UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

SUCESSOR

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 32326

COMPOSIÇÃO:
2-methylbiphenyl-3-ylmethyl (Z)-(1RS,3RS)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1- enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (BIFENTRINA).....**80,00 g/L (8,00% m/v)**
5-amino-1-(2,6-dichloro-α,α,α-trifluoro-p-tolyl)-4-ethylsulfinylpyrazole-3- carbonitrile (ETIPROLE).....**200,00 g/L (20,00% m/v)**
Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutyl Ether .....**51,11 g/L (5,11% m/v)**
Outros Ingredientes.....**779,94 g/L (77,99% m/v)**

GRUPO	3A	INSETICIDA
GRUPO	2B	INSETICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO
CLASSE: Inseticida de contato e ingestão
GRUPO QUÍMICO: Piretroide (Bifentrina), Fenilpirazol (Etiprole), Éster (Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutyl Ether)
TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO(*):
UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.
Avenida Maeda, s/n, Prédio Comercial, Térreo, Distrito Industrial, Ituverava/SP, CEP: 14500-000
CNPJ: 02.974.733/0001-52 – Telefone: (19) 3794-5600
Cadastro no Estado (CDA/SP) Nº 1050
(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:
BIFENTHRIN TECHNICAL UPL – REGISTRO Nº 8716
Superform Chemistries Limited
Plot Nº 3-11, G.I.D.C., Vapi - 396195, District - Vapi, State - Gujarat – India

ETIPROLE TÉCNICO UPL – REGISTRO Nº TC09626
Ningxia Yifan Biotechnology Co., Ltd.
Nº 006, Guangfu Road, New Chemical Material Park, Ningdong Energy Chemical Industry Base, Ningxia – China
Superform Chemistries Limited
Plot No. D3/6, G.I.D.C.-III, Dahej, Dist. Bharuch-392165, Gujarat – India

FORMULADOR:
UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.
Avenida Maeda, s/n°, Distrito Industrial, Ituverava/SP, CEP: 14500-000
CNPJ: 02.974.733/0003-14 - Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 1049

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.
Rodovia Sorocaba - Pilar do Sul, Km 122, Salto de Pirapora/SP, CEP: 18160-000
CNPJ: 02.974.733/0010-43 – Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 4153

United Phosphorus (India) Private Limited
Plot Nº 3210/3201-A, G.I.D.C. Estate, Ankleshwar, District – Bharuch – Gujarat 393 002 – India

UPL Limited.
Plot Nº 3101/3102, G.I.D.C., Ankleshwar – 393002, District - Bharuch, State – Gujarat – India

Arysta LifeScience India Limited
50-A, G.I.D.C., Kalol Survey Nº 317-318, Kankarna Muvada, Derol-Kalol, District Panchmahal, 389330 – India

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

Nº do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.
PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

AGITE ANTES DE USAR

Indústria Brasileira
(Dispor deste termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto nº 7.212, de 15 de Junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

INSTRUÇÕES DE USO:

SUCESSOR é um inseticida de contato e ingestão recomendado para o controle das pragas nas doses e culturas abaixo relacionadas:

