



FMC Química do Brasil Ltda.
Av. Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira, 150
1º A. Jd Madalena - Galleria Plaza
13.091-611 Campinas - SP - Brasil
+ 55 19 2042 4500
fmc.com
fmcagricola.com.br

EZANYA®
Herbicida

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 05624

COMPOSIÇÃO:

2-[(2,4-dichlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-1,2-oxazolidin-3-one
(BIXLOZONE) **450,0 g/L (45,0% m/v)**
2', 4'-dichloro-5'-(4-difluoromethyl-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-yl)
methanesulfonanilide
(SULFENTRAZONA) **150,0 g/L (15,0 % m/v)**
Outros ingredientes **620,0 g/L (62,0% m/v)**

GRUPO	F4	HERBICIDA
GRUPO	E	HERBICIDA

CONTEÚDO: Vide rótulo

CLASSE: Herbicida Pré-emergente Seletivo de Ação Sistêmica.

GRUPO QUÍMICO: Bixlozone: isoxazolidinona.

Sulfentrazone: triazolona

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

FMC QUIMICA DO BRASIL LTDA.

Av. Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira, 150 - 1º andar - CEP: 13091-611 - Campinas/SP

CNPJ: 04.136.367/0001-98 - Fone/Fax: (019) 2042-4500

Registro no Estado nº 423 - CDA/SP

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Isoflex® Active Técnico - Registro MAPA nº TC17423

Cheminova A/S - Thyboronvej 76-78 - DK- 7673 - Harboore - Dinamarca

Cheminova India Ltd. - (27+28)/A, GIDC Estate, Panoli - 394116, Dist. Bharuch, Gujarat - Índia

Jiangsu Baozong & Baoda Pharmachem Co., Ltd. - Nº 10 Yuejiang Road, Changjiang Town (Rugao Port District), Rugao - Jiangsu - China

Jiangsu Lianhe Chemical Technology Co., Ltd. - Weisan Road, Chenjiagang, Xiangshui - Jiangsu - China

Sulfentrazone Técnico - Registro MAPA nº 07395

FMC Corporation - 1701 Patapsco Avenue, Baltimore, Maryland - Estados Unidos da América

Jiangsu Baozong & Baoda Pharmachem Co., Ltd. - Nº 10 Yuejiang Road, Changjiang Town, Rugao, Jiangsu 226532 - China



FMC Química do Brasil Ltda.
Av. Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira, 150
1º A. Jd Madalena - Galleria Plaza
13.091-611 Campinas - SP - Brasil
+ 55 19 2042 4500
fmc.com
fmcagricola.com.br

Boral Técnico - Registro MAPA nº 07606

Jiangsu Lianhe Chemical Technology Co., Ltd. - Weisan RD, Chenjiagang, Xiangshui, Jiangsu - China

Shanghai Baoda Veterinary Pharmaceutical Co., Ltd. - 7738 Hutai Road, Baoshan District, 201908, Shanghai - China

Zhejiang Lianhe Chemical Technology Co. - Sanjiang RD, Huangyan, Zhejiang - China

Sulfentrazone Técnico Tagros - Registro MAPA nº 40218

Tagros Chemicals India Private Limited. - A-4/1&2, Sipcot Industrial Complex, Pachayankuppam, 607 005, Cuddalore, Tamil Nadu - India

Tagros Chemicals India Private Limited - Plot No. 43/1, Amod Road, GIDC Dehej 1, Taluka Vagra District, 392 130, Bharuch, Gujarat, Índia

SNT Técnico - Registro MAPA nº 37818

Oriental (Luzhou) Agrochemicals Co., Ltd - B. Xinle Town, Naxi District, 646300, Luzhou City Sichuan Province - China

FORMULADOR:

FMC Química do Brasil Ltda.

Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III - CEP: 38001-970 - Uberaba/MG
CNPJ: 04.136.367/0005-11 - Registro no Estado nº 210 - IMA/MG

FMC Manufacturing Pty Ltd

16 Lucca Road, Wyong, NSW 2259 - Austrália

Agricultores Federados Argentinos S.C.L

Calle 11 N°315, Parque Industrial Comirsa II, Ramallo, Buenos Aires - Argentina

Agroquímicos y Equipos S. A. DE C.V.

Norte 5 S/N, Esquina Av. José de Escandón, Col. Cd. Industrial. C.P. 87499 - Matamoros Tamaulipas, Mexico

Chemotécnica S.A.

Pbro. Juan G. González y Aragón 207, Carlos Spegazzini, Pcia. Buenos Aires, B 1812EIE - Argentina

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Av. Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP: 13148-030 - Paulínia/SP
CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro no Estado nº 477 - CDA/SP

Ouro Fino Química S.A.

Av. Filomena Cartafina, 22335 - Quadra 14 - lote 5 - Dist. Industrial III - CEP: 38044-750 - Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Registro no Estado nº 8.764 - IMA/MG

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.

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 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

INSTRUÇÕES DE USO:

O herbicida **Ezanya®** é seletivo e sistêmico de uso na pré-emergência, recomendado para o controle de plantas infestantes, conforme recomendações abaixo:

Culturas	Pragas Nome comum / científico	Dose de produto comercial	Volume de Calda ⁽¹⁾	Número, Época e Intervalo de aplicação
FUMO	Capim-colchão (<i>Digitaria horizontalis</i>)	1,5 - 2,5 L/ha	150 - 200 L/ha (Terrestre utilizando pulverizados costal manual ou pulverizador tratorizado)	A aplicação deve ser realizada em pré-emergência das plantas infestantes. A aplicação pode ser realizada sobre o camalhão recém-formado (em faixas de 50 cm de largura) ou em área total, 10 a 15 dias antes do transplante das mudas (sistema aplique e transplante). A escolha da dose depende do histórico da infestação e do tipo de solo. Usar maior dose em solo com alto teor de matéria orgânica e/ou argila e alta pressão de plantas daninhas. Usar as menores doses em solos arenosos e em menores infestações. Nº máximo de aplicação por ciclo da cultura: 1
	Capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>)			
	Capim-pé-de-galinha (<i>Eleusine indica</i>)			
	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)			
	Poaia-branca (<i>Richardia braziliensis</i>)			

(1) O volume indicado poderá ser alterado considerando as especificações técnicas do equipamento de aplicação.

A escolha da dose depende da infestação e das características do solo. Utilize as maiores doses em solos com maiores conteúdos de matéria orgânica ou áreas sujeitas a altas infestações das plantas daninhas indicadas acima.

MODO DE APLICAÇÃO:

Ao aplicar o produto, siga sempre as recomendações da bula garantindo uma boa cobertura da pulverização sobre o solo, evitando a sobreposição das faixas de aplicação. Deve-se assegurar a completa e uniforme cobertura do solo pela aplicação, pois poderá ocorrer redução na eficácia do produto quando houver contato reduzido do herbicida com a superfície do solo.

Proceda a regulagem e manutenção preventiva e periódica do equipamento de aplicação para assegurar uma distribuição uniforme na dose correta sobre o alvo desejado.

Além das recomendações acima para a cultura indicada, levar em consideração que, para áreas de plantio convencional, o solo deve estar livre de torrões, previamente eliminados por um bom preparo do solo.

Aplicar o produto logo após a semeadura da cultura indicada (sistema plante e aplique), em pré-emergência da cultura e das plantas infestantes. Os melhores resultados de controle são

alcançados quando aplicado em solos com umidade. Uma boa umidade do solo é necessária para incorporar e ativar o produto.

Se houver plantas infestantes já germinadas elas devem ser eliminadas através de um manejo químico ou mecânico apropriado. No caso de manejo mecânico, deve-se evitar movimentação intensa do solo após aplicação desse herbicida afim de manter o produto na camada superficial, e para não destruir a camada de filme de herbicida.

