplica a outra finalidade.

WG	70%	(**) APV 3818	METAMIX	Xi; N	SELECTIS
----	-----	---------------	---------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R37; R50/53.

IS: não é necessário em beterraba sacarina, devido à época de aplicação. Não se aplica a outra finalidade.

### METAZACLORO

Cloroacetanilida. Sistêmico, de absorção essencialmente radicular. Translocado através do simplasto e apoplasto. Inibe a divisão celular provocando a morte da planta pouco depois da emergência.

SC	500g/l	3939	BUTISAN S	Xn; N	BASF
----	--------	------	-----------	-------	------

FRASES DE RISCO: R22+R100; R50/53.

IS: 70 dias em couves-de-repolho e de folha.

### METRIBUZINA

1,2,4-triazinona. Residual e sistêmico. Absorção predominantemente radicular. Translocação no apoplasto. Inibe a fotossíntese, ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

WG	70%	(*) 3866	ECLIPSE WG	Xn; N	MAKHTESHIM
----	-----	----------	------------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R22; R50/53.

IS: não é necessário em batateira e tomateiro, devido à época de aplicação.

WG	70%	0456	ECLIPSE WG	Xn; N	MAKHTESHIM
----	-----	------	------------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R48/22; R50/53.

IS: 60 dias em cenoura; não é necessário em batateira, soja e tomateiro.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
WG	70%	0459	MISTRAL	Xn; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R48/22; R50/53.					
IS: 60 dias em cenoura; não é necessário em batateira, soja e tomateiro.					
SC	600g/l	0435	SENCOR LIQUID	Xn; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R48/22; R50/53.					
IS: Não é necessário em batateira, cenoura e tomateiro.					

### METSULFURÃO-METILO

Sulfonilureia. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG	20%	0074	ALLY SX	N	DU PONT
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: não se aplica.					
SG	20%	0211	ALLY 20 SX	N	DU PONT
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: não é necessário em cevada e trigo devido à época de aplicação.					
SG	200g/kg	0269	SAVVY	N	ROTAM
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: não é necessário em centeio, cevada e trigo, devido à época de aplicação.					
WG	200g/kg	AV 0415	ACCURATE	N	CHEMINOVA
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: 90 dias em centeio, cevada e trigo; 120 dias para situações de pastoreio em pousios.					

### METSULFURÃO-METILO + DIFLUFENICÃO

Sulfonilureia e piridinocarboxamida. Sistêmico, residual e de contacto. Absorção foliar e radicular (principal). Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS) e a biossíntese dos carotenóides (inibindo a atividade da enzima fitoeno desaturase, PDS).

WG	60g/kg+600g/kg	AV 0637	ALLIANCE WG	NUFARM_P
ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H315; H319; H410.				
PICTOGRAMAS: GHS07; GHS09.				
IS: não é necessário em centeio, cevada, trigo e tritcale.				

### METSULFURÃO-METILO + TRIBENURÃO (éster metílico)

Sulfonilureias. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

SG	11,1%+21,4%	AV 0113	BIPLAY	DU PONT
ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H410.				
PICTOGRAMAS: GHS09.				
IS: não é necessário em cevada e trigo.				

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## NICOSSULFURÃO

Sulfonilureia. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

OD	40g/l	2913	SAMSON	Xn; N	ISK
FRASES DE RISCO: R38; R50/53.					
IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.					
OD	40g/l	3567	ELITE M	Xn; N	ISK
FRASES DE RISCO: R38; R50/53.					
IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.					
OD	40g/l	3809	NICO M	N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: Não é necessário em milho, devido à época de aplicação.					
OD	40g/l	3810	WINNER	N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.					
OD	40g/l	3917	VICTUS	Xi; N	DU PONT
FRASES DE RISCO: R43; R50/53.					
IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.					
OD	40g/l	AV 0536	NICOGAN	Xi; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R38; R50/53					
IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.					
OD	240g/l	3950	INNOVATE	Xi; N	CHEMINOVA A/S
FRASES DE RISCO: R38; R51/53.					
IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.					
OD	60g/l	3943	SAMSON EXTRA 60D	Xi; N	ISK
FRASES DE RISCO: R36+ R43; R50/53.					
IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.					
OD	40g/l	3914	KELVIN	Xi; N	DU PONT
FRASES DE RISCO: R43; R50/53.					
IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.					
OD	60g/l	3842	ELITE PLUS	Xi; N	ISK
FRASES DE RISCO: R36+ R43; R50/53.					
IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.					
WG	75%	0229	ACCENT 75 WG	Is	DU PONT
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.					
OD	40g/l	0562	CREW 40 OD	Xi; N	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R38; R43.					
IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
OD	40g/l	0560	CHAMAN	Xi; N	CHEMINOVA
	FRASES DE RISCO: R43.				
	IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.				
OD	40g/l	0537	OFIR	Xi; N	MAKHTESHIM
	FRASES DE RISCO: R38				
	IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação				
OD	240g/l	0468	GIBLI	Xi; N	CHEMINOVA
	FRASES DE RISCO: R38				
	IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.				
OD	40g/l	0461	NICOSH 4% OD	N	SHARDA
	FRASES DE RISCO: não aplicáveis.				
	IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.				

### NICOSSULFURÃO + RINSULFURÃO

Sulfonilureias. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG	39,7%+9,6%	0223	PRINCIPAL	N	DU PONT
----	------------	------	-----------	---	---------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

### NICOSSULFURÃO + TERBUTILAZINA

Sulfonilureia e 1,3,5-triazina. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS) e inibidor da fotossíntese ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

OD	16,75g/l+250g/l	3902	NICOTER	Xn; N	OXON
----	-----------------	------	---------	-------	------

FRASES DE RISCO: R22; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

OD	16,75g/l+250g/l	3903	WINNER TOP	Xn; N	OXON
----	-----------------	------	------------	-------	------

FRASES DE RISCO: R22; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido á época de aplicação.

### OXIFLUORFENA

Difeniléter. Residual e de contacto. Absorção pelas raízes, caulículos e coleóptilos. Translocação limitada. Inibe a biossíntese da clorofila (inibindo a enzima protoporfirinogénio oxidase, protox).

EC	240g/l	3439	GALIGAN 240 EC	Xi; N	MAKHTESHIM
----	--------	------	----------------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R36/38; R51/53.

IS: não é necessário em cebola, citrinos, couves (brócolo, couve-flor, lombarda e repolho), macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
EC	240g/l	3358	GLOBAL	Xn; N	DOW
FRASES DE RISCO: R38+R65; R50/53.					
IS: não é necessário em cebola, citrinos, couves (brócolo, couve-flor, lombarda e repolho), macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
EC	240g/l	3742	OXIGAN 240 EC	Xi; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R36/38; R51/53.					
IS: não é necessário em cebola, citrinos, couves (brócolo, couve-flor, lombarda e repolho), macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
EC	240g/l	3854	EMIR	Xn; N	NUFARM
FRASES DE RISCO: R36/38; R51/53.					
IS: não é necessário em cebola, citrinos, couves (brócolo, couve-flor, lombarda e repolho), macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
SC	480g/l	3424	GOAL SUPREME	N	DOW
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: não é necessário em cebola, citrinos, couves (brócolo, couve-flor, lombarda e repolho), macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
SC	500g/l	3928	GALIGAN 500 SC	N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R50/53.					
IS: não é necessário em cebola, citrinos, couves (brócolo, couve-flor, lombarda e repolho), macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
EC	240g/l	3885	FUEGO SAPEC	Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R65+R36/38+R43; R50/53.					
IS: não é necessário em cebola, citrinos, couves (brócolo, couve-flor, lombarda e repolho), macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
EC	240g/l	3899	DAKAR	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R65+R36/38+R43; R50/53.					
IS: não é necessário em cebola, citrinos, couves (brócolo, couve-flor, lombarda e repolho), macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica a outras finalidades.					
SC	480g/l	042/2013	SHEIK	N	DOW
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não é necessário em cebola, citrinos, couve-brócolo, couve-flor, couves - de - repolho, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira, devido à época de aplicação, Não se aplica às outras finalidades.					
SC	480g/l	043/2013	TIGRON SUPREME	N	DOW
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não é necessário em cebola, citrinos, couve-brócolo, couve-flor, couves -de -repolho, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira, devido à época de aplicação, Não se aplica às outras finalidades.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## PENDIMETALINA

2,6-dinitroanilina. Residual e de contacto. Absorção radicular e pelas gemas em desenvolvimento. Translocação limitada. Inibe a divisão celular, ao nível da mitose (inibindo a atividade da tubulina).

EC	330g/l	0095	STOMP 33E	Xn; N	BASF
FRASES DE RISCO: R22; R36/38+R100; R50/53.					
IS: não é necessário em alho, batateira, cebola, cenoura, citrinos; couves (lombarda, portuguesa e repolho), ervilheira, faveira, feijoeiro, girassol, grão-de-bico, macieira, milho, morangueiro, pereira, tabaco, tomateiro, pimenteiro e videira, devido à época de aplicação.					
EC	330g/l	0126	ACTIVUS	Xn; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R10; R64+R36/37/38; R100+R67; R50/53.					
IS: não é necessário em aipo, alcachofra; alho, alho-francês; batateira, cebola, cenoura, citrinos; couves (lombarda, portuguesa, repolho, couve-flor e brócolo), ervilheira, espargos, faveira, feijoeiro, girassol, grão-de-bico, macieira, milho, morangueiro, pereira, soja, tabaco, tomateiro, pimenteiro e videira, devido à época de aplicação.					
WG	40%	0127	ACTIVUS WG	Xi; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R43; R50/53.					
IS: não é necessário em aipo, alcachofra; alho, alho-francês; batateira, cebola, cenoura, citrinos; couves (lombarda, portuguesa, repolho, couve-flor e brócolo), ervilheira, espargos, faveira, feijoeiro, girassol, grão-de-bico, macieira, milho, morangueiro, pereira, soja, tabaco, tomateiro, pimenteiro e videira, devido à época de aplicação.					
CS	455g/l	0215	STOMP AQUA	N	BASF
FRASES DE RISCO: R50/53; R100.					
IS: não é necessário em alcachofra, alface, alho, batateira, cebola, cenoura, cereais, citrinos; couves (repolho, inflorescência), damasqueiro, ervilheira, faveira, feijoeiro, girassol, macieira, milho, morangueiro, nectarinas, pessegueiro, pereira, soja, tomateiro e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica às outras finalidades.					
EC	330g/l	0222	ORDAGO	Xn; N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R10; R36+R37+R38+R65+R67+R100; R50/53; R65.					
IS: não é necessário em alcachofra, alface, alho, alho-francês, batateira, cebola, cenoura, citrinos; couves (lombarda, repolho, inflorescência e portuguesa), damasqueiro, ervilheira, faveira, feijoeiro, girassol, grão-de-bico, macieira, milho, morangueiro, nectarinas, pessegueiro, pereira, soja, tomateiro, pimenteiro e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica às outras finalidades.					
EC	330g/l	013/2001	TRAMPLE	Xn; N	AGCHEM
FRASES DE RISCO: R22; R36/38+R100; R50/53.					
IS: não é necessário em alho, batateira, cebola, cenoura, citrinos; couves (lombarda, portuguesa e repolho), ervilheira, faveira, feijoeiro, girassol, grão-de-bico, macieira, milho, morangueiro, pereira, tabaco, tomateiro, pimenteiro e videira, devido à época de aplicação.					
EC	330g/l	0335	XISTO 330	Xn; N	SELECTIS
FRASES DE RISCO: R10; R36; R50/53; R65; R100.					
IS: não é necessário em alho, alho-francês, aipo, alcachofra, batateira, cebola, cenoura, cevada, citrinos, couves (brócolo, couve-flor, portuguesa e de repolho), ervilheira, espargos, faveira, feijoeiro, girassol, grão-de-bico, macieira, milho, morangueiro, pereira, pimenteiro, soja, tabaco, tomateiro, trigo e videira, devido à época de aplicação. Não se aplica às outras finalidades.					
CS	400g/l	0489	ACTIVUS MAXX	N	MAKHTESHIM
FRASES DE RISCO: R50/53; R100.					
IS: não é necessário em alho, batateira, cebola, cenoura, couves (lombarda, portuguesa e repolho), ervilheira, faveira, feijoeiro, girassol, grão-de-bico, milho, morangueiro, tabaco, tomateiro e pimenteiro, devido à época de aplicação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
EC	330g/l	0330	PODIUM	Xn; N	SAPEC
FRASES DE RISCO: R10; R50/53; R65.					
IS: não é necessário em alho, batateira, cebola, cenoura, ervilheira, faveira, feijoeiro, feijão-verde, girassol, grão-de-bico, couves-de-repolho, couve portuguesa, milho, morangueiro, pimenteiro, tabaco e tomateiro, devido à época de aplicação.					
EC	330g/l	ACP 035/2013	PROTELC	Xn; N	GLOQUÍMICOS
FRASES DE RISCO: R22; R36/38; R100; R50/53.					
IS: não é necessário em alho, batateira, cebola transplantada, cenoura, citrinos, couves (lombarda, portuguesa e repolho), ervilheira, faveira, feijão - verde, feijoeiro, girassol, grão-de-bico, macieira, milho, morangueiro, pereira, tabaco, tomateiro transplantado, pimenteiro e videira, devido à época de aplicação.					

### PENOX SULAME

Triazolopirimidina. Residual e sistêmico. Absorção essencialmente foliar mas também radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

OD	20g/l	0496	VIPER	Xi; N	DOW
FRASES DE RISCO: R36; R38; R43; R50/53.					
IS: não é necessário em arroz.					

### PINOXADENE + cloquintocete-mexilo

Fenilpirazolina e quinolina (protetor de fitotoxidade). Sistêmico. Absorção foliar e translocado para o tecido meristemático. Inibe a enzima acetyl-coenzima A carboxilase (ACCase).

EC	100g/l+25g/l	3937	AXIAL	Xi; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R36/38; R51/53.					
IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.					

### PIRIDATO

Fenilpiridazina. Contato. Absorção foliar. Translocação limitada, através do apoplasto. Inibe a fotossíntese ao nível do fotosistema II (inibe a atividade da proteína D1).

WP	45%	0406	LENTAGRAN 45WP	Xi; N	BELCHIM
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: 21 dias em alho francês e cebola; 28 dias em luzerna, tabaco, trevo violeta; 42 dias em couve bróculo, couve frisada, couve portuguesa, couve-galega, couve chinesa, couve repolho, couve rábano, couve-de-bruxelas e alcachofra; 45 dias em grão-de-bico; 49 dias em couve- flor; 70 dias em a papoila dormideira.					

### PROFOXIDIME

Ciclohexanodiona oxima. Sistêmico. Absorção predominantemente foliar. Translocação para os meristemas. Inibe a biossíntese dos ácidos gordos (inibindo a atividade da enzima acetil Coenzima-A carboxilase, ACCase).

EC	200g/l	(*) APV 3365	AURA	C; N	BASF
FRASES DE RISCO: R65+R35+R40+R63+R67+R66; R51/53.					
IS: não é necessário em arroz, devido à época de aplicação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
EC	200g/l	AV 0652	AURA	Xn	BASF
FRASES DE RISCO: R36/38; R40; R63; R65; R100; R52/53.					
IS: não é necessário em arroz, devido à época de aplicação.					

### PROPAQUIZAFOPÉ

Ariloxifenoxipropionato. Sistêmico. Absorção radicular e foliar. Inibe a biossíntese dos ácidos gordos (inibindo a atividade da enzima acetil Coenzima-A carboxilase, ACCase).

EC	100g/l	3827	AGIL 100 EC	T; N	MAKHTESHIM
----	--------	------	-------------	------	------------

FRASES DE RISCO: R36/38+R100+R40+R63; R50/53.

IS: não é necessário em beterraba sacarina, devido à época de aplicação.

EC	100g/l	3830	AGIL	T; N	AAKO B.V
----	--------	------	------	------	----------

FRASES DE RISCO: R36/38+R100+R40+R63; R50/53.

IS: não é necessário em beterraba sacarina, devido à época de aplicação.

### PROPIZAMIDA

Amida. Residual e sistêmico. Absorção radicular. Translocação no apoplasto. Inibe a divisão celular, ao nível da mitose (inibindo a atividade da tubulina).

SC	400g/l	0465	KERB FLO	Xn; N	DOW
----	--------	------	----------	-------	-----

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: 28 dias em alface, escarola e endívia; 45 dias em cebolinho; 60 dias em alcachofra, couve-flor, couve-brócolo e dente-de-leão; 90 dias em lentilhas; 120 dias em cardo, chicória, cercefi, escorioneira, ervilheira proteoginosa de inverno, faveira de inverno; 150 dias em luzerna forrageira e colza de inverno; 180 dias em amendoeira, aveleira, castanheiro, soja, girassol, videira (instalada), ameixeira, cerejeira, damasqueiro, macieira, marmeleiro, nogueira, pereira, pessegueiro, pereira nashi, groselheira-negra, groselheira e mirtilo.

SC	400g/l	0316	INDIANA	Xn; N	SAPEC
----	--------	------	---------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R40.

IS 28 dias em alface.

SC	400g/l	0317	PROPYZAMIDE SELECTIS 40 SC	Xn; N	SELECTIS
----	--------	------	-------------------------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R40.

IS: 28 dias em alface (ar livre).

SC	400g/l	0431	MIG 40 SC	Xn; N	PROBELT
----	--------	------	-----------	-------	---------

FRASES DE RISCO: R40.

IS: 28 dias em alface (ar livre), alface-de-cordeiro (ar livre) e escarola.

### PROSULFOCARBE

Tiocarbamato. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Inibe a biossíntese dos ácidos gordos (inibindo a atividade de enzimas polimerases).

EC	800g/l	(*) APV 3490	BOXER	Xi; N	SYNGENTA
----	--------	--------------	-------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R38+R43; R50/53.

IS: não é necessário em trigo, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

EC	800g/l	AV 0657	BOXER		SYNGENTA
ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H304, H315, H317, H319, H410. PICTOGRAMAS: GHS07; GHS08, GHS09. IS: não é necessário em batateira, cevada e trigo, devido à época de aplicação.					

<b>PROSULFURÃO</b>					
Sulfonilureia. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).					
WG	75%	0201	PEAK	Xn; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R22; R50/53. IS: 60 dias em milho para forragem; 90 dias em milho para grão.					

<b>QUIZALOFOP-P-ETILO</b>					
Áriloxifenoxipropionato. Sistêmico. Absorção foliar. Translocação no apoplasto e no simplasto. Inibe a biossíntese dos ácidos gordos (inibindo a atividade da enzima acetil Coenzima-A carboxilase, ACCase).					
EC	50g/l	3131	TARGA GOLD	Xn; N	BAYER
FRASES DE RISCO: R10; R22+R37/38+R41+R43+R65; R51/53. IS: 35 dias em alface; 42 dias em beringela, cebola, cenoura, couve-flor, ervilha, faveira, feijão, melancia, melão, morango, soja, tomate; 91 dias em batateira; 112 dias em beterraba sacarina. Não é necessário em citrinos, damasqueiro, macieira, oliveira, pereira, pessegueiro e videira, devido à época de aplicação.					

<b>RIMSULFURÃO</b>					
Sulfonilureia. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).					
WG	25%	2702	TITUS	N	DU PONT
FRASES DE RISCO: R51/53. IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.					

<b>S-METOLACLORO</b>					
Cloroacetanilida. Residual e sistêmico. Absorção radicular e foliar através do coleótilo das gramíneas e hipocótilo das folhas largas. Inibe a divisão celular.					
EC	960g/l	0120	DUAL GOLD	Xi; N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R43+R66; R50/53. IS: não é necessário em batateira, beterraba sacarina, milho e tomate devido à época de aplicação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### S-METOLACLORO + TERBUTILAZINA

Cloroacetanilida e 1,3,5-triazina. Residual e sistêmico. Absorção radicular e foliar. Inibe a divisão celular e a fotossíntese, ao nível do fotossistema II (inibindo a atividade da proteína D1).