CULTURAS (*)	**PRAGAS Nome comum (*Nome científico*)**	**DOSE Produto Comercial**	**VOLUME DE CALDA**	**NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO**
ALGODÃO	Bicudo-do-algodoeiro *(Anthonomus grandis)*	0,75 – 1,25 L/ha	Aplicação terrestre: 100 a 200 L/ha	Devido ao risco para abelhas: **- NÃO APLICAR NO PERÍODO DE FLORAÇÃO.** As aplicações podem ocorrer nos seguintes períodos: - Entre BBCH 00 e BBCH 19 (período de germinação até o desenvolvimento foliar no caule principal, antes da formação de brotos laterais). ou - 1ª aplicação no BBCH 71 (início de desenvolvimento dos frutos e sementes, após o final do período de floração). Usar a maior dose em situação de maior pressão da praga ou quando o clima for favorável ao ataque. Recomenda-se fazer rotação com produtos que possuam diferentes mecanismos de ação sobre os insetos, evitando-se assim o aparecimento de populações resistentes a estes inseticidas. Utilizar adjuvante de calda na dose recomendada pelo fabricante. Repetir, se necessário, com intervalo mínimo de 7 dias entre as aplicações. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
MILHETO SORGO	Percevejo-barriga-verde *(Dichelops melacanthus)* Cigarrinha-do-milho *(Dalbulus maidis)*	0,75 – 1,25 L/ha	Aplicação terrestre: 100 a 200 L/ha	Devido ao risco para abelhas: **- NÃO APLICAR NO PERÍODO DE FLORAÇÃO.** Aplicar quando for constatada a presença da praga logo após a emergência da cultura. Utilizar as maiores doses em altas infestações ou condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da praga. Alternar as aplicações com produtos com outros modos de ação e adotar quando possível métodos de controle culturais, como erradicação de plantas voluntárias de milho na área do plantio. Utilizar adjuvante de calda na dose recomendada pelo fabricante. Repetir, se necessário, com intervalo mínimo de 7 dias entre as aplicações. Realizar até 2 aplicações por ciclo

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

				da cultura.
MILHO	Percevejo-barriga-verde *(Dichelops melacanthus)*	0,75 – 1,25 L/ha	Aplicação terrestre: 100 a 200 L/ha	Devido ao risco para abelhas: **- NÃO APLICAR NO PERÍODO DE FLORAÇÃO.** Aplicar quando for constatada a presença da praga logo após a emergência da cultura. A maior dose deve ser utilizada em condições de alta população ou em áreas com histórico da ocorrência desta. Alternar as aplicações com produtos com outros modos de ação e adotar quando possível métodos de controle culturais, como erradicação de plantas voluntárias de milho na área do plantio. Utilizar adjuvante de calda na dose recomendada pelo fabricante. Repetir, se necessário, com intervalo mínimo de 7 dias entre as aplicações. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
	Cigarrinha-do-milho *(Dalbulus maidis)*			
SOJA	Percevejo-marrom *(Euschistus heros)*	0,75 – 1,25 L/ha	Aplicação terrestre: 100 a 200 L/ha	Devido ao risco para abelhas: **- NÃO APLICAR NO PERÍODO DE FLORAÇÃO.** Iniciar as aplicações após o período de florescimento no início da infestação. Utilizar a maior dose em altas infestações e/ou quando a soja estiver com alta densidade de folhas. Utilizar adjuvante de calda na dose recomendada pelo fabricante. Repetir, se necessário, com intervalo de 7 a 10 dias entre as aplicações. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
	Percevejo-verde-pequeno *(Piezodorus guildinii)*			

(*) Obs.: Não aplique o produto se abelhas estiverem forrageando ativamente na área, aplique o produto somente de manhã e após o pôr do sol.

MODO DE APLICAÇÃO:

Via terrestre:

Deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilizar bicos ou pontas que produzam jato leque defletor, com pré-orifício ou com indução de ar, visando à produção de gotas médias a grossas para boa cobertura do alvo. A aplicação também pode ser feita com o uso de pistola em alguns casos. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. A faixa recomendada de pressão da calda nos bicos é de 2 a 4,7 bar. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. Para diferentes velocidades com o pulverizador, utilize pontas de diferentes vazões para não haver variação brusca na pressão de trabalho, o que afeta diretamente o tamanho das gotas. A altura da barra e o espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Utilize tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Mantenha uma faixa de segurança de 200 metros de distância dos possíveis alvos de deriva, como organismos sensíveis ao produto. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

