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

Zaphir

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 002307

COMPOSIÇÃO:
(RS)-5-ethyl-2-(4-isopropyl-4-methyl-5-oxo-2-imidazolin-2-yl)nicotinic acid
(IMAZETAPIR).....**106,00 g/L (10,60% m/v)**
Equivalente ácido.....**100,00 g/L (10,00% m/v)**
Monoetilenoglicol.....**25,00 g/L (2,50% m/v)**
Outros ingredientes.....**888,00 g/L (88,80% m/v)**

GRUPO	B	HERBICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO
CLASSE: Herbicida
GRUPO QUÍMICO: Imidazolinonas (Imazetapir); Álcool glicólico (Monoetilenoglicol)
TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO (*):
UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.
Av. Maeda, s/n – Prédio Comercial – Térreo – Distrito Industrial, CEP: 14500-000 - Ituverava/SP
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:
IMAZETHAPYR TÉCNICO UPL - REGISTRO MAPA Nº 010506.
SHENYANG SCIENCREAT CHEMICALS CO., LTD
N° 8, Shenliaodong Road, Shenyang - China

VEZIR TÉCNICO - REGISTRO MAPA Nº 06797
ADAMA BRASIL S/A
Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Parque Rui Barbosa
Londrina/PR – CEP: 86031-610
CNPJ: 02.290.510/0001-76 – Inscrição Estadual: 60.107.287-44
Cadastro no Estado (ADAPAR/PR) nº 003263

FORMULADOR:
AGM ARGENTINA S.A. - Parque Industrial de Pilar, Parcela 3, CP B1630CFA, Pilar, Província de Buenos Aires – Argentina

LANXESS INDUSTRIA DE POLIURETANOS E LUBRIFICANTES LTDA. - Av. Brasil, 5333 – Distrito Industrial – Rio Claro/SP - CEP: 13505-600 CNPJ: 68.392.844/0001-69 - Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 235

COMPAÑIA CIBELES S.A. - Ruta 74, km 26, Joaquim Suarez, Canelones - Uruguai

FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A. - Rod. Pres. Castelo Branco km 68,5 – Mairinque/SP - CEP 18120-970 - CNPJ 47.226.493/0001-46 - Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 31

FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA. - Av. Antonio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III- Uberaba/MG - CEP 38001-970 - CNPJ: 04.136.367/0005-11 - Cadastro no Estado (IMA/MG) nº 210

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

GSP CROP SCIENCE PRIVATE LIMITED - 100-103, G.V.M.M. Industrial Estate, Odhav, Ahmedabad, 382415, Gujarat - Índia

GSP CROP SCIENCE PRIVATE LIMITED - 551, Phase III, Road No. A. Kathwada, G.I.D.C. Estate, Odhav, Ahmedabad, 382430, Gujarat - Índia

GSP CROP SCIENCE PRIVATE LIMITED - Plot No. 1, G.I.D.C. Estate Nandesari, 391340, Dist. Baroda - Índia

SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A. - Avenida Wilson Camurça, 2138 - Distrito Industrial I - Maracanaú/CE – CEP: 61939-000 - CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Cadastro no Estado: SEMACE Nº 358/2021 DICOP

PRENTISS QUÍMICA LTDA. - Rodovia PR 423, s/nº, km 24,5 – Campo Largo/PR - CEP 83603-000 – CNPJ: 00.729.422/0001-00 - Cadastro no Estado (SEAB/PR) nº 002669

SERVATIS S.A. - Rodovia Presidente Dutra - Km 300,5 - Parque Embaixador – Resende/RJ - CEP 27537-000 - CNPJ: 06.697.008/0001- 35 - Cadastro no Estado (FEEMA/RJ) nº FE009203

SHENYANG SCIENCREAT CHEMICALS CO. LTD. - Xihejiubei Street 17, Chemical Industry Area, Shenyang Economy and Technology Development Zone, Shenyang, Liaoning - China

SHANDONG CYNDA CHEMICAL CO. LTD. - Economic Development Area, Boxing County, Shandong – China