SE	312,5g/l+187,5g/l	3778	PRIMEXTRA GOLD TZ	Xi; N	SYNGENTA
----	-------------------	------	-------------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R43; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

SE	312,5g/l+187,5g/l	3906	PRIMAGRAM GOLD	Xi; N	SYNGENTA
----	-------------------	------	----------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R43; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

SE	312,5g/l+187,5g/l	3871	GARDO GOLD	Xi; N	SYNGENTA
----	-------------------	------	------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R43; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

### SULCOTRIONA

Ciclohexanodiona. Sistêmico. Absorção predominantemente foliar mas também radicular. Inibe a biossíntese dos carotenoides (inibindo a atividade da enzima 4-hidroxifenil-piruvato-dioxigenase, 4-HPPD).

SC	300g/l	(**) APV 3698	MIKADO	N	BAYER
----	--------	---------------	--------	---	-------

FRASES DE RISCO: R100; R51/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

SC	300g/l	3911	ZEUS SAPEC	N	SAPEC
----	--------	------	------------	---	-------

FRASES DE RISCO: R100.

IS: Não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

SC	300g/l	3912	SUDOKU	N	SELECTIS
----	--------	------	--------	---	----------

FRASES DE RISCO: R100.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

SC	300g/l	0471	SULCOGAN	N	MAKHTESHIM
----	--------	------	----------	---	------------

FRASES DE RISCO: R51/53; R100.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

### TEMBOTRIONA + isoxadifene-etilo

Tricetonas e oxazol-carboxilato (protetor de fitotoxicidade). Sistêmico. Absorção foliar, atua através da inibição da enzima 4-hidroxifenil-piruvato-dioxigenase (4-HPPD), a qual interfere na síntese de pigmentos carotenóides ao nível da planta, provocando a destruição da clorofila.

OD	44g/l+22g/l	3949	LAUDIS	Xn; N	BAYER
----	-------------	------	--------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R43+R63+R40; R50/53.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

WG	20%+10%	4038	LAUDIS WG	Xn; N	BAYER
----	---------	------	-----------	-------	-------

FRASES DE RISCO: R48/22; R100.

IS: não é necessário em milho, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### TRIASULFURÃO

Sulfonilureia. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG	20%	0122	LOGRAN 20 WG	N	SYNGENTA
----	-----	------	--------------	---	----------

FRASES DE RISCO: R50/53.

IS: não é necessário em cevada e trigo, devido à época de aplicação.

### TRIBENURÃO-METILO

Sulfonilureia. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

SG	48,2%	0065	GRANSTAR 50 SX	N	DU PONT
----	-------	------	----------------	---	---------

FRASES DE RISCO: R43; R50/53.

IS: 42 dias em oliveira. Não é necessário em aveia, cevada e trigo, devido à época de aplicação.

SG	48,2%	0066	QUANTUM 50 SX	N	DU PONT
----	-------	------	---------------	---	---------

FRASES DE RISCO: R43; R50/53.

IS: 42 dias em oliveira. Não é necessário em aveia, cevada e trigo, devido à época de aplicação.

WG	72,3%	0110	EXPERT WG	N	SAPEC
----	-------	------	-----------	---	-------

FRASES DE RISCO: R100; R50/53.

IS: não é necessário em aveia, cevada e trigo, devido à época de aplicação.

WG	72,3%	0117	ELECTRA	N	SELECTIS
----	-------	------	---------	---	----------

FRASES DE RISCO: R100; R50/53.

IS: não é necessário em aveia, cevada e trigo, devido à época de aplicação.

SG	48,2%	0218	EXPRESS SX	Xi; N	DU PONT
----	-------	------	------------	-------	---------

FRASES DE RISCO: R43; R50/53.

IS: não é necessário em girassol, devido à época de aplicação.

### TRIBENURÃO (éster metílico) + TIFENSULFURÃO-METILO

Sulfonilureias. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG	16,67%+33,33%	0410	GRANSTAR SG	EXTRA N	DU PONT
----	---------------	------	-------------	---------	---------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em trigo, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

### TRICLOPIR

Ácido piridinocarboxílico. Sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação através do simplasto e do apoplasto com acumulação nos tecidos meristemáticos. Inibe o desenvolvimento celular (atua como o ácido indolacético, IAA).

#### Éster butoxietílico

EC	480g/l	2354	GARLON	Xn; N	DOW
----	--------	------	--------	-------	-----

FRASES DE RISCO: R22+R38+R43+R65; R50/53.

IS: não se aplica.

### TRITOSSULFURÃO

Sulfonilureia. Residual e sistêmico. Absorção foliar e radicular. Translocação rápida no apoplasto e simplasto até aos meristemas. Inibe biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina (inibindo a atividade da enzima acetolactato sintase, ALS).

WG	71,4%	AV 0403	TOOLER	BASF
----	-------	---------	--------	------

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H410.

PICTOGRAMAS: GHS09.

IS: não é necessário em cevada, milho e trigo, devido à época de aplicação.



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## MOLUSCICIDAS

### FOSFATO FÉRRICO

Fosfato férrico. Atua por ingestão ao nível das células produtoras de muco provocando o cessar da alimentação.

GB	1%	0191	FERRAMOL ANTILIMACOS	Is	W. NEUDORFF
----	----	------	-------------------------	----	-------------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em alface, couves, morangueiro. Não se aplica a outras finalidades.

GB	1%	0225	FERRAMOL LIMACOS	ANTI Is	W. NEUDORFF
----	----	------	---------------------	---------	-------------

Produto autorizado para uso não profissional.

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em alface, couves, morangueiro. Não se aplica a outras finalidades.

RB	1,6%	0207	SMART BAYT	Is	BAYER
----	------	------	------------	----	-------

Produto autorizado para uso não profissional.

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário.

RB	2,97%	0518	SLUXX	Is	W. NEUDORFF
----	-------	------	-------	----	-------------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em, cereais, colza, fruticultura (ar livre e estufa), horticultura (ar livre e estufa), lúpulo e videira. Não se aplica às outras finalidades.

### METALDEIDO

Aldeído. Induz a segregação de grandes quantidades de muco, sendo as células que produzem muco irremediavelmente destruídas, conduzindo à desidratação e morte. Atua por contacto e ingestão.

AB	5%	3389	ANTILUMACA G	N	NUFARM_P
----	----	------	--------------	---	----------

FRASES DE RISCO: R55.

IS: não é necessário em culturas não especificadas.

GB	5%	2339	LIMAGRAM	Is	SIP.QUIMAGRO
----	----	------	----------	----	--------------

Produto autorizado para uso não profissional.

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário.

GB	5%	APV 2251	ANTILESMA EUREKA	N	SHARDA
----	----	----------	------------------	---	--------

FRASES DE RISCO: R55.

IS: não é necessário em culturas não especificadas.

GB	5%	3620	LIMATEX	Xi; N	SHARDA
----	----	------	---------	-------	--------

FRASES DE RISCO: R43; R55.

IS: não é necessário em culturas não especificadas.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
GB	5%	3685	CARAKOL	N	SHARDA
	FRASES DE RISCO: R55. IS: não é necessário em culturas não especificadas.				
GB	5%	3845	HELITOX	Is	SIP.QUIMAGRO
	FRASES DE RISCO: não aplicáveis. IS: não é necessário em culturas não especificadas.				
GB	5%	3940	LIMACIDE	N	SHARDA
	Produto autorizado para uso não profissional. FRASES DE RISCO: não aplicáveis. IS: não é necessário.				

### **METIOCARBE**

Carbamato. Atua por contacto e ingestão. Substância ativa também designada por mercaptodimetur. Inibidor da colinesterase, com ação neurotóxica.

GB	4%	3660	MESUROL ANTILESMA	Xn; N	BAYER
	FRASES DE RISCO: R68/20; R51/53+R55. IS: não é necessário em culturas não especificadas.				

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## NEMATODICIDAS

### **BACILLUS FIRMUS I-1582**

Microrganismo que atua na degradação das paredes dos ovos dos nemátodos, quando aplicado nas fases iniciais do seu desenvolvimento.

WP 5% 4046 FLOCTER Xi BAYER

FRASES DE RISCO: R36.

IS: não é necessário em aboborinha, beringela, cenoura, melancia, melão, pepino, pimenteiro e tomateiro.

### **DAZOMETE**

Precursor de isotiocianato de metilo. Atua por fumigação. Fumigante do solo que atua essencialmente como nematodocida e com ação inseticida e fungicida.

MG 97% 3835 BASAMID GRANULADO Xn; N KANESHO

FRASES DE RISCO: R29; R22; R51/53.

IS: não é necessário em culturas não especificadas.

### **EMAMECTINA (sob a forma de sal de benzoato)**

Avermectina. Nematodocida preventivo. Atua essencialmente por ingestão mas também por contacto. Atua nas células nervosas, estimulando a libertação do neurotransmissor ácido gama-aminobutírico (GABA), originando um bloqueio permanente na capacidade de movimentação do nemátodo derivado ao fluxo contínuo e irreversível dos iões de cloro. IRAC MoA Grupo 6. Produto destinado ao endotratoamento, quando injetado no tronco das árvores é translocado no seu sistema vascular.

ME 38 g/l 4035 PURSUE Xn; N SYNGENTA

FRASES DE RISCO: R36; R48/20/21/22; R68/20/21/22.

IS: não se aplica.

### **FENAMIFOS**

Organofosforado. Sistémico. Atua por contacto.

CS 240g/l (\*) APV 3514 NEMACUR CS Xn; N MAKHTESHIM

FRASES DE RISCO: R21/22+R100; R51/53; R54; R55.

IS: 60 dias em meloeiro, pepino e pimento; 90 dias em tomateiro. Em bananeira não é necessário.

CS 240g/l AV 0640 NEMACUR CS Xn; N MAKHTESHIM

FRASES DE RISCO: R21/22; R50/53.

IS: 60 dias em estufa em: beringela, pepino, pimenteiro e tomateiro.

CS 250g/l (\*\*) APV 3551 NEMAFOS CS Xn; N MAKHTESHIM

FRASES DE RISCO: R21/22+R100; R51/53; R54; R55.

IS: 60 dias em meloeiro, pepino e pimento; 90 dias em tomateiro. Em bananeira não é necessário.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## METAME-SÓDIO

Precursor de isotiocianato de metilo. Atua por fumigação. Tem também ação como fungicida.

SL	382g/l	2717	LAISOL	C; N	LAINCO
FRASES DE RISCO: R31; R21/22+R34+R43; R50/53.					
IS: não é necessário, devido à época de aplicação.					
SL	510g/l	2801	RAISAN 50	C; N	LAINCO
FRASES DE RISCO: R31; R21/22+R34+R43; R50/53.					
IS: não é necessário, devido à época de aplicação.					
SL	510g/l	2797	METAME SODIO QUIMAGRO	C; N	TAMINCO
FRASES DE RISCO: R31; R21/22+R34+R43; R50/53.					
IS: não é necessário, devido à época de aplicação.					
SL	510g/l	3391	VAPO SOLO 510	C; N	TAMINCO
FRASES DE RISCO: R22+R34+R43; R50/53.					
IS: não é necessário, devido à época de aplicação.					
SL	510g/l	APV 3803	NEMASOL	C; N	TAMINCO
FRASES DE RISCO: R31; R22; R3; R43; R50/53.					
IS: não é necessário, devido à época de aplicação.					

## OXAMIL

Carbamato (Grupo 1A do IRAC - inibidor da acetilcolinesterase). Sistêmico. Atua por contacto e ingestão ao nível do sistema nervoso.

SL	100g/l	AV 0314	VYDATE 10 L	T; N	DU PONT
FRASES DE RISCO: R23/25; R51/53.					
IS: 7 dias em bananeira; 28 dias em beringela e tomateiro; 35 dias em pimenteiro; 50 dias em aboborinha (courgette), melancia, meloeiro e pepino (não aplicar em melancia e meloeiro de outono/inverno); 60 dias em tabaco.					
GR	100g/kg	AV 0301	VYDATE 10 G		DU PONT
ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H301; H331; H410.					
PICTOGRAMAS: GHS06; GHS09.					
IS: não é necessário em batateira, beringela (cultura protegida), cenoura, pimenteiro (cultura protegida), tabaco, tomateiro (cultura protegida), devido à época de aplicação.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## RODENTICIDAS

### BROMADIOLONA

Cumarina anti-coagulante. Anti-coagulante de 2ª geração (dose única). Interrompe o ciclo da vitamina K bloqueando a formação da protrombina.. Não contaminar as águas.

AB	0,005%	3161	RAMORTAL PF	N	BAYER
FRASES DE RISCO: R55.					
IS: não se aplica.					
AB	0,005%	3177	LANIRAT	N	NOVARTIS
FRASES DE RISCO: R55.					
IS: não se aplica.					
AB	0,005%	3285	SUPER CAID	N	EPAGRO
FRASES DE RISCO: R55.					
IS: não se aplica.					
RB	0,005%	3754	RATIBROM 2	N	IMPEX
FRASES DE RISCO: R55.					
IS: não se aplica.					
RB	0,005%	3763	VEBIAGRO PLUS	N	IMPEX
FRASES DE RISCO: R55.					
IS: não se aplica.					
RB	0,005%	3936	RAT-END	N	IMPEX
FRASES DE RISCO: R55.					
IS: não se aplica.					

### DIFENACUME

Cumarina anti-coagulante; hidroxycumarina. Anti-coagulante de 2ª geração (dose única). Inibe os passos dependentes da vitamina K na síntese dos fatores de coagulação.

AB	0,005%	(**) APV 3625	SOREXA TRIGO	N	SYNGENTA
FRASES DE RISCO: R55.					
IS: não se aplica.					
AB	0,005%	(**) APV 3671	RATOX	N	EPAGRO
Produto autorizado para uso não profissional.					
FRASES DE RISCO: R55.					
IS: não se aplica.					
AB	0,005%	(**) APV 3677	RATATOX	N	AGROQUISA
FRASES DE RISCO: R55.					
IS: não se aplica.					
GB	0,005%	(**) APV 3050	RATOL PELLETS	N	SOREX
FRASES DE RISCO: R55.					
IS: não se aplica.					

<b>Tipo de form</b>	<b>Teor em subst. ativa</b>	<b>Nº de autor. venda</b>	<b>Marca comercial</b>	<b>Classif.</b>	<b>Empresa</b>
GB	0,005%	(**) APV 3656	RATAK AG	N	SYNGENTA
	FRASES DE RISCO: R55. IS: não se aplica.				
RB	0,005%	(**) APV 3557	RATICUME	N	BASF
	FRASES DE RISCO: R55. IS: não se aplica.				
RB	0,005%	(**) APV 3626	SOREXA PASTA	N	SYNGENTA
	FRASES DE RISCO: R55. IS: não se aplica.				

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## REGULADORES DE CRESCIMENTO e outros produtos de condicionamento fisiológico das culturas

### 1-METILCICLOPROPENO

Inibidor da síntese de etileno. O 1-metilciclopropeno liga-se preferencialmente aos recetores de etileno nos frutos, evitando, deste modo, a ligação do etileno a esses recetores, não permitindo assim que se ativem genes responsáveis pelos processos de maturação e senescência dos frutos.

VP	3,3%	0137	SMARTFRESH	Is	R. HAAS
----	------	------	------------	----	---------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em maçãs e peras devido á época de aplicação (pós-colheita).

### 1-NAFTILACETAMIDA + ÁCIDO 1-NAFTILACÉTICO

Auxinas sintéticas. Melhora o vingamento e o desenvolvimento dos frutos.

SL	40,6g/l+4,5g/l	2846	AF 96	N	L.GOBBI
----	----------------	------	-------	---	---------

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: 90 dias em pereira.

### 6-BENZILADENINA

Citocinina. Indutor da monda química dos frutos. Promove a degradação estrutural das camadas de células especializadas da zona de abscisão e reduz a exportação de auxinas provenientes das sementes para a zona de abscisão.

SL	20g/l	0319	MaxCel	Is	KENOGARD
----	-------	------	--------	----	----------

FRASES DE RISCO: R52/53.

IS: 90 dias em macieira.

SL	20g/l	0511	EXILIS	Is	FINE
----	-------	------	--------	----	------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: 90 dias em macieira.

SL	100g/l	AV 0648	GLOBARYLL 100		GLOBACHEM
----	--------	---------	---------------	--	-----------

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO: H315; H318; H361d; H412.

PICTOGRAMAS: GHS05; GHS08.

IS: não é necessário em macieira e pereira.

### 6-BENZILADENINA + GIBERELINAS (A4+A7)

Citocinina e giberelinas. Aumenta a relação comprimento/diâmetro do fruto. Atua sobre o vingamento e a distribuição dos frutos no ramo.

SL	19g/l+19g/l	3519	PROMALIN	Xi	KENOGARD
----	-------------	------	----------	----	----------

FRASES DE RISCO: R36/38; R52/53.

IS: em macieira não aplicar para além dos 30 dias após floração. Não se aplica a outras finalidades.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
SL	19g/l+19g/l	3868	PERLAN	Is	FINE
FRASES DE RISCO: R36/38; R52/53.					
IS: em macieira não aplicar para além dos 30 dias após floração. Não se aplica a outras finalidades.					

### ÁCIDO 1 NAFTILACÉTICO

Auxina sintética. Atua sobre a abscisão e fixação dos frutos.

SL	84g/l	2873	OBSTHORMON 24 A	Xi	L.GOBBI
FRASES DE RISCO: R36; R51/53.					
IS: 10 dias em macieira.					

### ÁCIDO GIBERÉLICO

Giberelina. Induz a formação de frutos por partenocarpia. Interfere no desenvolvimento da senescência.

SL	36g/l	2939	LAIKUJAJ	Xi; F	LAINCO
FRASES DE RISCO: R11; R41.					
IS: 28 dias em clementina, laranjeira e limoeiro; em morangueiro e pereira não aplicar após floração.					
ST	9%	3494	BERELEX	Xi	KENOGARD
FRASES DE RISCO: R36/38+R67.					
IS: 28 dias em clementina, laranjeira e limoeiro; em morangueiro e pereira não aplicar após floração.					

### ÁCIDO GIBERÉLICO + MCPA-TIOETILO

Giberelina e ácido ariloxialcanóico. Induz a formação e desenvolvimento de frutos por partenocarpia. Produto facilmente inflamável.

EC	5g/l+10g/l	3650	FENGIB PLUS	Is	SIP.INAGRA
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: 5 dias em morangueiro. Em citrinos aplicar até que os frutos tenham 2 cm de diâmetro e em pereira até ao final da floração.					

### CLORMEQUATO (cloreto)

Sal de amónio quaternário. Retardador de crescimento. Reduz o vigor vegetativo em diferentes espécies. Anti-acama para cereais.

SL	400g/l	(**) APV 2754	CYCOCEL	T	NUFARM_P
FRASES DE RISCO: R24+R22; R52/53.					
IS: não aplicar após o fim da floração em cereais.					

### CLORPROFAME

Carbamato. Anti-abrolhante para batata de consumo armazenada. Inibe o desenvolvimento dos brotos, atuando como anti-meristemático e aumentando o tempo de conservação.

DP	1%	0146	BIRGIN	Is	AGRIPHAR
FRASES DE RISCO: R52/53.					
IS: 60 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.					



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
DP	1%	0150	NEO-STOP	Is	AGRIPHAR
	FRASES DE RISCO: R52/53. IS: 60 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.				
DP	1%	0151	ANTIGERMINATOR	Is	AGRIPHAR
	FRASES DE RISCO: R52/53. IS: 60 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.				
DP	1%	0187	BATALEX NOVO DP	Xn; N	CERTIS
	FRASES DE RISCO: R40; R51/53. IS: 60 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.				
DP	1%	0184	GRO-STOP	Xn; N	CERTIS
	FRASES DE RISCO: R40; R51/53. IS: 60 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.				
DP	1%	0185	TUBEREX DP	Xn; N	CERTIS
	FRASES DE RISCO: R40; R51/53. IS: 60 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.				
EW	120g/l	0180	GRO-STOP READY	Xn; N	CERTIS
	FRASES DE RISCO: R48/22 + R40; R50/53. IS: 60 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.				
DP	1%	0189	POLDER 1%	Xn	AGRICHEM
	FRASES DE RISCO: R40; R52/53. IS: 60 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.				
DP	1%	0186	QUIFAME DP	Xn; N	CERTIS
	FRASES DE RISCO: R40; R51/53. IS: 60 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.				
EC	300g/l	0199	NEOSTOP STARTER	Xn; N	AGRIPHAR
	FRASES DE RISCO: R40+R48/22; R51/53. IS: 60 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.				
DP	1%	0272	K-GRELO	Xn	AGRIPHAR
	FRASES DE RISCO: R40; R52/53. IS: 60 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.				
HN	623g/l	0260	XEDAMATE 60	Xn; N	XEDA
	FRASES DE RISCO: R36; R40; R43; R48/22; R51/53. IS: 1 dia em batata.				
EC	300g/l	0408	TUBERPROP EC	Xn; N	AGRICHEM B.V.
	FRASES DE RISCO: não aplicáveis. IS: 60 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.				
DP	1%	0445	TUBEREX EXTRA	Xn	SELECTIS
	FRASES DE RISCO: R40. IS: 60 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.				
DP	1%	0442	BATALEX SUPER DP	Xn	SAPEC
	FRASES DE RISCO: R40. IS: 60 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.				