Preparo de calda:
Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Recomenda-se utilizar pontas ou bicos que possibilitem trabalhar com filtros de malha de 50 mesh, no máximo, evitando-se filtros mais restritivos no pulverizador. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária do produto no tanque ou no pré-misturador. Após despejar todo o conteúdo do produto no preparo da calda, deve-se fazer a adição de água dentro de cada embalagem para garantir que todo produto seja usado na pulverização e facilite a etapa seguinte de tríplice lavagem. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque do pulverizador com água, quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada, respeitando-se uma proporção mínima de 3 litros de água por litro de produto a ser adicionado no pré-misturador. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Lembre-se de verificar o bom funcionamento do agitador de calda dentro do tanque do pulverizador, seja ele por hélices, bico hidráulico ou por retorno da bomba centrífuga. Nunca deixe calda parada dentro do tanque, mesmo que por minutos. Havendo a necessidade de uso de algum adjuvante, checar sempre a compatibilidade da calda, confeccionando-a nas mesmas proporções, em recipientes menores e transparentes, com a finalidade de observar se há homogeneidade da calda, sem haver formação de fases. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador. Utilize produtos de sua preferência para a correta limpeza do tanque, filtros, bicos, ramais e finais de seção de barra.

Condições meteorológicas:
Realizar as pulverizações quando as condições meteorológicas forem desfavoráveis à ocorrência de deriva, conforme abaixo:
Temperatura do ambiente: máxima de 30ºC.
Umidade relativa do ar: igual ou superior a 55%.
Velocidade do vento: de 2 a 10 km/h. Se o vento estiver abaixo de 2 km/h não aplique devido ao risco de inversão térmica
Direção do vento: Observe a direção do vento e não aplique quando este estiver no sentido de alguma cultura e/ou organismos sensíveis não-alvo, caso haja restrição nesta bula.

Limpeza do pulverizador:
Pulverizadores de barra:
1- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação, adicione o produto limpante, agite por 20 minutos, e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada;
2- Remova e limpe todas as pontas da barra e suas peneiras separadamente;
3- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bocais abertos (sem os bicos) em local apropriado de coleta de água contaminada;
4- Limpe os filtros de sucção e de linha, recoloque os filtros de sucção, de linha e de bicos e recoloque todas as pontas. Neste momento, é importante escorvar o filtro de sucção com água para não entrar ar na bomba ao ser ligada novamente;
5- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada.

Observação: Nas etapas acima, ao perceber, pelo nível do tanque que o mesmo está quase vazio, desligue a bomba para que a mesma nunca trabalhe vazia. Se a bomba trabalhar a seco, mesmo que por segundos, esta poderá sofrer danos ou ter sua vida útil reduzida.

INTERVALO DE SEGURANÇA:
Algodão: 15 dias
Milheto: 30 dias
Milho: 30 dias
Soja: 20 dias
Sorgo: 20 dias

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:
Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período utilize os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados para o uso durante a aplicação.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

LIMITAÇÕES DE USO:
- Uso exclusivo para culturas agrícolas.
- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Não aplique o produto se abelhas estiverem forrageando ativamente na área, aplique o produto somente de manhã e após o pôr do sol.
- Fitotoxicidade: O produto não é fitotóxico para as culturas indicadas, desde que observadas as recomendações de uso.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:
Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:
Vide Modo de Aplicação.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:
(Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:
(Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:
(Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

GRUPO	3A	INSETICIDA
GRUPO	2B	INSETICIDA

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.
O inseticida SUCESSOR pertence ao grupo 2B (bloqueadores dos canais de cloro mediados pelo GABA), 3A (Moduladores de canais de sódio) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.
Para manter a eficácia e longevidade do SUCESSOR como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:
- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 3A e 2B. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar SUCESSOR ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um "intervalo de aplicação" (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de SUCESSOR podem ser feitas desde que o período residual total do "intervalo de aplicações" não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do SUCESSOR, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos Piretróides não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do SUCESSOR ou outros produtos do Grupo 3A e 2B quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.
ANTES DE USAR, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRECAUÇÕES GERAIS
- Produto para **uso exclusivamente agrícola**;
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:
- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI) recomendado: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtros combinados (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtros combinados (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA." e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

ATENÇÃO

Pode provocar danos aos órgãos (pulmão) por exposição prolongada ou repetida (via inalatória)

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agronômico do produto.
Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.
Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
Pele: Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.
Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.
A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR
- SUCESSOR -