SML LIMITED - 303/304, T.V. Industrial State, Behind Glaxo, S.K. Ahaire Marg, Worli, Mumbai, 400 025 - India

UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - Via 40, nº 85-85, Barranquilla - Colômbia

UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A. - Av. 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, CEP: 18160-000 - Salto de Pirapora/SP CNPJ: 02.974.733/0010-43 - Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 4153

UPL LIMITED - 3101/2, GIDC, Ankleshwar-393 002, Dist Bharuch, Gujarat - India

UPL LIMITED - I.G.C., SIDCO, Samba Phase I, District Samba, Jammu & Kashmir, 184-121 - Índia

UPL LIMITED - 117, GIDC, Ankleshwar, Dist Bharuch, Gujarat, 393002 - Índia

UPL LIMITED - 3405/3406 GIDC, Ankleshwar, Dist Bharuch, Gujarat, 393002 - Índia

UPL LIMITED - Plot nº 750, GIDC, P.B. nº 9, Jhagadia, Dist Bharuch, Gujarat, 393110 - Índia

UPL LIMITED - 3-11, GIDC, Vapi, Gujarat, 396195 - Índia

YANCHENG SOUTH CHEMICALS CO., LTD. - Chen Jiagang Chemicals District of Xiangshui, Yangcheng City, Jiangsu - China

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

IMPORTADOR:
ORIGEO COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS S.A.
Rua Projetada, 150, Distrito Industrial - Cuiabá/MT
CNPJ: 44.552.174/0005-66 – Registro INDEA/MT nº 29697

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 E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Indústria Brasileira (*Dispor este 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 4 - PRODUTO POUCO TÓXICO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE III- PRODUTO 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:
ZAPHIR é um herbicida pós-emergente, sistêmico, seletivo para a cultura da soja e algumas cultivares de arroz irrigado, no sistema de plantio convencional e direto. Em arroz irrigado o produto deve ser usado somente em cultivares tolerantes ao herbicida imazetapir.

MECANISMO DE AÇÃO EM RELAÇÃO AOS ALVOS BIOLÓGICOS:
O produto penetra nas plantas daninhas através de absorção por folhas e raízes. Se transloca pelo xilema e floema, acumulando-se nos meristemas, onde atua na inibição da síntese do ácido acetohidróxido (AHS), ou acetolactase sintetase (ALS), a qual é uma enzima comum no processo da biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina. Com o bloqueio da síntese desses três aminoácidos em consequência ocorre a inibição da síntese de proteínas interferindo na síntese de DNA com interferências no crescimento celular. Os sintomas iniciais manifestam-se através da interrupção do crescimento a partir de 2 dias após a aplicação. Segue-se a necrose e morte dos meristemas apicais, clorose foliar, e por fim a morte das plantas daninhas sensíveis. O tempo para o aparecimento dos primeiros sintomas, definhamento e morte das plantas pode variar entre 10 e 20 dias, dependendo da espécie, estádio de crescimento e condições ambientais.

CULTURA	**PLANTAS INFESTANTES Nome comum *(Nome científico)***	**DOSE Produto Comercial (L/ha)**	**VOLUME DE CALDA terrestre (L/ha)**	**NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO**
Soja	Amendoim-bravo *(Euphorbia heterophylla)* Corda-de-viola *(Ipomoea grandifolia)* Picão-preto *(Bidens pilosa)* Trapoeraba *(Commelina benghalensis)*	1L	100 - 300 (Aplicação aérea: 20 - 50)	Para soja, a aplicação do produto ZAPHIR deve ser em pós-emergência das plantas suscetíveis, quando as mesmas estiverem no início do seu desenvolvimento (até 4 folhas), ocasião que geralmente ocorre a partir de 5 a 18 dias após a semeadura da soja e quando esta estiver no 2° trifólio de desenvolvimento. Na aplicação na modalidade de manejo no sistema de plantio direto, pré-plantio da soja (dessecação de plantas daninhas antes da semeadura), as plantas daninhas deverão estar no mesmo estágio de desenvolvimento acima citado. Utilizar a dose de 1,0 L/ha. ZAPHIR apresenta ação residual de controle. Em ambas as situações, realizar uma única aplicação por ciclo da cultura. Em arroz irrigado, a aplicação de ZAPHIR pode ser feita em pós-emergência precoce da cultura (2 a 3 folhas), quando as plantas daninhas estarão até com 4 folhas. Realizar uma única aplicação por ciclo da cultura.
Arroz Irrigado	Arroz-vermelho *(Oryza sativa)* Capim-arroz *(Echinochloa crusgalli e Echinochloa colona)* Junquinho *(Cyperus iria)*	1L		