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
HN	500g/l	0322	NEOSTOP L 500 HN	Xn; N	AGRIPHAR
FRASES DE RISCO: R40; R48/22.					
IS: 1 dia em batata.					

<b>DAMINOZIDA</b>					
Hidrazida. Robustece e encurta os caules.					
SG	85%	AV 0161	DAZIDE ENHANCE	Is	FINE
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não se aplica.					

<b>FORCLORFENURÃO</b>					
Fenilureia. Promove a divisão e expansão celulares tendo um efeito positivo no aumento de peso e diâmetro dos frutos. O produto não é translocado nas plantas.					
EC	10g/l	0265	SITOFEX	Xn; F	ALZCHEM
FRASES DE RISCO: R36; R38; R40; R52/53.					
IS: Não é necessário em kiwi e uvas de mesa, devido à época de aplicação.					

<b>ÓLEO DE HORTELÃ</b>					
Anti-abrolhante. Indicado para evitar o abrolhamento de batatas durante o abrolhamento. Tem ação anti-meristemática, inibindo a mitose celular das células dos tecidos vegetais com que contacta.					
HN	100%*	0329	BIOX-M	Xn; N	XEDA
*(contendo 70 a 87% (p/p) de R-carvona)					
FRASES DE RISCO: R43; R65.					
IS: 12 dias entre a aplicação do produto e a venda ou consumo da batata armazenada.					

<b>PROHEXADIONA-CÁLCIO</b>					
Ácido ciclohexanocarboxílico. Regulador de crescimento. Reduz o desenvolvimento vegetativo dos ramos novos.					
WG	10%	0034	REGALIS	Is	BASF
FRASES DE RISCO: não aplicáveis.					
IS: não é necessário em macieira e pereira.					

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## BIOESTIMULANTES

### ACIBENZOLAR-S-METILO

Benzotiadiazol. Atividade sistêmica. Não age diretamente sobre o agente patogénico, tendo antes como objetivo ativar naturalmente as defesas da planta, deixando a mesma menos susceptível a doenças.

WG	500g/kg	AV 0574	BION 50 WG	Xi; N	SYNGENTA
----	---------	---------	------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R36/38; R42/43; R51/53; R100.

IS: 7 dias em macieira e tabaco; 14 dias em pereira; 28 dias em aveleira.

### LAMINARINA

Oligosacaridio de reserva das algas. Produto de origem natural extraído da Laminaria digitata. Promove os mecanismos de defesa natural da planta, potenciando o reforço das paredes celulares e produção de compostos activos contra a infecção.

SL	45g/l	0233	VACCIPLANT	Is	GOEMAR
----	-------	------	------------	----	--------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não é necessário em morangueiro.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## ADJUVANTES

### 8-METIL-NONILOXI-POLIETOXI-ETANOL

Molhante para ser adicionado apenas às caldas dos produtos fitofarmacêuticos, nas condições de utilização indicadas nos rótulos daqueles produtos.

SL	900g/l	3418	TREND 90	Xn	DU PONT
----	--------	------	----------	----	---------

FRASES DE RISCO: R22+R41; R52/53.

IS: não se aplica.

### LAURIL ÉTER DIGLICOL SULFATO DE SÓDIO

Molhante para ser adicionado apenas às caldas dos produtos fitofarmacêuticos, nas condições de utilização indicadas nos rótulos daqueles produtos.

SL	283g/l	3170	GENAPOL	XI	BAYER
----	--------	------	---------	----	-------

FRASES DE RISCO: R36/38; R50/53.

IS: não se aplica.

### LATEX SINTÉTICO

Produto para ser adicionado apenas às calda dos produtos fitofarmacêuticos, nas condições de utilização indicadas nos rótulos daqueles produtos.

EW	256g/l	4026	STICMAN	Is	DE SANGOSSE
----	--------	------	---------	----	-------------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.

### LECITINA DE SOJA

Molhante para ser adicionado apenas às caldas dos produtos fitofarmacêuticos, nas condições de utilização indicadas nos rótulos daqueles produtos.

EW	355g/l	4010	LI 700	XI	DE SANGOSSE
----	--------	------	--------	----	-------------

FRASES DE RISCO: R41+ R38; R51/50.

IS: não se aplica.

### METOXI-POLI(ETOXI)-PROPIL-HEPTAMETILTRISILOXANO

Molhante para ser adicionado apenas às caldas dos produtos fitofarmacêuticos, nas condições de utilização indicadas nos rótulos daqueles produtos.

EC	850g/l	3900	SILWET L-77	Xn; N	CHEMTURA
----	--------	------	-------------	-------	----------

FRASES DE RISCO: R20/22+R36+R48/20/22; R51/53.

IS: não se aplica.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

#### OLEATO DE METILO e PALMITATO DE METILO

Molhante para ser adicionado apenas às caldas dos produtos fitofarmacêuticos, nas condições de utilização indicadas nos rótulos daqueles produtos.

EC 350g/l 3364 DASH HC Xi BASF

FRASES DE RISCO: R40+R38+R41; R51/53.

IS: não se aplica.

#### OLEATO DE POTÁSSIO

Molhante para ser adicionado às caldas de produtos fitofarmacêuticos nas, condições de utilização indicadas nos rótulos daqueles produtos.

EC 125g/l 3986 LIMBIO N GRUPO EIBOL

FRASES DE RISCO: R51/53.

IS: não se aplica.

#### ÓLEO DE SEMENTES DE COLZA METILADO

Ésteres metílicos de ácidos gordos de origem vegetal. Molhante de uso agrícola para ser adicionado apenas às caldas dos produtos fitofarmacêuticos, nas condições de utilização indicadas nos rótulos daqueles produtos.

EC 440g/l 3815 ADIGOR Xi; N SYNGENTA

FRASES DE RISCO: R43; R51/53.

IS: não se aplica.

#### ÓLEO VEGETAL

Molhante para ser adicionado apenas às caldas dos produtos fitofarmacêuticos, nas condições de utilização indicadas nos rótulos daqueles produtos.

EC 868g/l 3028 CODACIDE OIL Is MICROCIDÉ

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.

#### ÓLEO DE VERÃO

Molhante para ser adicionado apenas às caldas dos produtos fitofarmacêuticos, nas condições de utilização indicadas nos rótulos daqueles produtos.

EC 546g/l (\*\*) APV 2529 ATPLUS 463 Xi SYNGENTA

FRASES DE RISCO: R38; R52/53.

IS: não se aplica.

<b>Tipo de form</b>	<b>Teor em subst. ativa</b>	<b>Nº de autor. venda</b>	<b>Marca comercial</b>	<b>Classif.</b>	<b>Empresa</b>
---------------------	-----------------------------	---------------------------	------------------------	-----------------	----------------

#### **PARAFINA**

Hidrocarbonetos alifáticos. Molhante de uso agrícola para ser adicionado apenas às caldas dos produtos fitofarmacêuticos, nas condições de utilização indicadas nos rótulos daqueles produtos.

EW	346g/l	3816	ABION E	Is	ABION FRANCE
----	--------	------	---------	----	--------------

FRASES DE RISCO: R52/53.

IS: não se aplica.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## ALGICIDAS

### COBRE (sulfato de cobre e cálcio – mistura bordalesa)

Inorgânico com cobre. Atua como preventivo. É essencialmente um fungicida.

WP	20%Cu	2823	CALDA BORDALESA QUIMAGRO	Xn; N	SIP.QUIMAGRO
----	-------	------	-----------------------------	-------	--------------

FRASES DE RISCO: R22+R36; 51/53.

IS: não é necessário em arroz devido ao tipo de aplicação.

WP	20%Cu	3459	CALDA BORDALESA CAFFARO 20	Xn; N	ISAGRO_SPA
----	-------	------	-------------------------------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R20; R51/53.

IS: não é necessário em arroz devido ao tipo de aplicação.

WP	13%Cu	3495	BORDEAUX CAFFARO 13	Xn; N	ISAGRO_SPA
----	-------	------	------------------------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R20; R51/53.

IS: não é necessário em arroz devido ao tipo de aplicação.

WP	20%Cu	3852	CALDA BORDALESA QUIMIGAL	Xi; N	IND_VALLÉS
----	-------	------	-----------------------------	-------	------------

FRASES DE RISCO: R41; R51/53.

IS: 7 dias em batateira, citrinos, oliveira, tomateiro e videira. Não é necessário em macieira, pereira e pessegueiro, devido à época de aplicação.

Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## ATRATIVOS

### HIDROLISADO DE PROTEINAS

Líquido pronto a usar de proteína hidrolisada, atrativo alimentar para mosca da fruta ou do mediterrâneo (*Ceratitis capitata*) utilizado para captura em massa, desta praga, em citrinos

SL	58,9g/L	0210	CERA TRAP	Is	BIOIBÉRICA, <a href="#">S.A.</a>
----	---------	------	-----------	----	----------------------------------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.



Tipo de form	Teor em subst. ativa	Nº de autor. venda	Marca comercial	Classif.	Empresa
--------------	----------------------	--------------------	-----------------	----------	---------

## FEROMONAS SEXUAIS

### (E8,E10)-DODEC-8,10-DIEN-1-OL

Feromona sexual de síntese. Específico da *Cydia pomonella* (bichado da fruta) em macieira, pereira e noqueira. Utilizada em luta por confusão sexual.

VP	0,91%	APV 3802	ECODIAN CP	Is	ISAGRO_BIO
----	-------	----------	------------	----	------------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.

VP	270mg	AV 0426	CHECKMATE CM-XL	N	SUTERRA
----	-------	---------	-----------------	---	---------

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.

### (E8,E10)-DODEC-8,10-DIEN-1-OL + DODECAN-1-OL + TETRADECAN-1-OL

Feromonas sexual de síntese. Específico da *Cydia pomonella* (bichado da fruta) em macieira, pereira e noqueira.. Utilizada em luta por confusão sexual.

VP	60%+32,5%+7,5%	APV 3277	ISOMATE CTT	Is	CBC
----	----------------	----------	-------------	----	-----

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.

VP	60%+32,5%+7,5%	APV 3279	ISOMATE C PLUS	Is	CBC
----	----------------	----------	----------------	----	-----

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.

### ACETATO DE (E7,Z9)-DODEC-7,9-DIEN-1-ILO

Feromona sexual de síntese. Específico da *Lobesia botrana* (traça dos cachos) em videira. Utilizada em luta por confusão sexual.

VP	76,8%	APV 3278	ISONET L	Is	CBC
----	-------	----------	----------	----	-----

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.

### ACETATO DE (Z)-DODEC-8-EN-1-ILO + ACETATO DE (E)-DODEC-8-EN-1-ILO + (Z)-DODEC-8-EN-1-OL

Feromonas sexual de síntese. Específico da *Grapholita molesta* (traça oriental do pessegueiro). Utilizada em luta por confusão sexual.

VP	93%+6%+1%	APV 3276	ISOMATE ROSSO	OFM Is	CBC
----	-----------	----------	------------------	--------	-----

FRASES DE RISCO: não aplicáveis.

IS: não se aplica.

## LISTA DE FRASES DE RISCO

R1	Explosivo no estado seco.	
R2	Risco de explosão por choque, fricção, fogo ou outras fontes de ignição.	[E]
R3	Grande risco de explosão por choque, fricção, fogo ou outras fontes de ignição.	[E]
R4	Forma compostos metálicos explosivos muito sensíveis.	
R5	Perigo de explosão sob a ação do calor.	
R6	Perigo de explosão com ou sem contacto com o ar.	
R7	Pode provocar incêndio.	[O]
R8	Favorece a inflamação de matérias combustíveis.	[O]
R9	Pode explodir quando misturado com matérias combustíveis.	[O]
R10	Inflamável.	
R11	Facilmente inflamável.	[F]
R12	Extremamente inflamável.	[F+]
R14	Reage violentamente em contacto com a água.	
R15	Em contacto com a água liberta gases extremamente inflamáveis.	[F]
R16	Explosivo quando misturado com substâncias comburentes.	
R17	Espontaneamente inflamável ao ar.	[F]
R18	Pode formar mistura vapor-ar explosiva/inflamável durante a utilização.	
R19	Pode formar peróxidos explosivos.	
R20	Nocivo por inalação.	[Xn]
R21	Nocivo em contacto com a pele.	[Xn]
R22	Nocivo por ingestão.	[Xn]
R23	Tóxico por inalação.	[T]
R24	Tóxico em contacto com a pele.	[T]
R25	Tóxico por ingestão.	[T]
R26	Muito tóxico por inalação.	[T+]
R27	Muito tóxico em contacto com a pele.	[T+]
R28	Muito tóxico por ingestão.	[T+]
R29	Em contacto com a água liberta gases tóxicos.	
R30	Pode tornar-se facilmente inflamável durante o uso.	
R31	Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.	
R32	Em contacto com ácidos liberta gases muito tóxicos.	
R33	Perigo de efeitos cumulativos.	
R34	Provoca queimaduras.	[C]
R35	Provoca queimaduras graves.	[C]
R36	Irritante para os olhos.	[Xi]

## LISTA DE FRASES DE RISCO

R36/37	Irritante para os olhos e vias respiratórias.	
R36/38	Irritante para os olhos e pele.	
R37	Irritante para as vias respiratórias.	[Xi]
R37/38	Irritante para as vias respiratórias e pele.	
R38	Irritante para a pele.	[Xi]
R39	Perigo de efeitos irreversíveis muito graves.	[T+] [T]
R39/23	Tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves por inalação.	
R39/24	Tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves em contacto com a pele.	
R39/25	Tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves por inalação.	
R39/23/24	Tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves por inalação e em contacto com a pele.	
R39/23/25	Tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves por inalação e ingestão.	
R39/24/25	Tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves em contacto com a pele e por ingestão.	
R39/23/24/25	Tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.	
R39/26	Muito tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves por inalação.	
R39/27	Muito tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves em contacto com a pele.	
R39/28	Muito tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves por ingestão.	
R39/26/27	Muito tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves por inalação e em contacto com a pele.	
R39/26/28	Muito tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves por inalação e ingestão.	
R39/27/28	Muito tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves em contacto com a pele e por ingestão.	
R39/26/27/28	Muito tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.	
R40	Possibilidade de efeitos cancerígenos. ( <i>Car. Cat. 3</i> )	[Xn]
R41	Risco de lesões oculares graves.	[Xi]
R42	Pode causar sensibilização por inalação.	[Xn]
R42/43	Pode causar sensibilização por inalação e em contacto com a pele.	
R43	Pode causar sensibilização em contacto com a pele.	[Xi]
R44	Risco de explosão se aquecido em ambiente fechado.	
R45	Pode causar cancro. ( <i>Car. Cat. 1 ou 2</i> )	[T]
R46	Pode causar alterações genéticas hereditárias. ( <i>Muta. Cat. 1 ou 2</i> )	[T]
R48	Risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada.	[T] [Xn]
R48/20	Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição	

## LISTA DE FRASES DE RISCO

	prolongada por inalação.	
R48/21	Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada em contacto com a pele.	
R48/22	Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por ingestão.	
R48/20/21	Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação e em contacto com a pele.	
R48/20/22	Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação e ingestão.	
R48/21/22	Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada em contacto com a pele e por ingestão.	
R48/20/21/22	Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.	
R48/23	Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação.	
R48/24	Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada em contacto com a pele.	
R48/25	Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por ingestão.	
R48/23/24	Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação e em contacto com a pele.	
R48/23/25	Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação e ingestão.	
R48/24/25	Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada em contacto com a pele e por ingestão.	
R48/23/24/25	Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.	
R49	Pode causar o cancro por inalação. ( <i>Car. Cat. 1 ou 2</i> )	[T]
R50	Muito tóxico para os organismos aquáticos.	
R50/53	Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.	
R51	Tóxico para os organismos aquáticos.	
R51/53	Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.	
R52	Nocivo para os organismos aquáticos.	
R52/53	Nocivo para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.	
R53	Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.	
R54	Tóxico para a flora.	
R55	Tóxico para a fauna.	
R56	Tóxico para os organismos do solo.	
R57	Tóxico para as abelhas.	
R58	Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente.	

## LISTA DE FRASES DE RISCO

R59	Perigoso para a camada de ozono.	
R60	Pode comprometer a fertilidade. ( <i>Repr. Cat. 1 ou 2</i> )	[T]
R61	Risco durante a gravidez com efeitos adversos na descendência. ( <i>Repr. Cat. 1 ou 2</i> )	[T]
R62	Possíveis riscos de comprometer a fertilidade. ( <i>Repr. Cat. 3</i> )	[Xn]
R63	Possíveis riscos durante a gravidez com efeitos adversos na descendência. ( <i>Repr. Cat. 3</i> )	[Xn]
R64	Pode causar danos às crianças alimentadas com leite materno.	
R65	Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido.	[Xn]
R66	Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.	
R67	Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.	
R68	Possibilidade de efeitos irreversíveis. ( <i>Muta. Cat. 3</i> )	[Xn]
R68/20	Nocivo: Possibilidade de efeitos irreversíveis por inalação.	
R68/21	Nocivo: Possibilidade de efeitos irreversíveis em contacto com a pele.	
R68/22	Nocivo: Possibilidade de efeitos irreversíveis por ingestão.	
R68/20/21	Nocivo: Possibilidade de efeitos irreversíveis por inalação e em contacto com a pele.	
R68/20/22	Nocivo: Possibilidade de efeitos irreversíveis por inalação e ingestão.	
R68/21/22	Nocivo: Possibilidade de efeitos irreversíveis em contacto com a pele e por ingestão.	
R68/20/21/22	Nocivo: Possibilidade de efeitos irreversíveis por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.	
R100	Contém ...(nome da substância sensibilizante) ... Pode desencadear uma reação alérgica.	

## LISTA DE AVERTÊNCIAS DE PERIGO

H200	Explosivo instável.
H201	Explosivo; perigo de explosão em massa.
H202	Explosivo, perigo grave de projeções.
H203	Explosivo; perigo de incêndio, sopro ou projeções.
H204	Perigo de incêndio ou projeções.
H205	Perigo de explosão em massa em caso de incêndio.
H220	Gás extremamente inflamável.
H221	Gás infamável.
H222	Aerossol extremamente inflamável.
H223	Aerossol inflamável.
H224	Líquido e vapor extremamente inflamáveis.
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H228	Sólido inflamável.
H229	Recipiente sob pressão: risco de explosão sob ação do calor.
H230	Pode reagir explosivamente mesmo na ausência de ar.
H231	Pode reagir explosivamente mesmo na ausência de ar a alta pressão e/ou temperatura.
H240	Risco de explosão sob a ação do calor.
H241	Risco de explosão ou de incêndio sob a ação do calor.
H242	Risco de incêndio sob a ação do calor.
H250	Risco de inflamação espontânea em contacto com o ar.
H251	Susceptível de auto-aquecimento: risco de inflamação.
H252	Susceptível de auto-aquecimento em grandes quantidades: risco de inflamação.
H260	Em contacto com a água liberta gases que se podem inflamar espontaneamente.
H261	Em contacto com a água liberta gases inflamáveis.
H270	Pode provocar ou agravar incêndios; comburente.
H271	Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente.
H272	Pode agravar incêndios; comburente.
H280	Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a ação do calor.
H281	Contém gás refrigerado; pode provocar queimaduras ou lesões criogénicas.
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H300	Mortal por ingestão.
H300+H310	Mortal por ingestão ou contacto com a pele.
H300+H310+H330	Mortal por ingestão, contacto com a pele ou inalação.
H300+H330	Mortal por ingestão ou inalação.