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	ETIPROLE: Fenilpirazol; BIFENTRINA: Piretroide; POLYETHYLENE-POLYPROPYLENE GLYCOL, MONOBUTYL ETHER: Éster
Classe toxicológica	**Categoria 5- Produto improvável de causar dano agudo**
Vias de exposição	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são esperadas

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

	considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados
Toxicocinética	Etiprole: em estudo em ratos, o etiprole foi rápida e amplamente absorvido após administração oral de 5 mg/kg p.c., com absorção de mais de 89% da dose e pico de concentração plasmática em 8 horas após a administração. A substância foi amplamente distribuída no organismo com as maiores concentrações sendo detectadas no fígado e nos rins. O etiprole foi amplamente biotransformado em ratos. As principais reações de biotransformação foram: hidrólise do grupo nitrila; redução do grupo sulfóxido seguida de oxidação do grupo alquila; e oxidação do grupo sulfóxido a sulfona seguida de hidroxilação do grupo alquila, oxidação de alquila, desalquilação oxidativa e conjugação para formar sulfatos e glicuronídeos. A eliminação do organismo foi rápida, com cerca de 85% da concentração sendo eliminada dentro de 48 horas. Após administração oral da dose de 5 mg/kg p.c. a excreção ocorreu principalmente através das fezes (67% em machos e 55% em fêmeas), com evidência de importante excreção via biliar, e urina (24% em machos e 36% em fêmeas), após 168 horas da administração. Não houve evidência de bioacumulação no organismo. Após 168 horas da administração oral, menos de 1% da dose (5 mg/kg/p.c.) foi observada nos órgãos e tecidos. Bifentrina: em ratos, a absorção pela via oral foi limitada, cerca de 50% da dose administrada. O pico de concentração plasmática foi atingido de 4 a 6 horas após a ingestão. A bifentrina foi amplamente distribuída pelo organismo de ratos, principalmente pela pele e tecido adiposo. Esta substância pode atravessar a barreira placentária e também ser transferida para o leite materno. A biotransformação foi ampla e ocorreu principalmente através de reações de hidrólise seguida de oxidação e conjugação. A excreção em ratos foi rápida, predominantemente nas primeiras 48 horas e ocorreu principalmente através das fezes (66-83%), com 20-30% da dose excretada via bile, e 9-25% através da urina. A bifentrina demonstrou potencial de bioacumulação no tecido adiposo e pele de ratos, cerca de 3% da dose permaneceu retida no organismo, com meia vida de depuração do tecido adiposo de cerca de 51 dias. Como os demais piretroides, a bifentrina é apresentada como uma mistura de estereoisômeros. Foi demonstrada uma biotransformação não seletiva dos enantiômeros da bifentrina com uma biotransformação e eliminação simétrica de ambos os enantiômeros (R e S), sem preferências enantioméricas. Não foi observada diferença entre os sexos no perfil de distribuição e eliminação desta substância em ratos. Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutyl Ether: não há informações específicas de toxicocinética para esta substância. Para compostos estruturalmente relacionados, como os éteres butílicos de polioxialquileno ou polialquilenoglicois, os dados disponíveis indicam rápida absorção e distribuição após exposição oral e inalatória, enquanto a absorção pela via dérmica é mais lenta, seguida de rápida distribuição. A absorção oral desses compostos pode variar em função da massa molecular e do comprimento da cadeia. Após a absorção, esses compostos são metabolizados por processos que podem envolver a remoção e oxidação do grupo butila e a oxidação dos grupos hidroxila terminais. Os metabólitos são predominantemente eliminados pela urina e pelo ar expirado, com menor contribuição da via fecal. Estudos em ratos tratados por via oral com éteres butílicos de polioxialquileno radiomarcados, representados por compostos de diferentes massas moleculares, demonstraram que a maior parte da radioatividade administrada foi excretada em até sete dias após a administração.
Toxicodinâmica	Etiprole: estudos sobre mecanismo de toxicidade na tireoide sugerem que o etiprole atua interrompendo a homeostase do hormônio tireoidiano e influenciando indiretamente a tireoide através da indução da enzima microssomal hepática T4-glicuronil transferase. Bifentrina: a bifentrina é um piretroide tipo I, ou seja, que não possui um grupo ciano substituto na posição alfa. O mecanismo de ação proposto para este tipo de piretroide