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

MODO DE APLICAÇÃO:
Aplicação terrestre: Deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilizar bicos ou pontas que produzam jato leque com indução de ar, visando à produção de gotas grossas a extremamente grossas. 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. 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 faixa recomendada de pressão da calda nos bicos é de 2 a 4,7 bar. A altura da barra e o espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta alvo, conforme recomendação do fabricante. Utilize tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Aplicação Aérea: Recomenda-se um volume de aplicação entre 20 e 50 L/ha. A aplicação deve ser realizada somente por empresa especializada, sob orientação de um Engenheiro Agrônomo. As mesmas recomendações gerais para "Via Terrestre", como tamanho de gotas, boa cobertura e uniformidade de deposição se aplicam nesta modalidade. Deve-se respeitar condições meteorológicas no momento da aplicação para que as perdas por deriva sejam minimizadas.

Preparo da 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 metade de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária do produto. 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 inversão térmica.
Direção do vento: Observe a direção do vento e evite aplicar quando este estiver no sentido de alguma cultura 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;

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

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:
Soja: 66 dias
Arroz: 60 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.

LIMITAÇÕES DE USO:
•Uso exclusivo para culturas agrícolas.
•O produto necessita de 2 horas sem chuva após a aplicação para não ter seu efeito reduzido por lavagem do produto.
•ZAPHIR é seletivo às culturas de soja, porém pode ocorrer fitotoxicidade inicial de leve a moderada nesta cultura, mas sem causar redução na produção de grãos.
•Para arroz irrigado, ZAPHIR é seletivo somente em áreas plantadas com cultivares tolerantes ao herbicida Imazetapir. Não utilizar ZAPHIR em outras cultivares.
•É recomendável que apenas as culturas de inverno e verão a seguir relacionadas sejam cultivadas em rotação com a soja em área onde foi aplicado o produto ZAPHIR. Culturas de inverno: trigo, ervilha, azevém, cevada e aveia. Culturas de verão: soja, feijão e amendoim.
•Para arroz irrigado, até que novas informações estejam disponíveis, somente as culturas de inverno azévem, trevo e comichão podem ser utilizados em rotação ou sucessão nas áreas aplicadas com ZAPHIR. No próximo verão poderá ser utilizado em rotação soja, arroz e milho tolerante a Imazetapir, bem como arroz não tolerante.

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:
O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população da planta daninha alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo.

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

Como prática de manejo de resistência de plantas daninhas e para evitar os problemas com a resistência, seguem algumas recomendações:
• Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo B para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
• Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
• Utilizar as recomendações de dose e modo 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 a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
• Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	B	HERBICIDA

O produto herbicida **ZAPHIR** é composto por Imazetapir, que apresenta mecanismo de ação dos inibidores do Acetolactato sintase, pertencente ao Grupo B, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA

PRODUTO PERIGOSO.
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

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.

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 DURANTE O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA

- Utilize Equipamento de Proteção Individual recomendado (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; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro 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 filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro 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.