## LISTA DE AVERTÊNCIAS DE PERIGO

H301	Tóxico por ingestão.
H301+H311	Tóxico por ingestão ou contacto com a pele.
H301+H311+H331	Tóxico por ingestão, contacto com a pele ou inalação.
H301+H331	Tóxico por ingestão ou inalação.
H302	Nocivo por ingestão.
H302+H312	Nocivo por ingestão ou contacto com a pele
H302+H312+H332	Nocivo por ingestão, contacto com a pele ou inalação.
H302+H332	Nocivo por ingestão ou inalação.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H310	Mortal em contacto com a pele.
H310+H330	Mortal por contacto com a pele ou inalação.
H311	Tóxico em contacto com a pele.
H311+H331	Tóxico por contacto com a pele ou por inalação.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H312+H332	Nocivo por contacto com a pele ou por inalação.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H330	Mortal por inalação.
H331	Tóxico por inalação.
H332	Nocivo por inalação.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H340	Pode provocar anomalias genéticas.
H341	Suspeito de provocar anomalias genéticas.
H350	Pode provocar cancro.
H350i	Pode causar cancro por inalação.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H360	Pode afetar a fertilidade ou o nascituro.
H360D	Pode afetar o nascituro.
H360Df	Pode afetar o nascituro. Suspeito de afetar a fertilidade.
H360F	Pode afetar a fertilidade
H360FD	Pode afetar a fertilidade. Pode afetar o nascituro.
H360Fd	Pode afetar a fertilidade. Suspeito de afetar o nascituro.

## LISTA DE AVERTÊNCIAS DE PERIGO

H361	Suspeito de afetar a fertilidade ou o nascituro.
H361d	Suspeito de afetar o nascituro.
H361f	Suspeito de afetar a fertilidade.
H361fd	Suspeito de afetar a fertilidade. Suspeito de afetar o nascituro.
H362	Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno
H370	Afeta os órgãos.
H371	Pode afetar os órgãos.
H372	Afeta os órgãos (ou indicar todos os órgãos afetados, se forem conhecidos) após exposição prolongada ou repetida.
H373	Pode afetar os órgãos (ou indicar todos os órgãos afetados, se forem conhecidos) após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H413	Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.



# INDSPC

## INDICE DE PRODUTOS COMERCIAIS

—3—

360 G ..... 170

—A—

ABALAR ..... 63

ABION E ..... 205

ABOTRIL 500 ..... 121

ACANTO ..... 138

ACCENT 75 WG ..... 182

ACCURATE ..... 181

ACRAMITE 480 SC ..... 53

ACROBAT M DG ..... 106

ACTARA 25 WG ..... 77

ACTELLIC 50 ..... 75

ACTIVUS ..... 185

ACTIVUS MAXX ..... 185

ACTIVUS WG ..... 185

ADDITION ..... 161

ADENGO ..... 175

ADERIO ..... 133

ADIGOR ..... 204

ADMIRAL 10 EC ..... 75

ADRESS ..... 71

AF 96 ..... 198

AFALON ..... 177

AFALON MAXX ..... 177

AFFIRM ..... 62

AFICION ..... 53

AFRASA TRIPLO ..... 91

AGIL ..... 187

AGIL 100 EC ..... 187

AGILITY ..... 157

AGRIKAR MAX ..... 134

AGROCIDE ..... 178

AKORIUS ..... 141

ALASKA MICRO ..... 108

ALFIL ..... 118

ALFIL DUPLO ..... 119

ALFIL WG ..... 118

ALGEDI ..... 159

ALIADO ..... 160

ALIAL ..... 118

ALIAL SYSTEM ..... 110

ALIETTE FLASH ..... 118

ALIETTE FLASH ..... 117

ALIGN ..... 52

ALISTER COMBI ..... 116

ALLEGORY ..... 173

ALLIANCE WG ..... 181

ALLY 20 SX ..... 181

ALLY SX ..... 181

ALTACOR ..... 55

AMISTAR OPTI ..... 81

ANTIGERMINATOR ..... 200

ANTILESMA EUREKA ..... 192

ANTILUMACA G ..... 192

ANTRACOL ..... 139

APACHE ..... 49

APLIK 200 SL ..... 68

APOLLO ..... 55

ARBONAL STAR 45 ..... 170

ARELON ..... 176

ARIANNE ..... 82

ARITHANE ..... 136

ARIUS ..... 140

ARMETIL 50 ..... 116

ARMETIL M ..... 131

ARMICARB ..... 120

ARMICARB JARDIM ..... 120

ARPIX TER ..... 153

ARTIST ..... 165

ARVAK ..... 122

ASCOT ..... 70

ASPECT ..... 165

ASTECA MAYS ..... 152

ASTERÓIDE ..... 169

ATLANTIS ..... 175

ATLAS ..... 69

## INDSPC

### INDICE DE PRODUTOS COMERCIAIS

ATPLUS 463.....	204	BOSKLAWN SUPREME.....	147
AURA.....	186, 187	BOTECTOR.....	80
AVAUNT.....	69	BOXER.....	187, 188
AXIAL.....	186	BRAVO 500.....	96
AXIENDO CONCENTRADO.....	70	BROADWAY.....	164
AXIENDO RTU.....	70	BROCAR.....	154
AZBANY.....	80	BROMOQUISA.....	152
—B—		BROMOTRIL 250 SC.....	152
BAGO DE OURO.....	107	BUCTRIL.....	153
BAIKAL 501.....	75	BUCTRIL UNIVERSAL.....	146
BANDON.....	166	BUGGY.....	169
BANVEL.....	158	BUGGY 360 SG.....	167
BARBARIAN SUPER 360.....	172	BULLDOCK.....	53
BARBARIAN XL.....	172	BUMPER 25 EC.....	139
BARBARIAN XTRA 450.....	171	BUTIZAN S.....	180
BASAGRAN.....	151	—C—	
BASAMID GRANULADO.....	104, 194	CABADEX.....	147
BASTA S.....	174	CABRIO.....	138
BATALEX NOVO DP.....	200	CABRIO DUO.....	106
BATALEX SUPER DP.....	200	CABRIO STAR.....	117
BATEY.....	179	CABRIO TEAM.....	106
BATUTA.....	159	CABRIO TOP.....	135
BELLIS.....	85	CAIMAN WP.....	127
BELPRON F-50.....	114	CALDA BORDALESA CAFFARO 20....	102, 206
BELTHIRUL.....	52	CALDA BORDALESA NUFARM.....	102
BENTA 480 SL.....	151	CALDA BORDALESA QUIMAGRO.....	102, 206
BERELEX.....	199	CALDA BORDALESA QUIMIGAL.....	206
BERMECTINE.....	49	CALDA BORDALESA RSR.....	102
BETANAL EXPERT.....	157	CALDA BORDALESA SAPEC.....	102
BI-HEDONAL 650.....	148	CALDA BORDALESA SELECTIS.....	102
<b>BION 50 WG</b> .....	202	CALDA BORDALESA VALLES.....	102
BIOX-M.....	201	CALLAM.....	158
BIPLAY.....	181	CALLICOBRE 50 WP.....	99
BIRGIN.....	199	CALLISTO.....	179
BLADE.....	75	CALYPSO.....	77
BLAURAME.....	98	CALYPSO AL.....	77
BONANZA.....	152	CAMIX.....	179
BORDEAUX CAFFARO 13.....	102, 206	CAMPUS TOP.....	165
BOREAL.....	49	CANTUS.....	85
BORNEO.....	63	CAPOTE FLOW.....	177

# INDSPC

## ÍNDICE DE PRODUTOS COMERCIAIS

CAPRI F.....	83	CLINIC ACE.....	170
CAPRI M.....	84	CLINIC PRONTO.....	171
CAPTAN.....	86	CLIOPHAR 100 SL.....	155
CAPTANA SAPEC 83.....	86	CLORFOS 48.....	56
CAPTANA SAPEC DF.....	86	CLORFOS 5 G.....	57
CAPTANA SELECTIS.....	86	CLORIFOS 48.....	57
CARAKOL.....	193	CLORMAX.....	57
CARAMBA.....	150	CLUSTER 500.....	121
CASPER.....	158	COBRE 50 SELECTIS.....	99
CATAMARAN.....	172	COBRE FLOW CAFFARO.....	99
CEDOMON.....	140	COBRE NORDOX SUPER 75 WG.....	101
CENT-7.....	176	COBRE SANDOZ LÍQUIDO.....	102
CENTIUM 36CS.....	155	CODACIDE OIL.....	204
CERA TRAP.....	207	COLLIS.....	85
CERATIPACK.....	60	COMET 200.....	138
CERIDOR.....	178	COMPO FLORANID COM HERBICIDA.....	147
CERIMÓNIA.....	104	CONDOR.....	67
—Ch—		CONFIDOR CLASSIC.....	67
CHAMAN.....	183	CONFIDOR O-TEQ.....	67
CHAMP DP.....	97	CONSIST.....	145
CHAMPION FLOW.....	97	CONTANS WG.....	103
CHAMPION WG.....	97	COPERNICO 25% HIBIO.....	97
CHAMPION WP.....	97	CORAGEN.....	55
CHARCEX.....	155, 156	CORINDO GT 80.....	174
CHECKMATE CM-XL.....	208	CORSÁRIO.....	67
CHIKARA.....	164	CORTILAN.....	57
CHIPCO GREEN.....	121	COSAN ACTIVE FLOW.....	108
CHORUS 50 WG.....	96	COSAN WDG.....	109
—C—		COSMIC.....	170
CICLONE 48 EC.....	56	COURAZE.....	67
CICLONE 5G.....	57	COURAZE WG.....	67
CIFLUMAX.....	53	CREW 40 OD.....	182
CIMAZUL.....	94	CRUISER 350 FS.....	77
CIMOFARM.....	92	CRUZADO MZ.....	131
CIMOFARM C.....	89	CUPERFORTE.....	89
CIMONIL C.....	88	CUPERTINE M.....	103
CIMORAME M.....	93	CUPERTINE SUPER.....	89
CITROCIL.....	79	CUPRAFOR 50.....	99
CITROLE.....	73	CUPRAVIT.....	99
CLINCHER.....	154	CUPRAXIL.....	101
CLINCHER PLUS.....	154		

# INDSPC

## ÍNDICE DE PRODUTOS COMERCIAIS

CUPRITAL .....	98	DELTINA .....	59
CUPRITAL 50 WG ADVANCE .....	100	DESSICASH 200 SL .....	162
CUPRITAL SC .....	100	DESTROYER 480 EC .....	56
CUPROCAFFARO .....	99	DETHIA MAGPHOS .....	66
CUPROCO INCOLORL .....	100	DETIA GAS EX B .....	65
CUPROCOL .....	100	DIABLO .....	66
CUPROXAT .....	101	DICARZOL .....	64
CURENOX 50 .....	99	DICLOXAN .....	159
CURIEL .....	59	DICOGRAM .....	179
CURZATE C EXTRA .....	88	DICOPUR 650 D .....	148, 149
CURZATE M DF .....	94	DICOTEX .....	147
CYCLO R-líquido .....	98	DICTUM .....	106
CYCOCEL .....	199	DIFEND .....	104
CYDELY .....	87	DIKAR PLUS .....	134
CYFLAMID .....	87	DIMETAL .....	62
CYPERCAL .....	54	DIMILIN WP 25 .....	60
CYREN 48 EC .....	56	DIMISTAR PROGRESS .....	61
CYREN 5G .....	56	DINAMITE .....	64
CYTHRIN 10 EC .....	54	DIQUATO SAPEC .....	162
CYTHRIN MAX .....	54	DITHANE M-45 .....	126
—D—		DITHANE NEOTEC .....	123
DAFENIL PROGRESS .....	61	DIVIDEND .....	104
DAKAR .....	184	DOMARK .....	142
DAKAR COMBI .....	174	DOURO .....	137
DAKAR TRIO .....	160	DRIZA WG .....	121
DANADIM PROGRESS .....	61	DUAL GOLD .....	188
DANTOP 50 WG .....	57	DUAXO FUNGICIDA POLIVALENTE .....	104
DASH HC .....	204	DUAXO FUNGICIDA POLIVALENTE CONCENTRADO .....	104
DAZIDE ENHANCE .....	201	DUETT-M .....	92
DECA .....	59	DUPLOSAN COMBI .....	149
DECCOZIL-S-7,5 .....	122	DUQUE .....	156
DECIS .....	58	DURSBAN 4 .....	56
DECIS 25 EW .....	58	DYNALI .....	88
DECIS EXPERT .....	58	DYON .....	121
DECIS JARDIM .....	58	—E—	
DELAN 70 WG .....	106	ECLAT 63 WG .....	153
DELSTAR .....	59	ECLIPSE WG .....	180
DELTA .....	59	ECLIPSE WG .....	180
DELTAGRI .....	60	ECODIAN CP .....	208
DELTAPLAN .....	58		

## INDSPC

### INDICE DE PRODUTOS COMERCIAIS

EFORIA.....	71	EXILIS.....	198
EKYP COMBI.....	116	EXPERT WG.....	190
EKYP COMBI AZUL.....	116	EXPLICIT WG.....	69
EKYP MZ.....	131	EXPRESS SX.....	190
EKYP TRIO AZUL.....	92	EXTRA-COBRE 50.....	99
ELECTRA.....	190	—F—	
ELITE M.....	182	FANDANGO.....	162
ELITE PLUS.....	182	FANTIC F.....	83
EMBLEM.....	153	FANTIC M.....	83
EMBLEM FLO.....	152	FASTAC.....	51
EMENDO F.....	117	FAZILO INSECTICIDA NATURAL.....	50
EMINENT 125.....	143	FECUNDAL 500 EC.....	122
EMIR.....	184	FECUNDAL 7,5 S.....	122
ENERVIN.....	80	FENAL.....	173
ENIGMA.....	141	FENGIB PLUS.....	199
ENVICTRO.....	134	FENOVA SUPER.....	163
ENVIDOR.....	76	FERNIDE WG.....	144
ENVISION 45.....	170	FERNIDE WP.....	144
ENXOFRE BAYER WG.....	109	FERRAMOL ANTI LIMACOS.....	192
ENXOFRE DIAMANTE AMARELO.....	62, 110	FERRAMOL ANTI-LIMACOS.....	192
ENXOFRE DIAMANTE PALLARÉS.....	62, 107	FEZAN.....	141
ENXOFRE F-EXTRA.....	62	FITANOL.....	73
ENXOFRE FLOW SELECTIS.....	107	FITOCOBRE.....	98
ENXOFRE MICRONIZADO AGROQUISA.....	109	FITOGLIFO.....	171
ENXOFRE MOLHÁVEL EPAGRO.....	109	FLEXIDOR.....	176
ENXOFRE MOLHÁVEL ORMENTAL.....	109	FLEXINA.....	59
ENXOFRE MOLHÁVEL SELECTIS.....	109	FLINT.....	145
ENXOFRE PALLARÉS 95% DP.....	109	FLINT MAX.....	142
EPERON COMBI PEPITE.....	116	FLINT MAX AL.....	142
EPERON COMBI WP.....	117	FLINT PLUS.....	86
EPERON MZ WP.....	132	FLOCTER.....	194
EPIK.....	50	FLOR DE OURO.....	107
EPIK SG.....	50	FLORAMITE 240 EC.....	53
EQUATION CONTACT.....	111	FLORANID DUPLA ACÇÃO.....	146
EQUATION PRO.....	90	FLOWBRIX.....	100
ERASMUS.....	142	FLOWBRIX BLU.....	100
ETIZOL TL.....	150	FLOWRAM CAFFARO.....	99
ETYLIT PREMIER.....	118, 119	FOCUS ULTRA.....	154
EVADE.....	166	FOLAR MAX.....	174
EVERGREEN FEED & WEED NOVO.....	178	FOLICUR.....	141

# INDSPC

## INDICE DE PRODUTOS COMERCIAIS

FOLPAN 500 SC.....	114	GALIGAN 500 SC .....	184
FOLPAN 80 WDG .....	114	GANDY .....	142
FOLPAXIL AZUL .....	116	GARBOL .....	73
FOLPEC 50.....	114	GARDO GOLD.....	189
FOLPEC 50 AZUL .....	114	GARLON.....	191
FOLPETIS WG .....	114	GASTOXIN .....	65
FONGYS.....	136	GASTOXIN - bolas.....	65
FONGYS PRONTO .....	136	GASTOXIN - pilulas .....	65
FONTELIS .....	137	GASTOXIN PÓ .....	65
FORCE .....	77	GAUCHO .....	67
FORTIS COMBI.....	68	GAZELLE .....	50
FORTUNE AZA .....	52	GAZELLE SG.....	50
FORUM C .....	101	GENAPOL.....	203
FORUM F .....	105	GENOXONE ZX.....	149
FORUM TOP .....	106	GEOXE .....	112
FOSAL 80 WG.....	118	GHIBLI .....	183
FOSBEL - 80 PM .....	118	GLIFOCEM.....	172
FOSBEL 80 WG .....	119	GLIFOPEC.....	171
FOSLETIS 80 WG .....	118	GLIFOS .....	169
FOSPROBEL 80 EG.....	117	GLIFOS ACCELERATOR.....	169
FOSPROBEL 80 PM.....	118	GLIFOS ACCELERATOR 45.....	170
FOX MZ .....	133	GLIFOS TITAN .....	167
FOXTROT.....	163	GLIFOSATO SAPEC .....	168
FRUITFOG-I .....	122	GLIFOSATO SELECTIS .....	168
FRUPICA .....	134	GLIFOTOP ULTRA.....	170
FRUTOP 25 EW .....	141	GLIFOX.....	174
FUEGO SAPEC .....	184	GLISOMPA .....	173
FUJI .....	160	GLITZ SUPER .....	174
FUMI-CEL PE .....	66	GLO TANIL 40 .....	138
FUNGÉNE .....	128	GLO VERDE 25 .....	121
FUNGITANE AZUL WP .....	128	GLOBAL.....	184
FUNGITANE CUPROMIX.....	103	GLOBARYLL 100.....	198
FUNGITANE WP .....	129	GLORIA 20 .....	142
FUSILADE MAX.....	164	GLOSATO.....	171
—G—		GLYPHOGAN .....	170
GALACTICO .....	90	GLYPHOGAN MAXX.....	173
GALAXIA.....	173	GOAL SUPREME .....	184
GALBEN F .....	82	GOLTIX ULTRA .....	180
GALBEN M .....	82, 83	GRANSTAR 50 SX .....	190
GALIGAN 240 EC .....	183	GRANSTAR COMBI .....	179

## INDSPC

### INDICE DE PRODUTOS COMERCIAIS

GRANSTAR EXTRA SG.....	190	ISOPEC.....	176
GRISU.....	121	—J—	
GRO-STOP.....	200	JACKPOT .....	58
GRO-STOP READY .....	200	JAVA F.....	117
GULLIVER .....	150	JUDO .....	69
GYPSY 50 WP.....	97	JUDO COMBI .....	68
—H—		JUNCTION.....	147
HALCON.....	174	—K—	
HEADLAND SULPHUR .....	107	K 40.....	178
HÉLIOSOUFRE .....	108	K 40 COMBI.....	148
HELITOX .....	193	KADOS.....	96
HERBICLEAN AL.....	149	KAISO SORBIE.....	70
HERBINEXA 40 K.....	178	KAKURU .....	151
HERBIPEC 500 FL .....	156	KAOS .....	151
HERBITAL .....	178	KAPITAL TRIO.....	160
HERBOFITAL 40 .....	178	KARATE +.....	69
HERBOFITAL COMBI .....	149	KARATE ZEON.....	69
HERBOFITAL COMBI .....	148	KARATE ZEON + 1,5 CS.....	70
HERBOR.....	176	KARATE ZEON 1,5 CS.....	70
HERITAGE .....	81	KARATHANE STAR .....	134
HIDROTEC 20% HI BIO .....	97	KARBEL.....	122
HIDROTEC 50% WP.....	97	KARBEL PLUS.....	122
HORIZON .....	141	KARDA.....	171
HUSSAR.....	175	KATANA 25% WG .....	164
—I—		KATANGA DUPLO .....	120
ILLOXAN.....	159	KATANGA EXPRESS.....	118
IMIDAN 50 WP .....	66	KELVIN .....	182
INACOP PLUS AZUL.....	88	KENKIO.....	87
INACOP-L.....	99	KERB FLO .....	187
INDAR 5EW .....	111	K-GRELO.....	200
INDIANA .....	187	KILAT .....	157
INITIUM .....	79	KLARTAN .....	76
INNOVATE .....	182	KLIK 80 .....	73
INSEGAR 25 WG .....	64	K-OBIOL DP2 .....	58
<b>INVERT EC</b> .....	49	K-OBIOL EC 25 .....	60
INVICTUS .....	104	K-OBIOL ULV 6 .....	60
IPERION WG.....	98	KOCIDE 2000 .....	96
ISOMATE C PLUS.....	208	KOCIDE 35 DF .....	96
ISOMATE CTT.....	208	KOCIDE OPTI.....	98
ISOMATE OFM ROSSO.....	208	KOHINOR 20 SL.....	67
ISONET L .....	208	KOHINOR PLUS.....	53