	envolve a interação com os canais de sódio das membranas de células nervosas, causando descargas neuronais repetidas e um período maior para repolarização. Isto prolonga a corrente de sódio durante o potencial de ação, e resulta em uma hiperexcitação de células nervosas e musculares. Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutyl Ether: não são conhecidos mecanismos específicos de toxicidade desta substância em humanos. Estudos em animais indicam que, após a inalação de aerossóis do Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutyl Ether, a toxicidade está associada ao desenvolvimento de lesão pulmonar, com congestão e hemorragia alveolar, inflamação pulmonar e, após exposições repetidas, fibrose pulmonar. Entretanto, não foi possível determinar se esses efeitos decorrem de uma ação química direta sobre o tecido pulmonar ou de uma resposta à deposição física do material nos alvéolos.
Sintomas e sinais clínicos	Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. Com base em estudos com animais de experimentação, o produto pode ser nocivo se ingerido e pode ser nocivo se inalado. O produto não apresentou potencial de sensibilização dérmica em estudos em animais nem apresentou potencial de irritação dérmica ou ocular. Etiprole: sintomas e sinais clínicos específicos do etiprole para seres humanos não são conhecidos. Esta substância apresentou baixa toxicidade aguda em estudos em animais. Sintomas gerais de intoxicação podem ocorrer. **Exposição ocular**: Em contato com os olhos, o produto pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. **Exposição cutânea:** Em contato com a pele, o produto pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. Pode ocorrer sensibilização dérmica em indivíduos susceptíveis. **Exposição respiratória:** Quando inalado, pode provocar irritação no trato respiratório, manifestada por tosse, ardência e dor no nariz e garganta. **Exposição oral:** A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar irritação do trato gastrointestinal com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia. **Efeitos crônicos:** O etiprole pode causar efeitos tóxicos no fígado e tireoide com base em estudos de toxicidade repetida em animais. Bifentrina: a exposição aguda a bifentrina, pelas vias oral, dérmica e inalatória, pode causar efeitos tóxicos característicos de intoxicação por piretroides como efeitos no sistema nervoso central (dor de cabeça, tonturas, convulsões e coma) e no sistema nervoso periférico (parestesia). O contato com a pele pode causar sensibilização dérmica. Reações de hipersensibilidade respiratória são raras em intoxicações por piretroides tipo I, mas podem ocorrer em indivíduos susceptíveis. **Exposição ocular**: em contato com os olhos, pode causar irritação com dor, lacrimação, ardência e vermelhidão. **Exposição cutânea:** em contato com a pele pode causar parestesia (sensação de coceira e queimação ou formigamento na pele), irritação com vermelhidão e ressecamento além de dermatite de contato em indivíduos susceptíveis. Sintomas sistêmicos conforme descritos em exposição oral também podem ocorrer em caso de absorção da substância pela via dérmica. **Exposição respiratória:** se inalada, a substância pode causar efeitos irritantes no trato respiratório caracterizados por tosse, ardência no nariz e na garganta. Pessoas sensíveis podem apresentar reações de hipersensibilidade manifestadas por espirros, respiração ofegante, broncoespasmos, rinite, faringite, bronquite e pneumonite. Sintomas sistêmicos conforme descritos em exposição oral também podem ocorrer em caso de exposição a grandes quantidades da substância pela via inalatória. **Exposição oral:** se ingerida, pode causar irritação no trato gastrointestinal, manifestada por sensação de queimação na boca, laringe e faringe, náusea, vômito e diarreia. A exposição oral a grandes quantidades de bifentrina também pode causar efeitos tóxicos sistêmicos manifestados por parestesia (sensação de coceira e queimação ou formigamento na pele), dores de cabeça, tremores, salivação, tonturas e, em casos mais graves, podem ocorrer convulsões e coma. **Efeitos crônicos:** o sistema nervoso foi identificado como o principal alvo de toxicidade da bifentrina em estudos em animais de experimentação. O sintoma mais