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;

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

- 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, 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 **Nocivo se inalado**

PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, o folheto informativo e/ou receituário agronômico do produto.
Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. 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. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.
Pele: Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseiras, 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
- ZAPHIR -

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	IMAZETAPIR: Imidazolinona. MONOETILENOGLICOL: álcool glicólico.
Classe toxicológica	***Categoria 4 - Produto Pouco Tóxico.***
Vias de exposição	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são esperadas considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
Toxicocinética	Imazetapir: o imazetapir foi amplamente absorvido pelo trato gastrointestinal com absorção de cerca de 90% da dose administrada em ratos. A concentração absorvida foi amplamente distribuída no organismo. Em ratos, a biotrasformação foi limitada sendo detectada principalmente a substância inalterada (mais de 97%) e uma pequena quantidade do metabólito OH-imazetapir (CL288511, derivado hidroxietílico do imazetapir) nas fezes e urina

	(0,8-2,2% da dose administrada). A excreção do imazetapir foi rápida, em ratos, com cerca de 94% da dose administrada sendo excretada nas primeiras 48 horas, principalmente através da urina (aproximadamente 90%) e fezes (cerca de 5%). A excreção através do ar exalado foi menor que 1%. Não houve evidência de bioacumulação no organismo de ratos. O perfil toxicocinético foi similar tanto após administração de dose única quanto após administração de doses repetidas. Monoetilenoglicol: a substância é rapidamente absorvida e distribuída após administração pelas vias oral e inalatória. Em ratos, a absorção gastrointestinal foi cerca de 90-100%, com pico de concentração plasmática entre 1-4 horas, enquanto a absorção pela via inalatória foi cerca de 60%, com pico de concentração plasmática dentro de 1 hora. A absorção pela via dérmica foi menos extensa em ratos (20-30%), e ocorreu mais lentamente. Em animais e em humanos, a biotransformação do monoetilenoglicol ocorre através de uma série de reações de oxidação sucessivas gerando, primeiramente, glicoaldeído (em uma reação catalisada pela enzima álcool-desidrogenase) e, em seguida, o ácido glicólico, que é convertido em ácido glioxílico e é transformado em ácido oxálico, o mais tóxico metabólito do 1,2-etanodiol. Além do ácido oxálico, o ácido glioxílico também é metabolizado rapidamente em uma série de produtos como malato, ácido fórmico e glicina. A quebra da glicina e do ácido fórmico gera dióxido de carbono, que é o principal metabólito do monoetilenoglicol. Na urina foram identificados o monoetilenoglicol, ácido glicólico, oxalato de cálcio e glicina (e seus conjugados). O monoetilenoglicol é excretado principalmente como dióxido de carbono (no ar exalado) e, na urina, como monoetilenoglicol inalterado, ácido glicólico e ácido oxálico, este último em menor extensão. O tempo de meia vida de eliminação, em humanos e animais, foi cerca de 1-4 horas, após administração pela via oral.
Toxicodinâmica	Imazetapir: não são conhecidos os mecanismos de toxicidade do imazetapir em humanos e animais. Monoetilenoglicol: os mecanismos de toxicidade são considerados multifatoriais, e envolvem a formação de metabólitos tóxicos, a formação de cristais de oxalato de cálcio, o aumento da acidose metabólica e/ou desregulação osmótica, e efeito citotóxico direto.
Sintomas e sinais clínicos	Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. Em animais de experimentação, o produto foi nocivo se inalado. Não apresentou potencial de causar irritação dérmica nem ocular. Também não apresentou potencial de sensibilização dérmica. Imazetapir: não são conhecidos sintomas específicos do imazetapir em humanos. Em estudos de toxicidade, em animais, esta substância demonstrou baixa toxicidade aguda pelas vias oral, dérmica e inalatória. Sintomas inespecíficos de toxicidade aguda decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer, como: **Exposição ocular**: em contato com os olhos, pode causar irritação com ardência e vermelhidão. **Exposição cutânea:** em contato com a pele, pode causar irritação com ardência, coceira e vermelhidão. **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, náuseas, dor abdominal e diarreia. **Efeitos crônicos:** não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos. Monoetilenoglicol: a intoxicação sistêmica é esperada somente após exposição a