# INDSPC

## INDICE DE PRODUTOS COMERCIAIS

KOZEB.....	128	LOXANIL.....	159
KRAFT ADVANCE.....	49	LUMAX.....	179
KUMASI.....	174	LUNA EXPERIENCE.....	113
KUMULUS S.....	108	LUNA PRIVILEGE.....	113
KUSABI.....	138	LUZINDO.....	55
KYLEO.....	148	—M—	
—L—		MACC 50.....	97
LADDOK PLUS.....	151	MADEX.....	78
LAIKUAJ.....	199	MAESTRO F.....	115
LAINXOFRE L.....	108	MAESTRO F AZUL.....	115
LAISOL.....	134, 195	MAESTRO F WG ADVANCE.....	115
LANIRAT.....	196	MAESTRO M.....	119
LANNATE 25 WP.....	72	MAGEOS MD.....	52
LANNATE L.....	72	MAGIC.....	121
LAOTTA.....	49	MAGISTER FLOW.....	64
LASCAR.....	75	MAGMA DUPLO.....	93
LASER PLUS.....	174	MAGNATE 7,5 SL.....	122
LAUDIS.....	189	MAGNET MED.....	59
LAUDIS WG.....	189	MALTOATO.....	63
LEGACY 500 SC.....	159	MALVIN 80 WG.....	86
LEGACY PLUS.....	157	MALVIN 83 WP.....	86
LENTAGRAN 45WP.....	186	MANCOZAN.....	129
LENTEMUL 45 EW.....	146	MANCOZEB 80 VALLÉS.....	127
LENTIPUR 500 FL.....	156	MANCOZEBE SAPEC.....	125
LI 700.....	203	MANCOZEBE SELECTIS.....	124, 125
LIBERO TOP.....	141	MANFIL 75 WG.....	124
LIMACIDE.....	193	MANFIL 80 WP.....	130
LIMAGRAM.....	192	MANGAZEB.....	126
LIMATEX.....	192	MANIFLOW.....	103
LIMBIO.....	204	MANZENE.....	130
LINGO.....	155	MARCUS.....	176
LINK COMBI.....	162	MARQUI.....	169
LINOMAX.....	177	MARQUI II.....	171
LINOR.....	177	MARQUI PLUS.....	173
LINULON 45 SC.....	177	MASAI.....	76
LINUREX.....	177	MASTIM.....	68
LOGRAN 20 WG.....	190	MATCH.....	71
LONDAX 60 DF.....	151	MAVRIK.....	76
LONTREL 72 SG.....	155	MAXATA.....	150
LOUSAL.....	141	MaxCel.....	198



# INDSPC

## INDICE DE PRODUTOS COMERCIAIS

MELODY.....	115	MONARK.....	164
MELODY COBRE.....	101	MONCEREN.....	137
MELODY SUPER.....	115	MONSOON ACTIVE.....	166
MEMORY.....	77	MONTANA.....	168
MERPAN 480 SC.....	85	MOSSKILL EXTRA.....	164
MERPAN 80 WDG.....	86	MOSSKILLER.....	164
MESTRE DUO.....	149	MOVENTO GOLD.....	63
MESTRE K.....	178	MOVENTO O-TEQ.....	63
MESUROL 200 SC.....	72	MUSKETEER.....	161
MESUROL ANTILESMA.....	193	MUSTANG.....	147
METAME SODIO QUIMAGRO.....	135, 195	MYSTIC 25 WG.....	142
METAMITRÃO SAPEC.....	180	MYSTIC 250 EC.....	142
METAMIX.....	180	—N—	
METEOR.....	59	NAMASOL.....	135, 195
METHOMYL 20 SL.....	72	NANDO 500 SC.....	112
METRIC.....	155	NEMACUR CS.....	194
MEVAXIL COMBI.....	116	NEMAFOS CS.....	194
MEXTROL B.....	153	NEOMAX.....	68
MICENE PLUS.....	92	NEORAM BLU.....	98
MICENE PLUS AZUL.....	93	NEORAM MICRO.....	98
MICROTHIOL SPECIAL DISPERSS.....	109	NEO-STOP.....	200
MIG 40 SC.....	187	NEOSTOP L 500 HN.....	201
MIKADO.....	189	NEOSTOP STARTER.....	200
MILAGRO.....	120	NEXTER 20.....	74
MILBEKNOCK.....	72	NICO M.....	182
MILDICUT.....	87	NICOGAN.....	182
MILDISAN MZ.....	132	NICOSH 4% OD.....	183
MILDOR EXTRA MZ.....	119	NICOTER.....	183
MILGOLD.....	90	NIGHTJAR.....	177
MILRAZ.....	95	NIMROD.....	85
MILRAZ COBRE.....	89	NINJA with ZEON technology.....	69
MILRAZ COMBI.....	95	NISSODIUM.....	87
MILTANE MICRO.....	129	NISSORUN.....	66
MILTRAT.....	91	NOMINEE.....	152
MILTRIPLO.....	91	NUCOP M 35% HI BIO.....	100
MIMIC.....	76	NUFOS 48 EC.....	56
MIRADOR.....	80	NUFOS 5 GR.....	57
MIRADOR.....	80	NUFOSATE.....	168
MISTRAL.....	181	NUFOSEBE 75 DG.....	124
MIXANIL.....	88	NUFOZEBE 80 WP.....	125

# INDSPC

## INDICE DE PRODUTOS COMERCIAIS

NUPRID 200 SC .....	67	PITON FORTE.....	167
NUPRID 200 SL.....	68	PITON VERDE.....	169
NURELLE D 550.....	54	PLATINUM.....	77
NUTHANE .....	125	PLAY COMBI WP .....	117
—O—		PLAY MZ WP.....	132
OBSTHORMON 24 A .....	199	PLENUM 50 WG.....	74
OFIR .....	183	PLINTO .....	63
OHAYO .....	112	PLURAL 200 SL.....	68
OLEOFIX .....	73	PÓ D'OURO.....	107
OPTION .....	166	PODIUM.....	186
OPUS.....	110	PODRINA.....	58
ORDAGO .....	185	POLDER 1% .....	200
ORIOUS 20 EW.....	141	POLECI .....	58
ORTIVA .....	80	POLYRAM DF .....	135
ORTIVA OPTI.....	81	POLYSECT ULTRA PRONTO.....	51
ORTIVA TOP.....	81	POLYSECT ULTRA SL.....	51
ORVEGO .....	79	POLYSOINS ULTRA .....	145
OXALIS.....	170	POLYSOINS ULTRA PRONTO .....	145
OXIGAN 240 EC .....	184	POMARSOL ULTRA D. ....	144
OXITEC 25% HI BIO .....	100	POMOROL.....	73
—P—		PRAXIS.....	165
PALADIUM.....	104	PREMIER.....	168
PARA-AT .....	105	PREMIER 45 ENVISION.....	169
PATROL .....	70	PRESA .....	52
PEAK .....	188	PREVICUR ENERGY .....	120
PEGASUS WG .....	103	PRIMAGRAM GOLD.....	189
PENCOL .....	137	PRIMEXTRA GOLD TZ .....	189
PERCAPTA.....	86	PRINCIPAL .....	183
PERFEKTHION .....	61	PRINCIPAL PLUS.....	158
PERGADO C .....	100	PRITT.....	67
PERGADO F.....	116	PROCER.....	70
PERLAN.....	199	PRODIGY.....	72
PETRA.....	59	PROFILER .....	113
PHOSTOXIN-BOLAS "DEGESCH" .....	65	PROMALIN .....	198
PHOSTOXIN-COMPRIMIDOS "DEGESCH" ..	65	PROPI 25EC.....	139
PIBUTRIN INSECTICIDA Nº 33 .....	74	PROPIQUISA.....	139
PIRIFOS 48.....	56	PROPLANT.....	139
PIRIFOS 5G.....	57	PROPYZAMIDE SELECTIS 40 SC.....	187
PIRIMOR G.....	74	PROSARO .....	140
PISTOL AV .....	160	PROSCAPE EXTRA .....	147
PISTOL FLEX.....	161		

## INDSPC

### INDICE DE PRODUTOS COMERCIAIS

PROSPER .....	110	REMILTINE .....	93
PROTELC .....	186	REMILTINE C .....	89
PROTEUS .....	60	RESOLVA 24H HERBICIDA TOTAL .....	163
PROTOVIL .....	107	RESOLVA 24H HERBICIDA TOTAL CONCENTRADO .....	163
PROTUGAN 50 SC .....	176	RETEGO PLUS .....	110
PROXANIL .....	95	REVUS .....	133
PUGIL CMX .....	88	RHODAX FLASH .....	114
PULL 52 .....	151	RIDOMIL GOLD COMBI PÉPITE .....	116
PULSAR 40 .....	175	RIDOMIL GOLD MZ 68 WP .....	132
PURSUE .....	194	RIDOMIL GOLD MZ PÉPITE .....	132
PYRINEX 250 ME .....	56	RIDOMIL GOLD SL .....	134
PYRINEX 48 EC .....	57	RISBAN 48 EC .....	56
PYRINEX 5 G .....	56	RISBAN 5G .....	57
PYRUS 400 SC .....	138	RITMUS PLUS .....	59
—Q—		RIZA .....	141
QUADRI .....	80	RODIME .....	61
QUADRI MAX .....	81	ROGOR .....	61
QUALY .....	96	ROGOR .....	61
QUANTUM 50 SX .....	190	RONAGRO .....	169
QUIFAME DP .....	200	RONTRAT .....	171
—R—		ROSACUR AE .....	140
RACER CS .....	165	ROSECLEAR ULTRA .....	51, 79
RADIKAL .....	170	ROSECLEAR ULTRA PRONTO .....	51, 79
RAISAN 50 .....	134, 195	ROUNDUP .....	169
RALLY .....	136	ROUNDUP 48 .....	172
RAMORTAL PF .....	196	ROUNDUP ENERGY .....	172
RANMAN .....	87	ROUNDUP EXTRA .....	167
RANMAN TOP .....	87	ROUNDUP FORTE .....	166
RATAK AG .....	197	ROUNDUP GEL .....	172
RATATOX .....	196	ROUNDUP GPS .....	172
RAT-END .....	196	ROUNDUP PRONTO .....	167
RATIBROM 2 .....	196	ROUNDUP SUPER + .....	168
RATICUME .....	197	ROUNDUP ULTRA .....	168
RATOL PELLETS .....	196	ROUNDUP ULTRA MAX .....	173
RATOX .....	196	ROVRAL AQUAFLOW .....	121
RAUDO .....	169	ROXAM MZ WP .....	133
RAVENAS PLUS .....	154	RUFAS AVANCE .....	51
REBUT WG .....	121	RUMBO VALLÉS .....	167
REDIX FLOW .....	121		
REGALIS .....	201		
REGLONE .....	162		

# INDSPC

## INDICE DE PRODUTOS COMERCIAIS

—S—

SABRE M.....	131	SPASOR .....	168
SABUESO.....	122	SPASOR K.....	167
SALVO .....	146	SPECTRUM.....	161
SAMSON .....	182	SPHINX.....	105
SAMSON EXTRA 60D.....	182	SPHINX MZ .....	106
SARCLEX .....	177	SPINTOR .....	75
SATELITE.....	171	SPINTOR ISCO .....	75
SAVVY .....	181	SPORTAK 45.....	139
SCALA .....	138	SPOTLIGHT PLUS .....	153
SCHOLAR.....	112	STADIO F .....	83
SCORE 250 EC .....	104	STADIO M.....	84
SEKATOR OD .....	150	STARANE 20 .....	165
SELECTANE.....	136	STEP 75 WG .....	124
SENCOR LIQUID .....	181	STEWARD .....	68
SEQURA.....	52	STICMAN.....	203
SERENADE MAX .....	82	STOMP 33E.....	185
SHARK.....	153	STOMP AQUA .....	185
SHEIK .....	184	STROBY WG.....	103
SHIRLAN .....	112	STULLN .....	109
SIDECAR F.....	83	STULLN FL.....	107
SIDECAR M.....	84	STULLN WG ADVANCE .....	108
SIENA .....	81	SUBSTRAL INSECTICIDA .....	74
SIGNUM.....	85	SUCCESS.....	75, 76
SILVANET.....	157	SUCCESS-ISCO.....	76
SILWET L-77 .....	203	SUDOKU.....	189
SIMPLIA MZ WP.....	132	SUFREVIT .....	107
SITOFEX .....	201	SULCOGAN.....	189
SLUXX .....	192	SUMIALPHA 5EW .....	63
SMART BAYT .....	192	SUMIFIVE PLUS.....	63
SMARTFRESH .....	198	SUNORG PRO .....	135
SOLEOL.....	73	SUPER CAID .....	196
SONAR .....	111	SUPER SIX.....	108
SOREXA PASTA .....	197	SUPER STING.....	172
SOREXA TRIGO .....	196	SWITCH 62.5 WG .....	96
SOUF 80 WG .....	109	SYGAN S .....	91
SOUF PALLARÉS 80 WG .....	62	SYLLIT 400 SC .....	107
SPARTA.....	142	SYNERGY.....	158
SPARTACUS.....	153	SYSTHANE 45 EW.....	136
SPARVIERO .....	70	—T—	
		TAIFUN .....	167

# INDSPC

## INDICE DE PRODUTOS COMERCIAIS

TAIREL F LÍQUIDO .....	82	TRAMAT 50 .....	163
TAKUMI .....	87	TRAMPLE .....	185
TALENDO .....	140	TRECATOL F.....	82
TALISMA EC.....	54	TRECATOL M.....	83
TARGA GOLD .....	188	TREND 90.....	203
TAZER .....	80	TRIGARD 75 WP .....	55
TEBUSHA 25 EW .....	142	TRIGONIL .....	156, 157
TEBUTOP .....	141	TRIKA ERCOLE.....	71
TEBUTOP GOLD.....	141	TRIKA EXPERT .....	71
TEBUTOP MZ.....	133	TRINCO .....	156
TEBUZATE .....	143	TRIVIAL .....	150
TECTO 500 SC.....	143	TRONX SUPER .....	160
TELDOR .....	111	TUBEREX DP .....	200
TEMPLO EW .....	141	TUBEREX EXTRA .....	200
TENOR .....	66	TUBERPROP EC.....	200
TEPPEKI.....	64	TUREX.....	52
TEXTAR 7,5.....	122	—U—	
THIANOSAN.....	143	U 46 COMBI FLUID .....	148
THIONIC WG.....	146	ULTRA COBRE .....	99
THIOVIT JET .....	108	URAME 80 WG.....	144
TIDORA G .....	144	—V—	
TIGRON SUPREME .....	184	VACCIPLANT .....	202
TITUS .....	188	VALBON.....	84
TIZCA .....	112	VALDOR EXPERT.....	161
TM - 80 .....	144	VALIS F.....	117
TOCSIN WG.....	143	VALIS M.....	133
TOLFIN .....	73	VAPO SOLO 510 .....	135, 195
TOLUMAR .....	156	VATEX .....	110
TOLUREX 50 SC.....	156	VEBIAGRO PLUS.....	196
TOMAHAWK .....	165	VENTO 25 SC.....	140
TOMCATO.....	167	VENZAR.....	176
TOOLER .....	191	VERDYS .....	168
TOPAZE .....	137	VERITA .....	111
TOPAZE 200 EW .....	137	VEROL.....	73
TORERO .....	93	VERTIMEC 018 EC .....	49
TORERO WG ADVANCE.....	94	VERTIMEC PRO.....	49
TORNADO.....	167	VICTUS.....	182
TOTALGLIF .....	168	VINOSTAR.....	105
TOTRIL .....	175	VINTAGE DISPERSS .....	84
TOUCHDOWN PREMIUM .....	167	VIPER .....	186
		VIRONEX M.....	93

<p style="text-align: center;"><b>INDSPC</b></p> <p style="text-align: center;"><b>INDICE DE PRODUTOS COMERCIAIS</b></p>
--

VIRONEX MZ .....	95	WATERWAX-2I .....	122
VISION .....	113	WINBY .....	112
VISUL .....	108	WING-P .....	162
VITIPEC .....	90	WINNER .....	182
VITIPEC AZUL .....	90	WINNER TOP .....	183
VITIPEC C .....	88	—X—	
VITIPEC C WG ADVANCE .....	89	XEDAMATE 60 .....	200
VITIPEC COMBI AZUL .....	92	XISTO 330 .....	185
VITIPEC GOLD .....	91	—Z—	
VITIPEC GOLD SAPEC .....	91	ZARPA .....	160
VITIPEC GOLD WG ADVANCE .....	91	ZENITE .....	159
VITIPEC WG ADVANCE .....	90	ZETYL COMBI .....	115
VITRA 40 MICRO .....	97	ZETYL COMBI AZUL .....	115
VIVANDO .....	136	ZETYL COMBI WG .....	115
VOLARE .....	113	ZETYL MZ .....	119, 120
VOLIAM TARGO .....	50	ZEUS ZAPEC .....	189
VONDOZEB GD .....	123	ZICO .....	145
VONDOZEB-D 80 PM .....	129, 130	ZIDORA AG .....	145
VYDATE 10 G .....	74, 195	ZORO .....	49
VYDATE 10 L .....	73, 195	ZYROX .....	180
—W—			
WARRANT 200 SL .....	67		