	frequentemente relatado nos estudos de exposição ocupacional é a parestesia, caracterizada por dormência, coceira, queimação ou formigamento da pele. Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutyl Ether: não são conhecidos sintomas específicos de intoxicação em humanos. Com base nos dados disponíveis para os éteres butílicos de polioxialquileno, a toxicidade aguda é geralmente baixa. Contudo, podem ocorrer sinais inespecíficos de irritação, principalmente após exposição a concentrações elevadas ou a névoas/aerossóis. **Exposição ocular:** em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão, conjuntivite e lacrimejamento. **Exposição cutânea:** em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão e/ou erupções cutâneas. **Exposição respiratória:** quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta. **Exposição oral:** a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náusea, dor abdominal e diarreia. **Efeitos crônicos:** não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos. A exposição repetida a névoas ou aerossóis pode produzir efeitos adversos no trato respiratório, particularmente nos pulmões, enquanto os éteres butílicos de polioxialquileno apresentam, em geral, baixa toxicidade sistêmica pelas vias oral e dérmica. Não há evidências suficientes de carcinogenicidade, mutagenicidade ou toxicidade reprodutiva.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	**CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros**: Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico. **Tratamento geral e estabilização do paciente**: As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência. **Proteção das vias aéreas**: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessário ventilação pulmonar assistida. **Medidas de Descontaminação e tratamento:** O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis. **Exposição oral**: - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. - Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. - Lavagem gástrica: lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão de uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). - Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por etiprole ou bifentrina. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças: 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade). **Exposição respiratória:** Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

	perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário. **Exposição dérmica:** Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico. **Exposição ocular:** Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Evitar que a água de lavagem contamine o outro olho. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico. **ANTÍDOTO:** não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. **Medidas sintomáticas e de manutenção:** - Avalie a utilização de anti-histamínicos injetáveis como uma das opções para o controle das reações alérgicas que podem ser causadas pela bifentrina. - Em caso de sintomas de parestesia, avaliar a necessidade de aplicação de vitamina E tópica (acetato de tocoferol) para amenizar os efeitos cutâneos. - Tratar as dermatites de contato decorrentes da exposição cutânea aos piretroides com corticoides tópicos. - Considerar a administração de beta-agonistas ou corticoides sistêmicos para o controle das reações asmáticas, principalmente em pacientes que tenham predisposição ou histórico dessas. - O tratamento de reações anafiláticas deve ser feito por meio de epinefrina subcutânea, epinefrina intravenosa e suporte ventilatório. - Avaliar a necessidade de administração de broncodilatadores para o tratamento de broncoespasmos. - Em caso de desenvolvimento de acidose metabólica causada pela exposição oral a piretroides e redução significativa dos níveis séricos de bicarbonato, avaliar o tratamento com infusão de bicarbonato de sódio. - Avaliar a necessidade de administração de benzodiazepínicos para o controle de convulsões causadas por piretroides.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o **Disque-Intoxicação: 0800-722-6001**. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa) Telefone de Emergência da empresa: 0800 014 1149 Endereço eletrônico da empresa: www.upl-ltd.com/br Correio eletrônico da empresa: uplbr.faleconoso@upl-ltd.com

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:
"Vide item Toxicocinética" e "Vide item Toxicodinâmica".