	grandes quantidades desta substância. **Exposição cutânea**: o monoetilenoglicol apresenta baixo potencial irritativo para a pele, no entanto, a exposição repetida pode causar dermatite alérgica em indivíduos susceptíveis. **Exposição respiratória**: se inalado, pode ocorrer irritação do trato respiratório superior, com tosse, irritação na garganta e cefaleia. Nos casos de inalação de vapores com concentrações elevadas do produto podem ocorrer intoxicações com sintomas semelhantes aos observados por ingestão. **Exposição ocular**: em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. **Exposição oral**: inicialmente (período de 1-4 horas após exposição) podem ocorrer náuseas, vômitos, depressão do SNC (ataxia, fadiga, sonolência, vertigem, nistagmo, convulsões) e acidose metabólica leve a grave. Após 24 horas podem ocorrer sintomas cardiopulmonares como dispneia, hiperventilação, taquicardia, elevação da pressão arterial e edema pulmonar. Após 24-36 horas podem ocorrer lesões importantes nos rins, com insuficiência renal (necrose tubular e depósito de cristais de oxalato de cálcio). Em casos mais graves, os sintomas podem levar a morte. **Efeitos crônicos**: o principal órgão-alvo é o rim.
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. - Monitorar os níveis de eletrólitos séricos e a função renal em casos de intoxicação pelo etilenoglicol. **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. Entretanto, também não é indicada a sua inibição, caso ele ocorra de forma espontânea em pacientes intoxicados. - 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 imazetapir e monoetilenoglicol. 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 inalatória: Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e 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: Descontaminação: lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico. **ANTÍDOTO:** não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. **Medidas sintomáticas e de manutenção:** - Considerar a administração de bloqueadores da enzima álcool desidrogenase (ADH) como etanol e fomepizol em casos de intoxicação por monoetilenoglicol, para inibir a formação de metabólitos tóxicos. O regime de dose a ser aplicado deve ser avaliado pelo médico de acordo com a gravidade do caso clínico. - Em casos de acidose metabólica grave, considerar a realização de hemodiálise.
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 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 o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)
	Centro de Informação Toxicológica - Curitiba/PR: 0800 41 0148
	Telefone de Emergência da empresa: 0800 014 1149 - (19) 3518-5465 **Endereço eletrônico da empresa:** www.upl-ltd.com/br **Correio eletrônico da empresa:** uplbr.faleconosco@upl-ltd.com

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

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório
Efeitos agudos:
DL_{50} oral em ratos: >2000 mg/kg p.c.

DL_{50} dérmica em ratos: >4000 mg/kg p.c.
CL_{50} inalatória em ratos (4 horas): >4,948 mg/L.
Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto aplicado na pele de coelhos não causou sinais de irritação dérmica. Nas condições do teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.
Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto aplicado nos olhos dos coelhos causou hiperemia em 3/3 dos animais (grau 1), edema em 1/3 dos animais (grau 1), na leitura de 1 hora. Os sinais de irritação foram revertidos em até 24 horas após a aplicação. Nas condições do teste, o produto foi classificado como não irritante para os olhos.
Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.
Mutagenicidade: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