# INDSA

## ÍNDICE DE SUBSTÂNCIAS ATIVAS

9		<i>BACILLUS SUBTILIS</i> QST 713 .....	82
(E8,E10)-DODEC-8,10-DIEN-1-OL .....	208	<i>BACILLUS THURINGIENSIS</i> .....	52
(E8,E10)-DODEC-8,10-DIEN-1-OL +		BENALAXIL + FOLPETE .....	82
DODECAN-1-OL + TETRADECAN-1-OL .....	208	BENALAXIL + MANCOZEBE .....	82
1-METILCICLOPROPENO .....	198	BENALAXIL-M + FOLPETE .....	83
1-NAFTILACETAMIDA + ÁCIDO 1-		BENALAXIL-M + MANCOZEBE .....	83
NAFTILACÉTICO .....	198	BENSULFURÃO-METILO .....	151
2,4-D .....	146	BENSULFURÃO-METILO + METSULFURÃO-	
2,4-D (na forma de sal de dimetilamônio) +		METILO .....	151
DICAMBA (na forma de sal de		BENTAZONA .....	151
dimetilamônio) .....	146	BENTAZONA (sal de sódio) + DICAMBA (sal	
2,4-D + BROMOXINIL (na forma de octanoato) .....	146	de sódio) .....	151
2,4-D + DICAMBA + MCPA+MCPP-P .....	147	BENTAZONA (sal de sódio) +	
2,4-D + DICAMBA + MECOPROPE-P .....	147	TERBUTILAZINA .....	152
2,4-D + FLORASULAME .....	147	BENTIAVALICARBE (éster isopropílico) +	
2,4-D + GLIFOSATO (na forma de sal de		COBRE (sulfato tribásico) .....	84
isopropilamônio) .....	148	BENTIAVALICARBE (éster isopropílico) +	
2,4-D + MECOPROPE-P .....	149	MANCOZEBE .....	84
2,4-D + TRICLOPIR (éster butoxietílico) .....	149	BETA-CIFLUTRINA .....	53
2,4-D + MCPA .....	148	BIFENAZATO .....	53
2-FENILFENOL + IMAZALIL (sulfato) .....	79	BISPIRIBACE-SÓDIO .....	152
6-BENZILADENINA .....	198	BOSCALIDE .....	85
6-BENZILADENINA + GIBERELINAS (A4+A7) .....	198	BOSCALIDE + CRESOXIME-METILO .....	85
8-METIL-NONILOXI-POLIETOXI-ETANOL .....	203	BOSCALIDE + PIRACLOSTROBINA .....	85
ABAMECTINA .....	49	BROMADIOLONA .....	196
ABAMECTINA + CLORANTRANILIPROL .....	50	BROMOXINIL .....	152
ABAMECTINA+PIRETRINAS .....	50	BROMOXINIL (éster butírico) .....	152
ACETAMIPRIDA .....	50	BROMOXINIL (octanoato) .....	153
ACETAMIPRIDA + TRITICONAZOL .....	51, 79	BROMOXINIL + PROSULFURÃO .....	153
ACETATO DE (E7,Z9)-DODEC-7,9-DIEN-1-		BROMOXINIL + TERBUTILAZINA .....	153
ILO .....	208	BUPIRIMATO .....	85
ACETATO DE (Z)-DODEC-8-EN-1-ILO +		CAPTANA .....	85
ACETATO DE (E)-DODEC-8-EN-1-ILO +		CAPTANA + TRIFLOXISTROBINA .....	86
(Z)-DODEC-8-EN-1-OL .....	208	CARFENTRAZONA-ETILO .....	153
ACIBENZOLAR-S-METILO .....	202	CIAZOFAMIDA .....	87
ÁCIDO 1 NAFTILACÉTICO .....	199	CICLOXIDIME .....	154
ÁCIDO GIBERÉLICO .....	199	CIFLUFENAMIDA .....	87
ÁCIDO GIBERÉLICO + MCPA-TIOETILO .....	199	CIFLUFENAMIDA + DIFENOCONAZOL .....	88
ÁCIDOS GORDOS (C8-C10) (na forma de		CIFLUTRINA .....	53
sais de amônio) .....	149	CIFLUTRINA + IMIDACLOPRIDE .....	53
ACRINATRINA .....	51	CIHALOFOPE-BUTILO .....	154
ALFA-CIPERMETRINA .....	51	CIMOXANIL + CLORTALONIL .....	88
AMETOCTRADINA .....	79	CIMOXANIL + COBRE (hidróxido) .....	88
AMETOCTRADINA + DIMETOMORFE .....	79	CIMOXANIL + COBRE (oxicloreto) .....	88
AMETOCTRADINA + METIRAME .....	80	CIMOXANIL + COBRE (oxicloreto) +	
AMIDOSSULFURÃO (sal de sódio) +		PROPINEBE .....	89
IODOSULFURÃO (sal de sódio do éster		CIMOXANIL + COBRE (oxicloreto+sulfato) +	
metílico) + mefenepir-dietilo .....	150	MANCOZEBE .....	89
AMITROL .....	150	CIMOXANIL + COBRE (sulfato de cobre e	
AMITROL + tiocianato de amônio .....	150	cálcio) .....	89
<i>Aureobasidium pullulans</i> (estirpes DSM 14940		CIMOXANIL + FAMOXADONA .....	90
e DSM 14941) .....	80	CIMOXANIL + FAMOXADONA + FOLPETE .....	90
AZADIRACTINA .....	52	CIMOXANIL + FOLPETE .....	90
AZIMSULFURÃO .....	150	CIMOXANIL + FOLPETE + FOSETIL-	
AZOXISTROBINA .....	80	ALUMÍNIO .....	91
AZOXISTROBINA + CLORTALONIL .....	81	CIMOXANIL + FOLPETE + MANCOZEBE .....	91
AZOXISTROBINA + DIFENOCONAZOL .....	81	CIMOXANIL + FOLPETE + METALAXIL .....	92
AZOXISTROBINA + FOLPETE .....	81	CIMOXANIL + FOLPETE + TEBUCONAZOL .....	92
AZOXISTROBINA + TEBUCONAZOL .....	82	CIMOXANIL + MANCOZEBE .....	95
<i>BACILLUS FIRMUS</i> I-1582 .....	194	CIMOXANIL + PROPAMOCARBE .....	95

# INDSA

## ÍNDICE DE SUBSTÂNCIAS ATIVAS

CIMOXANIL + PROPINEBE .....	95	DICAMBA(sal de sódio) + TRIASULFURÃO ....	158
CIMOXANIL + PROPINEBE +		DICLOFOPE-METILO.....	159
TEBUCONAZOL .....	95	DIFENACUME .....	196
CIPERMETRINA.....	54	DIFENOCONAZOL .....	104
CIPERMETRINA + butóxido de piperonilo .....	54	DIFLUBENZURÃO.....	60
CIPERMETRINA + CLORPIRIFOS .....	54	DIFLUFENICÃO.....	159
CIPRODINIL .....	96	DIFLUFENICÃO + GLIFOSATO (sal de	
CIPRODINIL + FLUDIOXONIL .....	96	isopropilamônio) .....	160
CIROMAZINA .....	55	DIFLUFENICÃO + GLIFOSATO (sal de	
CLODINAFOPE (na forma de éster		isopropilamônio) + OXIFLUORFENA .....	160
propargílico) + cloquintocete-mexilo .....	154	DIFLUFENICÃO + IODOSSULFURÃO (na	
CLODINAFOPE (na forma de éster		forma de sal de sódio de éster metílico) .....	161
propargílico) + DIFLUFENICÃO +		DIFLUFENICÃO + IODOSSULFURÃO (na	
cloquintocete-mexilo .....	154	forma de sal de sódio de éster metílico) +	
CLOFENTEZINA .....	55	mefenepir-dietilo .....	161
CLOMAZONA .....	155	DIFLUFENICÃO + PENDIMETALINA.....	161
CLOMAZONA + LINURÃO.....	155	DIMETENAMIDA-P .....	161
CLOMAZONA+METRIBUZINA.....	155	DIMETENAMIDA-P + PENDIMETALINA.....	162
CLOPIRALIDE (sal de amônio) + MCPA (sal		DIMETENAMIDA-P + TERBUTILAZINA.....	162
de amônio) .....	156	DIMETOATO.....	61
CLOPIRALIDE (sal de monoetanolamônio) ....	155	DIMETOMORFE .....	105
CLOPIRALIDE + TRICLOPIR (éster		DIMETOMORFE + FOLPETE .....	105
butoxietílico) .....	157	DIMETOMORFE + MANCOZEBE .....	105
CLORANTRANILIPROL .....	55	DIMETOMORFE + METIRAME .....	106
CLORANTRANILIPROL + TIAMETOXAME.....	55	DIMETOMORFE + PIRACLOSTROBINA.....	106
CLORMEQUATO (cloreto) .....	199	DIQUATO (na forma de sal de dibrometo) .....	162
CLORPIRIFOS .....	56	DIQUATO + GLIFOSATO (sal de amônio) .....	163
CLORPROFAME .....	199	DITIANÃO .....	106
CLORTALONIL.....	96	DODINA .....	107
CLORTOLURÃO + DIFLUFENICÃO.....	156, 157	EMAMECTINA (benzoato) .....	62
CLOTIANIDINA.....	57	EMAMECTINA (sob a forma de sal de	
CLOTOLURÃO .....	156	benzoato).....	194
COBRE (hidróxido) .....	96	ENXOFRE.....	62, 107
COBRE (hidróxido) + METALAXIL .....	98	EPOXICONAZOL.....	110
COBRE (oxicloreto) .....	98	EPOXICONAZOL + PIRACLOSTROBINA .....	110
COBRE (oxicloreto) + DIMETOMORFE .....	101	ESFENVALERATO.....	63
COBRE (oxicloreto) + IPROVALICARBE .....	101	ESPIROTETRAMATO .....	63
COBRE (oxicloreto) + MANDIPROPAMIDA.....	100	ESPIROXAMINA.....	110
COBRE (oxicloreto) + METALAXIL .....	101	ETOFUMESATO.....	163
COBRE (óxido cuproso) .....	101	ETOXAZOL.....	63
COBRE (sulfato de cobre e cálcio – mistura		FAMOXADONA + FOSETIL .....	110
bordales a) .....	102, 206	FAMOXADONA + MANCOZEBE.....	111
COBRE (sulfato de cobre e cálcio) +		FENAMIDONA + FOSETIL .....	111
MANCOZEBE.....	103	FENAMIFOS .....	194
COBRE [(sulfato (tribásico))] .....	101	FENAZAQUINA .....	64
CONIOTHYRIUM MINITANS .....	103	FENEBUCONAZOL .....	111
CRESOXIME-METILO.....	103	FENEHEXAMIDA.....	111
DAMINOZIDA .....	201	FENEPIROXIMATO .....	64
DAZOMETE .....	104, 194	FENOXAPROPE-P (na forma de éster etílico)	
DELTAMETRINA .....	58	+ cloquintocete-mexilo.....	163
DELTAMETRINA + butóxido de piperonilo.....	60	FENOXICARBE .....	64
DELTAMETRINA + TIACLOPRIDE .....	60	FERRO (sulfato ferroso monohidratado) .....	164
DESMEDIFAME + ETOFUMESATO +		FLAZASSULFURÃO .....	164
FENEMEDIFAME.....	157	FLONICAMIDA .....	64
DICAMBA.....	158	FLORASULAME + PIROXSULAME +	
DICAMBA (na forma de sal de sódio) +		cloquintocete-mexilo.....	164
NICOSSULFURÃO + RINSULFURÃO .....	158	FLUAZIFOPE-P-BUTILO .....	164
DICAMBA (na forma de sal de sódio) +		FLUAZINAME .....	112
PROSULFURÃO .....	158	FLUDIOXONIL .....	112
DICAMBA + TRITOSSULFURÃO .....	158	FLUFENACETE + METRIBUZINA .....	165



# INDSA

## ÍNDICE DE SUBSTÂNCIAS ATIVAS

FLUFENACETE + TERBUTILAZINA.....	165	ISOPROTURÃO .....	176
FLUOPICOLIDA + FOSETIL-ALUMÍNIO.....	113	ISOXABENA .....	176
FLUOPICOLIDA + PROPAMOCARBE		LAMBDA-CIALOTRINA .....	69
(hidrocloreto) .....	113	LAMBDA-CIALOTRINA + TIAMETOXAME .....	71
FLUOPIRAME.....	113	LAMINARINA .....	202
FLUOPIRAME + TEBUCONAZOL .....	113	LATEX SINTÉTICO .....	203
FLUQUINCONAZOL + PIRIMETANIL.....	113	LAURIL ÉTER DIGLICOL SULFATO DE	
FLUROCLORIDONA .....	165	SÓDIO.....	203
FLUROXIPIR (éster metilheptílico).....	165	LECITINA DE SOJA .....	203
FLUROXIPIR (éster metilheptílico) +		LENACIL .....	176
TRICLOPIR (sal de trietilamônio).....	166	LINURÃO .....	177
FOLPETE .....	114	LUFENURÃO.....	71
FOLPETE + FOSETIL .....	114	MANCOZEBE .....	123
FOLPETE + FOSETIL-ALUMÍNIO +		MANCOZEBE + METALAXIL .....	131
IPROVALICARBE .....	115	MANCOZEBE + METALAXIL-M .....	132
FOLPETE + IPROVALICARBE .....	115	MANCOZEBE + TEBUCONAZOL .....	133
FOLPETE + MANDIPROPAMIDA .....	116	MANCOZEBE + VALIFENALATO .....	133
FOLPETE + METALAXIL.....	116	MANCOZEBE + ZOXAMIDA .....	133
FOLPETE + METALAXIL-M .....	116	MANDIPROPAMIDA .....	133
FOLPETE + PIRACLOSTROBINA .....	117	MCPA.....	178
FOLPETE + VALIFENALATO.....	117	MCPA (éster etilhexílico) + MECOPROPE-P	
FORAMSULFURÃO + isoxadifene-etilo .....	166	(éster etilhexílico) .....	178
FORCLORFENURÃO.....	201	MECOPROPE-P + TRIBENURÃO (na forma	
FORMETANATO (hidrocloreto) .....	64	de éster metílico).....	179
FOSETIL .....	117	MEPANIPRIME .....	134
FOSETIL (na forma de sal de sódio) +		MEPTILDINOCAPE .....	134
PROPAMOCARBE (na forma de		MESOTRIONA.....	179
hidrocloreto) .....	120	MESOTRIONA + S-METOLACLORO +	
FOSETIL + MANCOZEBE .....	119	benoxacor.....	179
FOSFATO FÉRRICO.....	192	MESOTRIONA + S-METOLACLORO +	
FOSFORETO DE ALUMÍNIO .....	65	TERBUTILAZINA .....	179
FOSFORETO DE MAGNÉSIO .....	66	MESOTRIONA + TERBUTILAZINA.....	180
FOSMETE .....	66	METALAXIL-M .....	134
GLIFOSATO .....	166	METALDEIDO.....	192
GLIFOSATO (sal de isopropilamônio) +		METAME-SÓDIO .....	195
LINURÃO .....	173	METAME-SÓDIO .....	134
GLIFOSATO (sal de isopropilamônio) + MCPA		METAMITRÃO .....	180
(sal de isopropilamônio) .....	173	METAZACLORO.....	180
GLIFOSATO (sal de isopropilamônio) +		METCONAZOL .....	135
OXIFLUORFENA .....	173	METIOCARBE .....	72, 193
GLIFOSATO (sal de isopropilamônio) +		METIRAME .....	135
PIRAFLUFENA-ETILO .....	174	METIRAME + PIRACLOSTROBINA.....	135
GLUFOSINATO-AMÔNIO .....	174	METOMIL .....	72
HEXITIAZOX .....	66	METOXIFENOZIDA .....	72
HIDROGENOCARBONATO DE POTÁSSIO ...	120	METOXI-POLI(ETOXI)-PROPIL-	
HIDROLISADO DE PROTEÍNAS .....	207	HEPTAMETILTRISILOXANO .....	203
IMAZALIL .....	122	METRAFENONA .....	136
IMAZAMOX.....	175	METRIBUZINA.....	180
IMIDACLOPRIDE.....	67	METSULFURÃO-METILO .....	181
IMIDACLOPRIDE + LAMBDA-CIALOTRINA.....	68	METSULFURÃO-METILO + DIFLUFENICÃO..	181
INDOXACARBE .....	68	METSULFURÃO-METILO + TRIBENURÃO	
IODOSSULFURÃO-METILO-SÓDIO +		(na forma de éster metílico) .....	181
mefenepir-dietilo.....	175	MICLOBUTANIL .....	136
IODOSSULFURÃO-METILO-SÓDIO +		MICLOBUTANIL + QUINOXIFENA .....	136
MESOSULFURÃO-METILO + mefenepir-		MILBEMECTINA .....	72
dietilo .....	175	NICOSSULFURÃO .....	182
IOXAFLUTOLE + TIENCARBAZONA-METILO		NICOSSULFURÃO + RINSULFURÃO .....	183
+ cipsulfamida.....	175	NICOSSULFURÃO + TERBUTILAZINA .....	183
IOXINIL (octanoato).....	175	OLEATO DE METILO e PALMITATO DE	
IPRODIONA.....	121	METILO .....	204

# INDSA

## ÍNDICE DE SUBSTÂNCIAS ATIVAS

OLEATO DE POTÁSSIO .....	204	TIRAME .....	143
ÓLEO DE HORTELÃ .....	201	TRIASULFURÃO .....	190
ÓLEO DE SEMENTES DE COLZA		TRIBENURÃO (na forma de éster metílico) +	
METILADO .....	204	TIFENSULFURÃO-METILO .....	190
ÓLEO DE VERÃO .....	73, 204	TRIBENURÃO-METILO .....	190
ÓLEO VEGETAL .....	204	TRICLOPIR .....	191
OXAMIL .....	73, 195	TRIFLOXISTROBINA .....	145
OXIFLUORFENA .....	183	TRITICONAZOL .....	145
PARAFINA .....	205	TRITOSSULFURÃO .....	191
PENCICURÃO .....	137	VÍRUS DA GRANULOSE DE <i>CYDIA</i>	
PENCONAZOL .....	137	<i>POMONELLA</i> .....	78
PENDIMETALINA .....	185	ZIRAME .....	145
PENOXSULAME .....	186		
PENTIOPIRADE .....	137		
PICOXISTROBINA .....	138		
PIMETROZINA .....	74		
PINOXADENE + cloquintocete-mexilo .....	186		
PIRACLOSTROBINA .....	138		
PIRETRINAS + butóxido de piperonilo .....	74		
PIRIDABENA .....	74		
PIRIDATO .....	186		
PIRIMETANIL .....	138		
PIRIMICARBE .....	74		
PIRIMIFOS-METILO .....	75		
PIRIOFENONA .....	138		
PIRIPROXIFENA .....	75		
PROCLORAZ .....	139		
PROFOXIDIME .....	186		
PROHEXADIONA-CÁLCIO .....	201		
PROPAMOCARBE (hidrocloreto) .....	139		
PROPAQUIZAFOPE .....	187		
PROPICONAZOL .....	139		
PROPINEBE .....	139		
PROPIZAMIDA .....	187		
PROQUINAZIDA .....	140		
PROSULFOCARBE .....	187		
PROSULFURÃO .....	188		
PROTIOCONAZOL + TEBUCONAZOL .....	140		
<i>Pseudomonas chlororaphis</i> MA 342 .....	140		
QUINOXIFENA .....	140		
QUIZALOFOPE-P-ETILO .....	188		
RIMSULFURÃO .....	188		
S-METOLACLORO .....	188		
S-METOLACLORO + TERBUTILAZINA .....	189		
SPINOSADE .....	75		
SPIRODICLOFENA .....	76		
SULCOTRIONA .....	189		
TAU-FLUVALINATO .....	76		
TEBUCONAZOL .....	140		
TEBUCONAZOL + TRIFLOXISTROBINA .....	142		
TEBUFENEPIRADE .....	76		
TEBUFENOZIDA .....	76		
TEFLUTRINA .....	77		
TEMBOTRIONA + isoxadifene-etilo .....	189		
TETRACONAZOL .....	142		
TIABENDAZOL (sob a forma de sal de			
hipofosfito) .....	143		
TIACLOPRIDE .....	77		
TIAMETOXAME .....	77		
TIOFANATO-METILO .....	143		

# NQ

## NOMENCLATURA QUÍMICA DAS SUBSTÂNCIAS ATIVAS

### SUBSTÂNCIAS ATIVAS – NOMES QUÍMICOS

(E8,E10)-DODEC-8,10-DIEN-1-OL

(Z)-DODEC-8-EN-1-OL=(Z)-dodec-8-en-1-ilo

1-METILCICLOPROPENO=1-METILCICLOPROPENO

1-NAFTILACETAMIDA=2-(1-NAFTIL)ACETAMIDA=2-(1-naftil)acetamida

2,4-D=ácido (2,4-diclorofenoxi) acético

2-FENILFENOL=bifenil-2-ol

6-BENZILADENINA=*N*<sup>6</sup>-benziladenina

8-METIL-NONILOXI-POLIETOXI-ETANOL=8-metil-noniloxi-polietoxi-etanol

#### A

ABAMECTINA=

Avermectina B1a=(10E,14E,16E,22Z)(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-6'-[(S)-sec-butil]-21,24-dihidroxi-5',11,13,22-tetrametil-2-oxo-3,7,19-trioxatetraciclo[15.6.1.14,8.020,24]pentacosa-10,14,16,22-tetraeno-6-spiro-2'-(5',6'-dihidro-2'H-piran)-12-il 2,6-dideoxi-4-O-(2,6-dideoxi-3-O-metil-α-L-arabino-hexopiranosil)-3-O-metil-α-L-arabino-hexopiranosida

Avermectina B1b=(10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-21,24-dihidroxi-6'-isopropil-5',11,13,22-tetrametil-2-oxo-3,7,19-trioxatetraciclo[15.6.1.14,8.020,24]pentacosa-10,14,16,22-tetraeno-6-spiro-2'-(5',6'-dihidro-2'H-piran)-12-il 2,6-dideoxi-4-O-(2,6-dideoxi-3-O-metil-α-L-arabino-hexopiranosil)-3-O-metil-α-L-arabino-hexopiranosida

ACETAMIPRIDA=(E)-*N*<sup>1</sup>-[(6-cloro-3-piridil)metil]-*N*<sup>2</sup>-ciano-*N*<sup>1</sup>-metilacetamidina

ACETATO de E-8-dodecenilo=acetato de E-8dodecen-1-ilo

ACETATO de Z-8-DODECENILO=acetato de (Z)-8-dodecen-1-ilo

ACETATO de E,Z-7,9-DODECADIEN-1-ILO=acetato de (E,Z)-7,9-dodecadien-1-il acetato

ACETATO DE (Z)-DODEC-8-EN-1-ILO=acetato de (Z)-dodec-8-en-1-ilo

ACIBENZOLAR-S-METILO=1,2,3-benzotiadiazol-7-carbotioato de S-methyl

ÁCIDO 1-NAFTILACÉTICO=ácido 1- naftilacético

ÁCIDO GIBERÉLICO=ácido (3S,3aS,4S,4aS,7S,9aR,9bR,12S)-7,12-dihidroxi-3- metil-6-metileno-2-oxoperhidro-4a,7-metano-9b,3-propenol-[1,2-b]-furano-4-carboxílico