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório
Efeitos agudos:
DL_{50} oral em ratos: > 2.000 mg/kg p.c.
DL_{50} dérmica: Não conduzido estudo em animais. Com base no peso da evidência espera-se que a DL_{50} seja maior que 2000 mg/kg p.c., devido à baixa toxicidade via oral apresentada no estudo com o produto e ao baixo potencial de toxicidade dérmica dos componentes do produto.
CL_{50} inalatória em ratos: Não determinada nas condições do teste (> 4,949 mg/L/4h).
Corrosão/irritação cutânea *in vitro* em epiderme humana reconstituída: Não irritante.
Corrosão/irritação ocular em coelhos: O produto aplicado nos olhos dos coelhos causou hiperemia na conjuntiva, que foi revertida em 48h após a aplicação. Nas condições de teste, o produto foi classificado como não irritante para os olhos.
Sensibilização cutânea em camundongos: Não sensibilizante.
Mutagenicidade: O produto não demonstrou potencial mutagênico *in vitro* no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em linhagem celular CHO-K1.

Efeitos crônicos:
Etiprole: Em animais, os principais efeitos decorrentes da exposição subcrônica ou crônica ao etiprole são hepatoxicidade (ratos, cães e camundongos) e toxicidade para a tireoide (ratos), sendo o rato a espécie mais sensível. A hepatotoxicidade se manifestou como aumento do peso do fígado, hipertrofia hepatocelular e alterações bioquímicas (como aumento da atividade da alanina transaminase e dos fosfatos alcalinos, aumento dos níveis de colesterol e triglicerídeos e aumento da concentração de proteínas totais). A toxicidade da tireoide, observada em ratos, se manifestou através do aumento do peso da tireoide, hipertrofia folicular da tireoide, juntamente com níveis plasmáticos mais elevados de TSH e níveis plasmáticos reduzidos de T4 (tiroxina). O NOAEL estabelecido em estudo de 90 dias via oral em cães foi de 1,0 (machos) e 3,6 mg/kg p.c./dia (fêmeas); em estudo de 90 dias via oral em ratos o NOAEL foi de 1,2 (machos) e 1,5 mg/kg p.c./dia (fêmeas); em estudo de 28 dias via oral em camundongos o NOAEL foi de 9,3 (machos) e 11,8 mg/kg p.c./dia (fêmeas). O etiprole apresentou resultados negativos em estudos de mutagenicidade *in vitro* e *in vivo.* Em estudo de toxicidade crônica/carcinogenicidade em ratos, foi observado um leve aumento na incidência de tumores na tireoide com NOAEL de 3,21 mg/kg p.c./dia e LOAEL de 10,8 mg/kg p.c./dia (maior dose testada). Em estudos de carcinogenicidade em camundongos, foi observado um aumento da incidência de adenomas hepatocelulares, em fêmeas, na maior dose testada (73,5 mg/kg p.c./dia) com NOAEL estabelecido de 36,3 mg/kg p.c./dia (fêmeas); não foi observado aumento significativo na incidência de tumores em camundongos machos, sendo estabelecido o NOAEL de carcinogenicidade para machos em 50,8 mg/kg p.c./dia (maior dose testada). Como esta substância não apresentou potencial genotóxico e os achados em camundongos ocorreram nas doses mais altas testadas, é possível se estabelecer limites seguros de exposição. A substância não apresentou potencial de toxicidade para a reprodução em ratos, nem potencial teratogênico em ratos e coelhos. Foram observadas algumas variações esqueléticas nos estudos de toxicidade para o desenvolvimento, mas apenas na presença de toxicidade materna. Em estudo de neurotoxicidade aguda em ratos, os sinais clínicos foram compatíveis com substâncias químicas que interagem com neurotransmissor nos canais de cloreto, incluindo baixos níveis de excitação, aumento do fechamento dos olhos, aumento da incidência de tremores corporais e diminuição da contagem de filhotes em fêmeas, com NOAEL estabelecido em 35 mg/kg p.c./dia e LOAEL de 250 mg/kg p.c./dia. No entanto, nenhum efeito de neurotoxicidade foi observado no estudo de neurotoxicidade subcrônica, em ratos, até a maior dose testada (33,0 mg/kg/dia).