Efeitos crônicos:
Imazetapir: em estudos de toxicidade de curto-prazo, via oral, o imazetapir apresentou baixa toxicidade e nenhum efeito adverso comum entre os animais de experimentação (ratos e cães). No estudo de 13 semanas, em ratos, o NOAEL foi de 393 mg/kg p.c./dia, com base em necrose hepatocelular a 779 mg/kg p.c./dia). Foi observado ausência de efeitos adversos até a maior dose testada (via dieta) tanto no estudo de 13 semanas, em ratos (NOAEL de 997 mg/kg p.c./dia), como no estudo de 90 dias, em cães (NOAEL foi de 250 mg/kg p.c./dia), bem como no estudo de 1 ano, em cães (NOAEL de 358 mg/kg p.c./dia).
Em uma variedade de ensaios de genotoxicidade, tanto *in vitro* quanto *in vivo*, considerou-se que o imazetapir não apresentou potencial genotóxico. O imazetapir não apresentou potencial cancerígeno em camundongos nem em ratos. Em estudos de toxicidade de longo-prazo e carcinogenicidade, via dieta, não houve aumento da incidência de tumores relacionados ao tratamento tanto no estudo de 18 meses, em camundongos (NOAEL foi de 750 mg/kg p.c./dia, com base nos baixos pesos corporais 1500 mg/kg p.c./dia), nem no estudo de 2 anos, em ratos (NOAEL foi de 55 mg/kg p.c./dia, com base em uma diminuição significativa no ganho de peso corporal em fêmeas a 276 mg/kg p.c./dia).
Em estudos de toxicidade reprodutiva, o imazetapir não apresentou potencial teratogênico em ratos nem em coelhos. No estudo de duas gerações, em ratos, via dieta, os valores de NOAEL para efeitos adversos nos animais parentais e NOAEL reprodutivo foram de 667 mg/kg p.c./dia, enquanto que o NOAEL para efeitos adversos na prole foi de 333 mg/kg p.c./dia. Em outro estudo em ratos, via gavagem, o NOAEL para toxicidade materna foi de 375 mg/kg p.c./dia e o NOAEL para efeitos embriofetais foi de 375 mg/kg p.c./dia (com base no aumento das reabsorções e atraso no desenvolvimento). Em um estudo de toxicidade para o desenvolvimento pré-natal, em coelhos, via gavagem, os valores de NOAEL para toxicidade materna e para efeitos embriofetais foram de 300 mg/kg p.c./dia.

Monoetilenoglicol: em ratos, a exposição oral repetida a doses muito altas desta substância (doses superiores a 950 mg/kg p.c./dia, em ratos machos, e 3100 mg/kg p.c./dia, em ratos fêmeas, em estudo de 90 dias) promoveu efeitos nos rins (lesões microscópicas, hiperplasia, nefrite, necrose, hematúria, fibrose e deposição de cristais em túbulos renais) e depressão do sistema nervoso central. O monoetilenoglicol não apresentou potencial cancerígeno em estudos em ratos e camundongos. Em estudos conduzidos em ratos e camundongos, o monoetilenoglicol causou aumento da mortalidade fetal e da incidência de alterações externas e esqueléticas. No entanto, estes efeitos ocorreram apenas após a ingestão ou inalação de altas concentrações desta substância [em ratos, NOAEL 250 mg/kg p.c./dia pela via oral; em camundongos, NOAEL de 150 mg/m³/6h/dia (0,15 mg/L/6h/dia) por exposição inalatória (corpo total) e 1000 mg/m³/6h/dia (1,0 mg/L/6h/dia) após exposição exclusivamente inalatória (*nose only*)]. Não foram observados efeitos adversos em coelhos. A formação do metabólito ácido glicólico, pode estar envolvido no mecanismo de ação para estes efeitos. Doses seguras de exposição foram estabelecidas.

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

SINTOMAS DE ALARME:
Náuseas, vômitos, depressão do SNC (ataxia, fadiga, sonolência, vertigem, nistagmo, convulsões), dispneia, hiperventilação e taquicardia.

DADOS RELATIVOS A 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).
	Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).
x	**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.
-Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
-Não utilize equipamento com vazamentos.
-Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
-Aplique somente as doses recomendadas.
-Não lave as 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.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradas isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes as atividades aeroagrícolas.

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

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

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTE:
-Isole e sinalize a área contaminada.
-Contate as autoridades locais e competentes e a Empresa **UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.** – Telefone de Emergência: **0800 707 7022** ou **(19) 3518-5465.**
-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 deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante através do 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, DE CO_2, PÓ QUÍMICO, ETC, 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 EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

●Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):
Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se 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 pulverizador;
- Faça esta 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 de água;
- Direcione o jato de 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.

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

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;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de 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, esta 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 do 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 RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
Use luvas no manuseio dessa embalagem.
Essa embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

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 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 poderá 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 através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:
O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:
Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes às atividades agrícolas