ÁCIDOS GORDOS(C8-C10) (sais de amônio)=ácidos octanóico, nonanóico e decanóico

ÁCIDO INDOL-3-ILACÉTICO=ÁCIDO INDOLACÉTICO=ácido 2-(1H-indol-3-il)acético

## NQ

### NOMENCLATURA QUÍMICA DAS SUBSTÂNCIAS ATIVAS

ACRINATRINA=(Z)-(1R,3S)-2,2-dimetil-3-[2-(2,2,2-trifluoro-1-trifluorometiletoxicarbonil)vinil]ciclopropanocarboxilato de (S)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzilo

ALFA-CIPERMETRINA=mistura racêmica de (S)- $\alpha$ -ciano-3 fenoxibenzil-(1R)-cis-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropano carboxilato e (R)- $\alpha$ -ciano-3 fenoxibenzil-(1S)-cis-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropano carboxilato  
(= cis-2 par isômero da cipermetrina)

AMETOCTRADINA=5-etil-6-octil[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirimidin-7-amina

AMIDOSSULFURÃO=3-(4,6-dimetoxipirimidin-2-il)-1-(N-metil-N-metilsulfonil)ureia

AMITROL=1H-1,2,4-triazol-3-ilamina

ASULAME (sal de sódio)=sal de sódio de sulfanilcarbamato de metilo

AZADIRACTINA=azadiractina A:(2aR,3S,4S,4aR,5S,7aS,8S,10R,10aS,10bR)-10-acetoxi-3,5-dihidroxi-4-[(1aR,2S,3aS,6aS,7S,7aS)-6a-hidroxi-7a-metil-3a,6a,7,7a-tetrahidro-2,7-metanofuro[2,3-b]oxireno[e]oxepin-1a(2H)-il]-4-metil-8-[[2E]-2-metilbut-2-enil]oxi]octahidro-1H-nafto[1,8a-c:4,5-b'c']difuran-5,10a(8H)-dicarboxilato de dimetilo

AZIMSULFURÃO=1-(4,6-dimetoxipirimidin-2-il)-3-[1-metil-4-(2-metil-2H-tetrazol-5-il)pirazol-5-il]sulfonil]ureia

AZOXISTROBINA=(E)-2-[2-[6-(2-cianofenoxi)pirimidin-4-iloxi]fenil]-3-metoxiacrilato de metilo

## **B**

BACILLUS THURINGIENSIS= $\delta$ -endotoxina, proteína ativa do bacilo (nome não IUPAC)  
*Bacillus firmus* I-1582

BENALAXIL=N-fenilacetil-N-2,6-xilil-DL-alaninato de metilo

BENALAXIL-M=N-fenilacetil-N-2,6-xilil-D-alaninato de metilo

BENOXACOR=(RS)-4-dicloroacetil-3,4-dihidro-3-metil-2H-1,4-benzoxazina

BENSULFURÃO METILO= $\alpha$ -(4,6-dimetoxipirimidin-2-ilcarbamoilsulfamoil)-o-toluate de metilo

BENTAZONA=2,2-dióxido de 3-isopropil-(1H)-2,1,3-benzotiadiazin-4-(3H)-ona

BENTIAVALICARBE=ácido [(S)-1-[(R)-1-(6-fluoro-1,3-benzotiazol-2-il)etil]carbamoil]-2-metilpropil]-carbâmico

BETA-CIFLUTRINA=ácido(1RS,3RS;1RS,3SR)3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxílico de éster(SR)  $\alpha$ -ciano-4-fluoro-3-fenoxi-fenil)metílico

BIFENAZATO=2-(4-metoxibifenil-3-il)hidrazinoformato de isopropilo

BISPIRIBACE-SÓDIO=2,6-bis (4,6-dimetoxipirimidin-2-iloxi) benzoato de sódio

## NQ

### NOMENCLATURA QUÍMICA DAS SUBSTÂNCIAS ATIVAS

BITERTANOL=mistura 20:80 dos isômeros (1*RS*,2*RS*) e (1*RS*,2*SR*) do 1-(bifenil-4-iloxi)-3,3-dimetil-1-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)-butan-2-ol

BOSCALIDE=2-cloro-*N*-(4'-clorobifenil-2-il)nicotinamida

BROMADIOLONA=3-[(1*RS*,3*RS*;1*RS*,3*SR*)-3-(4'-bromobifenil-4-il)-3-hidroxi-1-fenilpropil]-4-hidroxicumarina

BROMOXINIL=3,5-dibromo-4-hidroxibenzonitrilo

BUPIRIMATO=dimetilsulfamato de 5-butil-2-etilamino-6-metilpirimidin-4-ilo

BUTÓXIDO DE PIPERONILO=2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil éter

#### C

CAPTANA=*N*-(triclorometiltio)ciclohex-4-eno-1,2-dicarboximida

CARBENDAZIME=benzimidazol-2-ilcarbamato de metilo

CARBOXINA=5,6-dihidro-2-metil-1,4-oxatiina-3-carboxanilida

CARFENTRAZONA-ETILO=(*R,S*)-2-cloro-3-[2-cloro-5-(4-difluorometil-4,5-dihidro-3-metil-5-oxo-1*H* 1,2,4-triazol-1-il)-4-fluorofenil]propionato de etilo

CIAZOFAMIDA=4-cloro-2-ciano-*N,N*-dimetil-5-*p*-tolilimidazol-1-sulfonamida

CICLOXIDIME=(5*RS*)-2-[(*EZ*)-1-(etoxiimino)butil]-3-hidroxi-5-[(3*RS*)-*tian*-3-il]ciclohex-2-en-1-ona

CIFLUFENAMIDA=(*Z*)-*N*-[α-(ciclopropilmetoxiimino)-2,3-difluoro-6-(trifluorometil)benzil]-2-fenilacetamida

CIFLUTRINA=(1*RS*,3*RS*;1*RS*,3*SR*)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de (*RS*)-α-ciano-4-fluoro-3-fenoxibenzilo

CIHALOFOPE-BUTILO=(*R*)-2-[4-(4-ciano-2-fluorofenoxi)fenoxi]propionato de butilo

CIMOXANIL=1-[(*E/Z*)-2-ciano-2-metoxiiminoacetil]-3-etilurea

CIPERMETRINA=(*RS*)-α-ciano-3 fenoxibenzil-(1*RS*)-*cis*, *trans*-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropano carboxilato

(4 pares isômeros :*cis*-1, *cis*-2, *trans*-3, *trans*-4)

CIPRODINIL=4-ciclopropil-6-metil-*N*-fenilpirimidino-2-amina

CIPROSULFAMIDA=*N*-{[4-(ciclopropilcarbamoil)fenil]sulfonil}-2-metoxibenzamida

CIROMAZINA=*N*-ciclopropil-1,3,5-triazino-2,4,6-triamina

CLODINAFOPE=ácido (*R*)-2-[4-(5-cloro-3-fluoro-piridin-2-iloxi)fenoxi]propionico

CLOFENTEZINA=3,6-bis-(2-clorofenil)-1,2,4,5-tetrazina

CLOMAZONA=2-(2-clorobenzil)-4,4-dimetil-1,2-oxazolidin-3-ona

CLOPIRALIDE=ácido 3,6-dicloropiridino-2-carboxílico

CLOQUINTOCETE=CLOQUINTOCETE-MEXIL=(5-cloroquinolin-8-iloxi)acetato de (*RS*)-1-metilhexilo

## NQ

### NOMENCLATURA QUÍMICA DAS SUBSTÂNCIAS ATIVAS

CLORANTRANILIPROL=3-bromo-4'-cloro-1-(3-cloro-2-piridil)-2'-metil-6'-  
(metilcarbamoil)pirazol-5-carboxanilida

CLORIDAZÃO=5-amino-4-cloro-2-fenilpiridazin-3(2*H*)-ona

CLORMEQUATO=2-cloroetiltrimetilamônio

CLORPIRIFOS=tiofosfato de O,O-dietil-O-3,5,6-tricloro-2-piridilo

CLORPIRIFOS-METILO=tiofosfato de O,O-dimetil-O-3,5,6-tricloro-2-piridilo

CLORPROFAME=3-clorofenilcarbamato de isopropilo

CLORTALONIL=tetracloroisofaltonitrilo

CLORTOLURÃO=3-(3-cloro-*p*-tolil)-1,1-dimetilureia

CLOTIANIDINA=(*E*)-1-(2-cloro-1,3-tiazol-5-ilmetil)-3-metil-2-nitroguanidina

COBRE(HIDRÓXIDO)=hidróxido de cobre

COBRE(OXICLORETO)=cloreto trihidróxido de dicobre

COBRE(oxicloreto)=cloreto trihidróxido de dicobre

COBRE(ÓXIDO CUPROSO)=óxido de cobre(I)

COBRE(SULFATO)=sulfato de cobre

COBRE(SULFATO DE COBRE E CÁLCIO – MISTURA BORDALESA)=mistura de sulfato de cobre(II) e hidróxido de cálcio

COBRE[sulfato (tribásico)]=sulfato de cobre tribásico

CONIOTHYRIUM MINITANS=sem nome IUPAC

CRESOXIME-METILO=(*E*)-2 metoxiimino-2-[2-(*o*-toliloxi-metil)fenil]acetato de metilo

#### **D**

DAMINOZIDA=ácido *N*-dimetilaminosuccinâmico

DAZOMETE=3,5dimetil-1,3,5-tiadiazinano-2-tiona

DECAN-1-OL=decan-1-ol

DELTAMETRINA=(1*R*,3*R*)-3-(2,2-dibromovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de (*S*)-  
 $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzilo

DESMEDIFAME=3'-fenilcarbamoiloxicarbanilato de etilo

DICAMBA=ácido 3,6-dicloro-2-metoxibenzóico

DICLOFOPE-METILO=DICLOFOPE=(*RS*)-2-[4-(2,4-diclorofenoxi)fenoxi]-propionato de metilo

DIFENACUME=3-[(1*RS*,3*RS*;1*RS*,3*SR*)-3-bifenil-4-il-1,2,3,4-tetrahidro-1-naftil]-4-hidroximarina

DIFENOCONAZOL=3-cloro-4-[(2*RS*,4*RS*;2*RS*,4*SR*)-4-metil-2-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)-1,3-dioxolan-2-il]fenil 4-clorofenil éter

DIFLUBENZURÃO=1-(4-clorofenil)-3-(2,6-difluorobenzoil)-ureia

DIFLUFENICÃO=2',4'-difluoro-2-( $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-*m*-toliloxi)nicotinanilida

## NQ

### NOMENCLATURA QUÍMICA DAS SUBSTÂNCIAS ATIVAS

DIMETENAMIDA-P=(S)-2-cloro-N-(2,4-dimetil-3-tienil)-N-(2-metoxi-1-metiletil)acetamida  
 DIMETOATO=ditiofosfato de O,O-Dimetil-S-(N-metilcarbamoilmetil) ou 2-Dimetoxi-  
 fosfinotioiltio-N-metilacetamida  
 DIMETOMORFE=(E,Z)-4-[3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)acrilolil]morfolina  
 DIQUATO=ião 9,10-dihidro-8a,10a-diazoniafenantreno  
 DITIANÃO=5,10-dihidro-5,10-dioxonafto-[2,3-b]-1,4-ditioino-2,3-dicarbonitrilo  
 DODECAN-1-OL=dodecan-1-ol  
 DODINA=acetato de 1-dodecilguanidínio

#### E

EMAMECTINA=

Emamectina B1a=(10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-6'-  
 [(S)-sec-butil]-21,24-dihidroxi-5',11,13,22-tetrametil-2-oxo-(3,7,19-  
 trioxatetraciclo[15.6.1.14.8 O20,24] pentacosa-10,14,16,22-tetraeno)-6-spiro-2'-  
 (5',6'-dihidro-2'H-piran)-12-il 2,6-dideoxi-3-O-metil-4-O-(2,4,6-trideoxi-3-O-metil-4-  
 metilamino-α-L-lixo-hexapiranosil)-α-L-arabino-hexapiranosida

Emamectina B1b=(10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-  
 21,24-dihidroxi-6'-isopropil-5',11,13,22-tetrametil-2-oxo-(3,7,19-  
 trioxatetraciclo[15.6.1.14.8 O20,24] pentacosa-10,14,16,22-tetraeno)-6-spiro-2'-  
 (5',6'-dihidro-2'H-piran)-12-il 2,6-dideoxi-3-O-metil-4-O-(2,4,6-trideoxi-3-O-metil-4-  
 metilamino-α-L-lixo-hexapiranosil)-α-L-arabino-hexapiranosida

ENXOFRE=enxofre

EPOXICONAZOL=(2RS,3SR)-1-[3-(2-clorofenil)-2,3-epoxi-2-(4-fluorofenil)propil]-1H-  
 1,2,4-triazol

ESFENVALERATO=(S)-2-(4-clorofenil)-3-metilbutirato de (S)-α-ciano-3-fenoxibenzilo

ESPIROTETRAMATO=cis-4-(etoxicarboniloxi)-8-metoxi-3-(2,5-xilil)-1-azaspiro[4.5]dec-3-  
 en-2-ona

ESPIROXAMINA=(8-terc-butil-1,4-dioxaspiro[4,5]decan-2-ilmetil)-etil-propil-amina

ETOPROFOS=ditiofosfato de O-etilo e de S,S-dipropilo

ETOXAZOLE=(RS)-5-tert-butil-2-[2-(2,6-diclorofenil)-4,5-dihidro-1,3-oxazol-4-il]fenetol

#### E

FAMOXADONA=3-anilino-5-metil-5-(4-fenoxifenil)-1,3-oxazolidine-2,4-diona

FENAMIDONA=(S)-5-metil-2-metiltio-5-fenil-3-fenilamino-3,5-dihidroimidazol-4-ona

FENAMIFOS=isopropilfosforamidato de (RS)-etilo e de 4-metiltio-m-tolilo

FENAZAQUINA=4-terc-butilfenetil quinazolin-4-il éter

FENEBUCONAZOL=(R,S)4-(4-clorofenil)-2-fenil-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)-butironitrilo

## NQ

### NOMENCLATURA QUÍMICA DAS SUBSTÂNCIAS ATIVAS

FENEHEXAMIDA=N-(2,3-dicloro-4-hidroxifenil)-1-metilciclohexanocarboxamida

FENEMEDIFAME=3-(3-metilcarbaniloiloxi)carbanilato de metilo

FENEPIROXIMATO=(*E*)- $\alpha$ -(1,3-dimetil-5-fenoxipirazol-4-ilmetilenoamino-oxi)-*p*-toluato de *terc*-butilo

FENEPROPIDINA=+(*RS*)-1-[3-(4-*terc*-butifenil)-2-metilpropil]piperidina

FENOXAPROPE-*P* ETILO=(*R*)-2-[4-(6-cloro-1,3-benzoxazolil)-oxi]-fenoxi] propionato de etilo

FENOXICARBE=2-(4-fenoxifenoxi)etilcarbamato de etilo

FERRO(SULFATO FERROSO MONOHIDRATADO)=sulfato de ferro(II) monohidratado

FLAZASSULFURÃO=1-(4,6-dimetoxipirimidin-2-il)-3-(3-trifluorometil-2-piridilsulfonil)ureia

FLORASULAME=2',6',8'-Trifluoro-5-metoxi-s-triazol[1,5-*c*]pirimidine-2-sulfonamida

FLONICAMIDA=N-cianometil-4-(trifluorometil)nicotinamida

FLORASULAME=2',6',8-trifluoro-5-metoxi-[1,2,4]-triazolo[1,5-*c*]pirimidine-2-sulfonoanilida

FLUAZIFOPE-*P*=ácido (*R*)-2-{4-[5-(trifluorometil)-2-piridiloxi]-fenoxi}propiónico

FLUAZINAME=3-cloro-*N*-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridil)- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-2,6-dinitro-*p*-toluidina

FLUDIOXONIL=4-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-4-il)-1H-pirrole-3-carbonitrilo

FLUFENACETO=4'-fluoro-*N*-isopropil-2-[5-(trifluorometil)-1,3,4-tiadiazol-2-iloxi]acetanilida

FLUFENOXURÃO=1-[4-(2-cloro)- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-*p*-toliloxi]-2-fluorofenil]-3-(2,6-difluorobenzoil)

FLUOPICOLIDA=2,6-dicloro-*N*-[3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinilmetil]benzamida

FLUOPIRAME=*N*-(2-[3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridil]etil)- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-*o*-toluamida

FLUQUINCONAZOL=3-(2,4-diclorofenil)-6-fluoro-2-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)quinoxolin-4(3*H*)-ona

FLUROCLORIDONA=(3*RS*,4*RS*;3*RS*,4*SR*)-3-cloro-4-clorometil-1-( $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-*m*-tolil)-2-pirrolidinona (em proporção 3:1)

FLUROXIPIR=ácido 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro-2-piridiloxiacético

FLUSILAZOL=bis(4-fluorofenil)(metil)(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)silano

FOLPETE=*N*-(triclorometiltio)ftalimida

FORAMSULFURÃO=1-(4,6-dimetoxipirimidina-2-il)-3-(2-dimetilcarbamoil-5-formamidofenilsulfonil)ureia

FORCLORFENURÃO=1-(2-cloro-4-piridinil)-3-fenilrureia

FORMETANATO=metilcarbamato de 3-dimetilaminometilenoiminofenilo

FOSETIL-ALUMÍNIO=aluminio tris-*O*-etil fosfonate Etil hidrogeno fosfonato, sal de alumínio



## NQ

### NOMENCLATURA QUÍMICA DAS SUBSTÂNCIAS ATIVAS

FOSETIL=fosfonato de etilo

FOSFATO FÉRRICO=fosfato férrico

FOSFORETO DE ALUMÍNIO=fosforeto de alumínio

FOSFORETO DE MAGNÉSIO=fosforeto de magnésio

FOSMETE=ditiofosfato de O, O-dimetilo e de S-ftalimidometilo

#### G

GIBERELINAS (A4+A7)=ácido (3S,3aR,4S,4aR,7R,9aR,9bR,12S)-12-hidroxi-3-metil-6-metileno-2-oxoperhidro-4a,7-metano-3,9b-propenoazuleno[1,2-b]furano-4-carboxílico e ácido (3S,3aR,4S,4aR,7R,9aR,9bR,12S)-12-hidroxi-3-metil-6-metileno-2-oxoperhidro-4a,7-metano-9b,3-propenoazuleno[1,2-b]furano-4-carboxílico

GLIFOSATO=*N*-(fosfonometil)glicina

GLUFOSINATO AMÔNIO=(DL)-homoalanin-4-il(metil)fosfinato de amônio

#### H

HEXITIAZOX=(4*RS*,5*RS*)-5-(4-clorofenil)-*N*-ciclohexil-4-metil-2-oxo-1,3-tiazolidino-3-carboxamida

HIDRAZIDA MALEICA=6-hidroxi-2*H*-piridazin-3-ona

HIDROLISADO DE PROTEÍNAS=hidrolizado de proteínas (nome não IUPAC)

#### I

IMAZALIL=(*R,S*)-1-(β-aliloxi-2,4-diclorofeniletil)imidazol ou alil (*RS*)-1-(2,4-diclorofenil)-2-imidazol-1-iletil éter

IMAZAMOX=ácido (±) -2-(4-isopropil-4-metil-5-oxo-2-imidazolin-2-il)-5-(metoximetil) nicotínico

IMIDACLOPRIDE=(*E*)(1-(6-cloro-3-piridilmetil)-*N*-nitroimidazolidin-2-ilidenoamina

INDOXACARBE=(*S*)-*N*-[7-cloro-2,3-4a,5-tetrahydro-4a-(metoxicarbonil)indeno[1,2-*e*][1,3,4]oxadiazin-2-ilcarbonil]-4'-(trifluorometoxi)carbanilato de metilo

IOOSSULFURÃO-METILO-SÓDIO=4-iodo-2-[3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)ureidosulfonil]benzoato de metilo, sal de sódio

IPRODIONA=3-(3,5-diclorofenil)-*N*-isopropil-2,4-dioxoimidazolidino-1-carboxamida