O nível de controle de plantas daninhas a ser alcançado pelo produto depende do posicionamento das sementes das plantas invasoras em relação à camada de solo tratado e da umidade do solo. Plantas daninhas que germinam em perfil de solo mais profundo podem escapar devido à falta de herbicida na solução do solo nessa zona radicular.

Siga sempre as boas práticas para aplicação e as recomendações do fabricante do equipamento de aplicação. Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

O herbicida **Ezanya®** pode ser aplicado por via terrestre, através de pulverizadores tratorizados ou automotriz.

Aplicação Terrestre

Uso permitido somente para aplicações terrestres.

Seleção de pontas de pulverização: a seleção correta da ponta de aplicação é um dos parâmetros mais importantes para redução de deriva. Pontas que produzem gotas de diâmetro mediano volumétrico (DMV) maior apresentam menor risco de deriva do produto para áreas não-alvo. Dentro desse critério, utilize pontas que forneçam gotas de **tamanho média a grossas (padrão ASABE)**, com tecnologias que reduzam o risco de deriva em **aplicação terrestre**, como pontas de indução de ar. Em caso de dúvida quanto a pressão de trabalho correta, consulte a recomendação do fabricante da ponta (bico).

Volume de calda: utilize o volume de calda recomendado de 150 - 200 L/ha.

Pressão: selecionar a pressão de trabalho do equipamento em função do volume de calda e da classe de gotas.

Ajuste da altura da barra de pulverização: ajuste a barra de forma a obter uma distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas. Todas as pontas da barra deverão ser mantidas à mesma altura em relação ao topo das plantas ou do alvo de deposição. Regule a barra para utilização de **altura baixa da barra de aplicação**, a fim de obter uma cobertura uniforme e reduzir a exposição das gotas à evaporação e deriva.

Faixa de deposição: utilize distância entre pontas na barra de aplicação de forma a permitir maior uniformidade de distribuição de gotas, sem áreas com falhas ou sobreposição.

Faixa de segurança: deve-se adotar uma **área de bordadura (zona tampão) de no mínimo 30 metros** entre a aplicação e a cultura e/ou áreas, para mitigar exposição e risco por escoamento superficial e também para redução do risco pela deriva a plantas não alvo.

PREPARO DA CALDA:

Ao preparar a calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item "Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana".

Antes de preparar a calda, verifique se o equipamento de aplicação está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente.

Adicione o produto ao tanque do pulverizador quando este estiver com pelo menos metade de sua capacidade preenchida com água limpa e o sistema de agitação ligado. Complete o volume do tanque do pulverizador com água até atingir o volume de calda recomendado.

Cuidados durante a aplicação:

Independentemente do tipo de equipamento utilizado na pulverização, o sistema de agitação da calda deverá ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação.

Fechar a saída da calda da barra do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento aplicador, de forma a evitar a sobreposição da aplicação. **Proceder com a aplicação imediatamente após o preparo da calda.**

Gerenciamento de deriva:

Não permita que o produto atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. Qualquer cultura não-alvo que entre em contato com o herbicida **Ezanya®** pode apresentar sintomas indesejados de fitotoxicidade, como por exemplo, branqueamento.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva, assim, aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência.

O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

Inversão térmica:

O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanece perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao pôr do sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser indicada pela neblina no nível do solo. No entanto, se não houver neblina as inversões térmicas podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica, enquanto que, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar. Não aplicar se constatados sinais de inversão térmica, aguardar a normalização para proceder com a aplicação.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Deve-se observar as condições climáticas ideais para aplicação, tais como indicado abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos:

- Temperatura ambiente abaixo de 30°C.
- Umidade relativa do ar acima de 50%.
- Velocidade média do vento entre 3 e 10 km/h.

- As aplicações pela manhã (até as 10:00 horas) e à tarde (após as 15:00/16:00 horas) são as mais recomendadas.
- Não pulverize quando o vento estiver em direção a áreas não-alvo sensíveis.

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação do Engenheiro Agrônomo.