Bifentrina: O sistema nervoso é o principal alvo da toxicidade repetida da bifentrina. Os principais efeitos neurotóxicos observados em cães, camundongos e ratos após exposição pela via oral foram tremores e convulsões. Em estudos de 2 anos em ratos, LOAEL de 100 ppm (equivalente a 4,7 mg/kg p.c. dia em machos e 6,1 mg/kg p.c./dia em fêmeas) e NOAEL de 50 ppm (equivalente a 2.3 mg/kg p.c. dia em machos e 3 mg/kg p.c./dia em fêmeas). Em cães, LOAEL de 3 mg/kg p.c./dia e NOAEL de 1,5 mg/kg p.c./dia em estudo de 52 semanas. Em estudo de toxicidade repetida (21 dias) pela via dérmica, em ratos, o NOAEL estabelecido foi de 50 mg/kg p.c. para os efeitos sistêmicos (tremores, marcha cambaleante e flexão exagerada do membro posterior).
Em estudo em camundongos foi observado aumento da incidência de tumores, estatisticamente relevante apenas na maior dose testada de 600 ppm (92 mg/kg p.c./dia). Em ratos, no entanto, não foi observado aumento na incidência de tumores. A relevância para humanos destes achados observados em camundongos é desconhecida, mas, devido à ausência de tumores em ratos e ausência de potencial genotóxico da bifentrina em estudos *in vitro* e *in vivo*, níveis seguros de exposição foram estabelecidos.
Em estudo de toxicidade para a reprodução, não foram observados efeitos tóxicos sobre os parâmetros reprodutivos em ratos. Em estudos em ratos e coelhos, não foram observadas evidências de potencial teratogênico.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutyl Ether: Em estudos de 90 dias, em ratos, por via oral (dieta), um éter de polioxialquileno de massa molar intermediária foi administrado a 0,01-1,25%, sendo observadas lesões hepáticas e renais a partir de 0,05% e a pneumonia aguda, a principal causa de morte em um dos dois ratos que morreram no grupo de maior exposição. Outro estudo de 90 dias em ratos, com éter de polioxialquileno de maior massa molar e dieta de 0,03-4,0 g/kg p.c./dia, indicou lesões hepáticas e renais nas doses de 0,7 e 4,0 g/kg p.c./dia. Nos estudos de 2 anos, em ratos, éteres de polioxialquileno foram administrados por via oral, na dieta, em doses de 0,004 a 0,5 g/kg p.c./dia e 0,02 a 0,5 g/kg p.c./dia, sem aumento significativo de lesões ou neoplasias relacionadas ao tratamento. Em cães, as doses foram de 0,004 a 0,5 g/kg p.c./dia e 0,023 a 0,61 g/kg p.c./dia, também sem aumento significativo de lesões relacionadas ao tratamento. Em estudos de exposição repetida por inalação de Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutyl Ether, em ratos, foram observados predominantemente efeitos pulmonares, incluindo aumento do peso pulmonar, focos pulmonares, congestão, hemorragia, necrose, descamação do epitélio alveolar e hiperplasia de pneumócitos tipo II, com redução da gravidade das lesões após 2 semanas de recuperação. Em estudos de carcinogenicidade por aplicação cutânea em camundongos, éteres de polioxialquileno de diferentes comprimentos de cadeia não induziram papilomas ou carcinomas. Não foram identificadas evidências de toxicidade reprodutiva ou para o desenvolvimento.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:
Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos em humanos.

SINTOMAS DE ALARME:
Parestesia (sensação de coceira e queimação ou formigamento na pele), tosse, ardência no nariz e na garganta, lacrimação, ardência e vermelhidão nos olhos, náusea, vômito, salivação, dificuldade respiratória (dispneia), respiração ofegante, tontura, fraqueza, dor de cabeça.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:

( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
(X) MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)
( ) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microcrustáceos.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas, podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASOS DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.** – Telefone de Emergência 0800 707 7022.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

  Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

  Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

  Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO_2 ou pó químico, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

4. PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

• Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

• Lavagem sob Pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão, seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato d'água;
- Direcione o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão, adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:
- Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:
- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE:
- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA
- É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

TRANSPORTE
- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS
- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:
- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

6. RESTRIÇÕES ESTADUAIS, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAIS:

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.