IPROVALICARBE=ácido {2-Metil-1-[1-(4-metilfenil)etilcarbonil]propil}- carbâmico isopropilester

ISOPROTURÃO=3-(4-isopropilfenil)-1,1-dimetilureia

ISOXABENA=*N*-[3-(1-etil-1-metilpropil)-1,2-isoxazol-5-il]-2,6-dimetoxibenzamida

ISOXADIFENE-ETILO=4,5-dihidro-5,5-difenil-1,2-oxazole-3-carboxilato de etilo

ISOXAFLUTOL=5-ciclopropil-1,2-oxazol-4-il α,α,α-trifluoro-2-metil-p-tolil cetona

## NQ

### NOMENCLATURA QUÍMICA DAS SUBSTÂNCIAS ATIVAS

#### L

LAMBDA-CIALOTRINA=mistura 1:1 do (*Z*)-(1*R*,3*R*)-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoropropenil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de (*S*)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzilo e do (*Z*)-(1*S*,3*S*)-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoropropenil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de (*R*)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzilo

LAMINARINA=(1 $\rightarrow$ 3)- $\beta$ -D-glucano

LAURIL ETER DIGLICOL SULFATO DE SÓDIO=lauril eter diglicol sulfato de sódio (nome não IUPAC)

LENACIL=3-ciclohexil-1,5,6,7-tetrahidrociclopentapirimidino-2,4(3*H*)-diona

LINURÃO=3-(3,4-diclorofenil)-1-metoxi-1-metilureia

LUFENURÃO=(*RS*)-1-[2,5-dicloro-4-(1,1,2,3,3,3-hexafluoropropoxi)fenil]-3-(2,6-difluorobenzoil)ureia

#### M

MANCOZEBE=sal do complexo de etilenobis(ditiocarbamato) de manganésio (polimérico) com zinco

MANDIPROPAMIDA=(*R,S*)-2-(4-clorofenil)-N-[3-metoxi-4(prop-2-iniloxi)-fenetil]-2(prop-2-iniloxi)acetamida

MCPA=ácido 4-cloro-*o*-tolioxiacético

MCPA-TIOETILO=4-cloro-*o*-toliloxiacetato de S-etilo

MECOPROPE=(*RS*)-2-(4-cloro-*o*-toliloxi)propionato de isooctilo

MECOPROPE-P=ácido(*R*)-2-(4-cloro-*o*-toliloxi)propiónico

MEFENEPIR-DIETILO=(*RS*)-1-(2,4-diclorofenil)-5-metil-2-pirazolino-3,5-dicarboxilato de dietilo

MEPANIPIRIME=N-(4-metil-6-prop-1-inilpirimidin-2-il)aniline

MEPTILDINOCAPE=(*R,S*)-2-(1-metilheptil)-4,6-dinitrofenilcrotonato

MESOSULFURÃO-METILO=2-[(4,6-dimetoxipirimidin-2-ilcarbamoil)sulfamoil]- $\alpha$ -(metanosulfonamido)-*p*-toluato de metilo

MESOTRIONA=2-(4-metil-2-nitrobenzoil) ciclohexano -1,3-diona

METALAXIL=N-(metoxiacetil)-N-(2,6-xilil)-DL-alaninato de metilo

METALAXIL-M=(*R*)-2-[(2,6-dimetilfenil)metoxiacetil]amino} propionato de metilo

METALDEIDO=*r*-2, *c*-4, *c*-6, *c*-8-tetrametil-1,3,5,7-tetroxocano

METAME-SÓDIO=metilditiocarbamato de sódio

METAMITRÃO=4-amino-4,5-dihidro-3-metil-6-fenil-1,2,4-triazin-5-ona

METAZACLORO=2-cloro-N-(pirazol-1-ilmetil)acet-2',6'-xilidida

## NQ

### NOMENCLATURA QUÍMICA DAS SUBSTÂNCIAS ATIVAS

METCONAZOL=(1RS, 5RS:1RS,5SR)-5-(4clorobenzil)-2,2-dimetil-1- $\beta$ -H-1,2,4-triazol-1-il-metil) ciclopentanol

METIOCARBE=MERCAPTODIMETUR=metilcarbamato de 4-metiltio-3,5-xililo

METIRAME=etilenobis(ditiocarbamato) amoniato de zinco – poli(etilenobis(dissulfureto de tiurame))

METOMIL=N-(metilcarbamoiloxi)tioacetimidato de (EZ)S-metilo

METOXIFENOZIDA=N-terc-butil-N'-(3-methoxi-o-toluol)-3,5-xilohidrazida

METRAFENONA=3'-bromo-2,3,4,6'-tetrametoxi-2',6-dimetilbenzofenona

METRIBUZINA=4-amino-6-terc-butil-3-metiltio-1,2,4-triazin-5(4H)-ona

METSULFURÃO-METILO=2-(4-metoxi-6-metil-1,3,5,-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) benzoato de metilo

MICLOBUTANIL=(RS)-2-(4-clorofenil)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)hexanonitrilo

MILBEMECTINA=mistura (proporção 30/70):

M.A3=(10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6R,6'R,8R,13R,20R,21R,24S)-21,24-dihidroxi-5',6',11,13,22-pentametil-3,7,19-trioxatetraciclo[15.6.1.14,8.020,24]pentacosa-10,14,16,22-tetraeno-6-spiro-2'-tetrahidropiran-2-ona

M.A4=(10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6R,6'R,8R,13R,20R,21R,24S)-6'-etil-21,24-dihidroxi-5',11,13,22-tetrametil-3,7,19-trioxatetraciclo[15.6.1.14,8.020,24]pentacosa-10,14,16,22-tetraeno-6-spiro-2'-tetrahidropiran-2-ona

## N

NICOSSULFURÃO=2-[(4,6-dimetoxipirimidin-2-ilcarbamoil)sulfamoil]-N,N-dimetilnicotinamida

## O

ÓLEO DE HORTELÃ=(R)-5-isopropenil-2-metilciclohex-1-ona (principal constituinte

OLEATO DE METILO=octadec-9-enoato de metilo

OLEATO DE POTÁSSIO=OLEATO DE POTÁSSIO

ÓLEO DE SEMENTES DE COLZA METILADO=oleato de metilo, linoleato de metilo, linolenato de metilo, palmitato de metilo e estearato de metilo (nome não IUPAC)

ÓLEO DE VERÃO=mistura de hidrocarbonetos alifáticos (nome não IUPAC)

ÓLEO VEGETAL=óleo vegetal (nome não IUPAC)

OXADIAZÃO=5-terc-butil-3-(2,4-dicloro-5-isopropoxifenil)-1,3,4-oxadiazol-2(3H)-ona

OXAMIL=N,N-dimetil-2-metilcarbamoiloxiimino-2-(metiltio)acetamida

OXIFLUORFENA=2-cloro- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-p-tolil 3-etoxi-4-nitrofenil éter

## NQ

### NOMENCLATURA QUÍMICA DAS SUBSTÂNCIAS ATIVAS

#### P

PALMITATO DE METILO=hexadecanoato de metilo

PARAFINA=alcanos de cadeia linear C26 a C30 (nome não IUPAC)

PENCICURÃO=1-(4-clorobenzil)-1-ciclopentil-3-fenilureia

PENCONAZOL=(RS) 1-[2-(2,4-dicloro-fenil)-fenil]-1H-[1,2,4] triazol

PENDIMETALINA=N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilidina

PENOXISULAME=3-(2,2-difluoroetoxi)-N-(5,8-dimetoxi[1,2,4]triazolo[1,5-c]pirimidin-2-il)-  
α,α,α-trifluorotolueno-2-sulfonamida

PENTIOPIRADE=(RS)-N-[2-(1,3-dimetilbutil)-3-tienil]-1-metil-3-(trifluorometil(pirazol-4-  
carboxamida

PICOXISTROBINA=(E)-3-metoxi-2-{2-[6-(trifluorometil)-2-piridiloximetil]fenil}acrilato de  
metilo

PIMETROZINA=6-metil-4-[(E)- (piridin-3-ilmetilene)amino]-4,5-dihidro-2H-[1,2,4]-triazin-3  
ona

PINOXADENA=2,2-dimetil propionato de 8-(2,6-dietil-4-metil-fenil)-9-oxo-1,2,4,5-  
tetrahydro-9 H-pirazolo[1,2-d] [1,4,5]oxadiazepin-7-il

PIRACLOSTROBINA=N-(2-[[1-(4-clorofenil)-1H-pirazol-3-il]oximetil]fenil) N-metoxi  
carbamato de metilo

PIRAFLUFENA-ETILO=2-cloro-5-(4-cloro-5-difluorometoxi-1-metilpirazol-3-il)-4-  
fluorofenoxi acetato de etilo

PIRETRINAS=mistura de 6 componentes: (+)-*trans*-crisantematos de piretrato de

- (Z)-(S)-2-metil-4-oxo-3-(penta-2,4-dienil)ciclopent-2-enil;

- (Z)-(S)-3-(but-2-enil)-2-metil-4-oxociclopent-2-enil;

- (Z)-(S)-2-metil-4-oxo-3-(pent-2-enil)ciclopent-2-enil;

PIRIDABENA=2-*terc*-butil-5-(4-*terc*-butilbenziltio)-4-cloropiridazin-3(2H)-ona

PIRIDATO=tiocarbonato de S-octilo e 6-cloro-3-fenilpiridazin-4-ilo

PIRIMETANIL=N-(4,6-dimetilpirimidin-2-il)anilina

PIRIMICARBE=dimetilcarbamato de 2-dimetilamino-5,6-dimetilpirimidin-4-ilo

PIRIMIFOS-METILO=tiofosfato de O-2-dietilamino-6-metil-4-pirimidin-4-ilo e de O,O-  
dimetilo

PIRIOFENONA=(5-cloro-2-metoxi-4-metil-3-piridil)(4,5,6-trimetoxi-*o*-tolil)metanona

PIRIPROXIFENA=éter 4-fenoxifenil(R,S)-2-(2-piridiloxi)propílico

PIROXSULAME=N-(5,7-dimetoxi[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirimidine-z-il)-2-metoxi-4-  
(trifluorometil)piridine-3-sulfonamida

PROCLORAZ=N-propil-N-[2-(2,4,6-triclofenoxi)etil]imidazol-1-carboxamida

## NQ

### NOMENCLATURA QUÍMICA DAS SUBSTÂNCIAS ATIVAS

PROFOXIDIME=2-[(1*E/Z*)-[(2*RS*)-2-(4-clorofenoxi)propoxiimino]butil]-3-hidroxi-5-  
[(3*RS*;3*SR*)-tetrahydro-2*H*-tiopiran-3-il]ciclohex-2-enona

PROHEXADIONA-CÁLCIO=3-oxido-5-oxo-4-propioníciclohex-3-enocarboxilato de cálcio

PROPAMOCARBE=3-(dimetilamino)-propilcarbamato de propilo

PROPAQUIZAFOPE=(*R*)-2-[4-(6-cloro-quinoxalin-2-iloxi)fenoxi]propionato de 2  
isopropilidenamino-oxietilo

PROPARGITE=sulfito de 2-(4-*terc*-butilfenoxi)ciclohexilo e de prop-2-inilo

PROPICONAZOL=(±)-1-[2-(2,4-diclorofenil)-4-propil-1,3-dioxolan-2-ilmetil]-1*H*-1,2,4-  
triazol

PROPINEBE=polímero de propilenobis(ditiocarbamato) de zinco

PROPIZAMIDA=3,5-dicloro-N-(1,1-dimetil-prop-2-inil)benzamida

PROQUINAZIDA=6-iodo-2-propoxi-3-propilquinazolin-4(3*H*)-ona

PROSULFOCARBE=dipropiltiocarbamato de S-benzilo

PROSULFURÃO=1-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)-3-[2-(3,3,3-trifluoropropil)-  
fenilsulfonil]-ureia

PROTIOCONAZOL=(*R,S*) 2-[2-(1-clorociclopropil)-3-(2-clorofenil)-2-hidroxi propil]-2,4-  
dihidro-3*H*-1,2,4-triazol-3-tiona

#### Q

QUINOXIFENA=5,7-dicloro-4-(*p*-fluorofenoxi)quinolina

QUIZALOFOPE-P-ETILO=(*R*)-2-[4-(6-cloroquinoxalin-2-iloxi)fenoxi]propionato de etilo

#### R

RINSULFURÃO=1-(4,6-dimetoxipirimidin-2-il)-3-(3-etilsulfonil-2-piridilsulfonil)ureia

#### S

S-METOLACOLORO=mistura de:

(a*RS*, 1 *S*)-2-cloro-N-(6-etil-o-tolil)-N-(2-metoxi-1-metiletil)acetamida (80-100%)

e

(a*RS*, 1 *R*)-2-cloro-N-(6-etil-o-tolil)-N-(2-metoxi-1-metiletil)acetamida (20-0%)

SPINOSADE=mistura de (2*R*,3a*S*,5a*R*,5b*S*,9*S*,13*S*,14*R*,16a*S*,16b*R*)-2-(6-deoxi-2,3,4-tri-  
O-metil-α-L-manopiranosiloxi)-13-(4-dimetilamino-2,3,4,6-tetradeoxi-β-D-  
eritopiranosiloxi)-9-etil-2,3,3a,5a,5b,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16a,16b-  
hexadecahidro-14-metil-1*H*-8-oxaciclododeca[b]as-indaceno-7,15-diona e  
(2*S*,3a*R*,5a*S*,5b*S*,9*S*,13*S*,14*R*,16a*S*,16b*S*)-2-(deoxi-2,3,4-tri-O-metil-α-L-  
manopiranosiloxi)-13-(4-dimetilamino-2,3,4,6-tetradeoxi-β-D-eritopiranosiloxi)-9-etil-

## NQ

### NOMENCLATURA QUÍMICA DAS SUBSTÂNCIAS ATIVAS

2,3,3a,5a,5b,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16a,16b-hexadecahidro-4,14-dimetil-1H-8-oxaciclododeca[b]as-indaceno-7,15-diona na proporção de 50-95% a 5-50%  
SPIRODICLOFENA=2,2-dimetilbutirato de 3-(2,4-diclorofenil)-2-oxo-1-oxaspiro[4.5]dec-3-en-4-ilo

SULCOTRIONA=2-(2-cloro-4-mesilbenzoil)ciclohexano-1,3-diona

#### I

TAU-FLUVALINATO=N-(2-cloro- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-p-tolil)-D-valinato de (RS)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzilo

TEBUCONAZOL=(RS)-1-p-clorofenil-4,4-dimetil-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)pentan-3-ol

TEBUFENEPIRADE=N-(4-terc-butilbenzil)-4-cloro-3-etil-1-metilpirazol-5-carboxamida

TEBUFENOZIDA=N-terc-butil-N'-(4-etilbenzoil)-3,5-dimetilbenzohidrazida

TEFLUBENZURÃO=1-(3,5-dicloro-2,4-difluorofenil)-3-(2,6-difluorobenzoil)-ureia

TEFLUTRINA=(Z)-(1RS,3RS)-3-[(Z)-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de 2,3,5,6-tetrafluoro-4-metilbenzilo

TEMBOTRIONA=2-{2-chloro-4-mesyl-3-[(2,2,2-trifluoroethoxy)methyl]benzoyl}cyclohexane-1,3-dione

TERBUTILAZINA=N2-terc-butil-6-cloro-N4-etil-1,3,5-triazino-2,4-diamina

TETRACONAZOL=(RS)-2-(2,4-diclorofenil)-3-(1H-1,2,4-triazol-1-il)propil 1,1,2,2-tetrafluoroetil éter

TETRADECAN-1-OL=tetradecan-1-ol

TIABENDAZOL=2-tiazol-4-il-1H-benzimidazol

TIACLOPRIDE=(Z)-N-{3-[(6-Cloro-3-piridinil)metil]-1,3-tiazolan-2-iliden}cianamida

TIAMETOXAME=(E,Z)-3-(2-cloro-tiazol-5-ilmetil)-5-metil-[1,3,5]oxadiazinan-4-ilideno-N-nitroamina

TIENCARBAZONA-METILO (SAL DE SÓDIO)= 4-((4,5-dihidro-3-metoxi-4-metil-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-il)carbonilsulfamoil)-5-metiltiofene-3-carboxilato de metilo

TIFENSULFURÃO-METILO=3[[4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)carbamoil]sulfamoil]-2-tiofenecarboxilato de metilo

TIOCIANATO DE AMÔNIO=tiocianato de amônio

TIOFANATO-METILO=4,4'-(o-fenileno)bis(3-tioalofanato) de dimetilo

TIRAME=dissulfureto de bis(dimetiltiocarbamoilo)

TRALCOXIDIME=(RS)-2-[(EZ)-1-(etoxiimino)proiyl]-3-hidroxi-5-mesitilciclohex-2-en-1-ona

TRIASULFURÃO=1-[2-(2-cloroetoxi)fenilsulfonil]-3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)ureia

TRIBENURÃO=ácido 2-[4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il(metil)carbamoilsulfamoil]benzoico de metilo

## **NQ**

### **NOMENCLATURA QUÍMICA DAS SUBSTÂNCIAS ATIVAS**

TRICLOPIR=ácido 3,5,6-tricloro-2-piridiloxiacético

TRIFLOXISTROBINA=(E)-metoxiimino-[(E)-a-[1-a-(a,a,a-trifluoro-m-tolil)etilidenoaminoxil]-o-tolil]acetato de metilo

TRITICONAZOL=(RS)-(E)-5-(4-clorobenzilidene)2,2-dimetil-1-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)ciclopentanol

TRITOSSULFURÃO=1-(4-metoxi-6-trifluorometil-1,3,5-triazin-2-il)-3-(2-trifluorometilbenzenosulfonil)ureia

#### **V**

VALIFENALATO=N-isopropoxicarboril)-L-valil-(3RS)-3-(4-clorofenil)-β-alaninato de metilo

VÍRUS DA GRANULOSE DE CYDIA POMONELLA=VÍRUS DA GRANULOSE DE CYDIA POMONELLA

#### **Z**

ZIRAME=bis(dimetilditiocarbamato) de zinco

ZOXAMIDA=(RS)-3,5-Dicloro-N-(3-cloro-1-etil-1-metil-acetonil)-p-tolumamida

**AE**  
**ASSOCIAÇÃO DE EMPRESAS**

<b>ANIPLA</b>	<p>Associação Nacional da Indústria para a Protecção das Plantas</p> <p>Av. das Túlipas Edifício Miraflores, 7E</p> <p>1495 ALGÉS</p> <p>Telef:214139213</p> <p>Fax:214139214</p> <p>e-mail:anipla@mail.telepac.pt</p>	<p>Eng. Paulo Cruz</p> <p>Telef: 21 413 92 13</p> <p>Fax: 21 413 92 14</p> <p>e-mail:anipla@mail.telepac.pt</p>
<b>GROQUIFAR</b>	<p>Associação de Grossistas de Produtos Químicos e Farmacêuticos</p> <p>Av. António Augusto de Aguiar, 118-1º</p> <p>1050-019 LISBOA</p> <p>Telef:213193860/05</p> <p>Fax: 213193869</p> <p>e-mail: quimica@groquifar.pt</p>	<p>Dr. Miguel Reis</p> <p>Dr.ª Catarina Carvalho</p> <p>Telef: 21 319 38 60/5</p> <p>Fax: 21 319 38 69</p> <p>e-mail: quimica@groquifar.pt</p>

**CIAV**  
**CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS**

<b>CIAV</b>	<p>Centro de Informação Antivenenos</p> <p>Av. Almirante Barroso, 36</p> <p>1300-013 LISBOA</p> <p>Telef: (secretariado) 21 330 3271</p> <p>Fax:21 330 3275</p>	<p>Telef: (urgências) 808 250 143</p>
-------------	---	---------------------------------------



**Guia dos produtos fitofarmacêuticos**  
**Lista dos produtos com venda autorizada**

**2015**

**FICHA TÉCNICA**

Editor: Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

Coordenação: Miriam Cavaco

Compilação de dados: Anabela Mendes

Edição digital: 2015/03

ISSN 0871-0287

Depósito Legal nº 152759/01

**Direção Geral de Alimentação e Veterinária**  
Direção de Serviços de Meios de Defesa Sanitária

Campo Grande, 50  
1700-093 Lisboa

Geral 213 239 500  
[www.dgav.pt](http://www.dgav.pt)