As recomendações para aplicação poderão ser alteradas a critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação e a especificação do equipamento e tecnologia de aplicação empregada.

LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Imediatamente após a aplicação, esgote o tanque e proceda uma completa limpeza de todo o equipamento de aplicação (tanque, barra, pontas e filtros) realizando a tríplex lavagem. O adiamento, mesmo por poucas horas, somente torna a limpeza mais difícil. Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize os equipamentos de proteção individual recomendados para este fim no item "Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana".

- Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores, removendo fisicamente, se necessário, os depósitos visíveis de produto.
- Complete o pulverizador com água limpa. Circule pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores.
- Remova e limpe os bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza.

Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou plantas úteis.

Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Municipal, Estadual e Federal vigente na região da aplicação

INTERVALO DE SEGURANÇA (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita):

Culturas	Intervalo de segurança
Fumo	UNA

UNA = Uso Não Alimentar.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Recomenda-se aguardar 24 horas para reentrada na lavoura. Caso haja necessidade de entrar na área tratada antes da secagem total da calda aplicada, utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha e luvas de nitrila.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivamente agrícola.

- O produto deve ser utilizado somente nas culturas para as quais está registrado, respeitando o intervalo de segurança e doses recomendadas para cada cultura.
- Deve-se adotar uma área de bordadura (zona tampão) de no mínimo 30 metros entre a aplicação e as culturas e/ou áreas, para mitigar exposição e risco por escoamento superficial e também para redução do risco pela deriva a plantas não alvo.
- Utilizar a calda imediatamente após o preparo, mantendo agitação constante do tanque durante o preparo e a aplicação, a fim de evitar sedimentação e entupimento de bicos. Não armazenar sobras para aplicação posterior.
- Armazene em local fresco, seco e ao abrigo da luz solar direta, evitando temperaturas superiores a 40°C.
- Os limites máximos e tolerâncias de resíduos para as culturas tratadas com este produto podem não ter sido estabelecidas em nível internacional ou podem divergir em outros países, em relação aos valores estabelecidos no Brasil. Para culturas de exportação verifique estas informações previamente à utilização deste produto.
- É de inteira responsabilidade do usuário do produto a verificação prévia destas informações, sendo ele o único responsável pela decisão da exportação das culturas tratadas com este produto. Caso tenha alguma dúvida, consulte seu exportador, importador ou a FMC Química do Brasil Ltda. antes de aplicar este produto.
- É recomendada a manutenção do registro de todas as atividades de campo (caderno de campo), especialmente para culturas de exportação.
- Realize a aplicação com técnicas de redução de deriva visando evitar que o produto atinja culturas sensíveis tais como hortas, pomares, viveiros, casas de vegetação (estufas), jardins, videiras, áreas de preservação permanente, com consequente branqueamento das partes atingidas, em função do mecanismo de ação do produto.
- A profundidade de semeadura tem papel importante na seletividade das culturas, recomenda-se semear na profundidade mínima de 3cm ou seguir as recomendações da EMBRAPA para cada cultura. Locais onde houve acúmulo de água após a aplicação do herbicida **Ezanya**® podem, em alguns casos, apresentar sintomas de branqueamento na cultura.
- **Ezanya**® a 2,0L/ha - Tabaco: Esperar um período mínimo de 18 meses após a última aplicação para plantar Algodão, 180 dias para plantar Milheto e Girassol, 150 dias para plantar Sorgo, 120 dias para plantar Feijão, Trigo e Milho e 360 dias para vegetais.
- O herbicida **Ezanya**® apresenta incompatibilidade física com formulações de glifosato sal de potássio e glifosato sal de di-amônio. Não faça misturas em tanque entre **Ezanya**® e formulações de glifosato de sal de potássio. Não misturar o herbicida **Ezanya**® com nenhum outro produto sem antes realizar um teste em pequena escala de compatibilidade física dos componentes. Observe todos os cuidados estabelecidos em bula.
- Fitotoxicidade: desde que sejam seguidas as recomendações de uso, o produto não causa fitotoxicidade na cultura registrada. Alguns sintomas transitórios podem ser observados após a emergência da cultura sob certas circunstâncias de estresse, como chuvas excessivas, período prolongado de baixas temperaturas ou geadas, seca, baixa fertilidade do solo, etc. Na maioria das situações, estes sintomas são expressos como branqueamento das folhas mais velhas. O efeito é transitório e geralmente localizado, à medida que as novas folhas se desenvolvem inalteradas. Essa sintomatologia desaparece nos dias seguintes e não afeta o rendimento e produtividade final das culturas indicadas.
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

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 DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:

GRUPO	F4	HERBICIDA
GRUPO	E	HERBICIDA

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. 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 E** e **Grupo F4** 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), e ao Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

O herbicida **Ezanya**® é um produto formulado à base de bixlozone e sulfentrazone.

Bixlozone apresenta mecanismo de ação dos Inibidores da DOXP sintase, pertencente ao Grupo F4, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

Sulfentrazone apresenta mecanismo de ação de Inibição da protoporfirinogênio oxidase (PPO), pertencente ao Grupo E, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:

Deve-se sempre utilizar as técnicas de manejo integrado das plantas infestantes. Como exemplo, a adoção da rotação de culturas, a qual permite a utilização de diferentes métodos de controle além do uso de herbicidas. Outros métodos também devem ser utilizados dentro de um manejo integrado, como o controle mecânico, manual ou através de roçadas e a limpeza de máquinas.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

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

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 de 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 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 filtro combinado (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 filtro combinado (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.

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 (EPI) 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 ser nocivo se inalado
----------------	-----------------------------------

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo 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, retirar lentes de contato, se presentes. Lavar com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
- **Pele:** Em caso de contato, tire 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
- Ezanya® -
Herbicida

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Bixlozone: Isoxazolidinonas; Sulfentrazone: Triazolonas;
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 considerando a indicação de uso do produto e dos EPI apropriados.
Toxicocinética	Bixlozone: em estudo em ratos, após administração oral de dose única de 25 mg/kg p.c., a absorção foi rápida com pico de concentração plasmática atingido em 0,5 a 0,67 horas. A absorção foi ampla em ratos, após a administração, por via oral, de baixas doses de 3 e 5 mg/kg p.c. e a biodisponibilidade da substância e/ou de seus metabólitos foi de cerca de 70-86%. Em doses mais altas, de 1000 mg/kg, a biodisponibilidade foi cerca de 58-60%. No entanto, baixas concentrações da substância em sua forma inalterada foram detectadas, o que sugere um significativo metabolismo de primeira passagem. O tempo de meia-vida foi de 1-2 horas

Toxicocinética	nas doses mais baixas, enquanto que em dose mais alta, o tempo de meia-vida foi de 11-14 horas, possivelmente devido a um tempo prolongado de absorção. A distribuição da substância foi limitada, com as maiores concentrações detectadas no trato gastrointestinal e fígado. A substância foi amplamente biotransformada, sendo detectada apenas pequenas quantidades da substância em sua forma inalterada nas fezes. Os resultados dos estudos de metabolismo, em ratos, sugerem que a hidroxilação, conduzindo à formação de 5-OH-F9600 (ou 5-OH-bixlozone) e seus derivados, é a principal via de biotransformação em ratos. Outras vias incluíram combinações de oxidação, descarboxilação e desaminação, seguidas de conjugação de derivados oxidativos. Os principais metabólitos encontrados na urina de ratos foram o ácido carbâmico, o 5-ceto-hidrato-F9600 e o 5-OH-F9600-glicuronídeo. Nas fezes, o principal metabólito foi o 5-OH-F9600 seguido do F9600-3-OH-propanamida e do F9600-dimetil-malonamida. Em estudo com hepatócitos humanos não foi identificado metabólito exclusivo para humanos e os principais metabólitos identificados foram o 5-OH-F9600-glicuronídeo, dois isômeros do 4-OH-Me-F9600-glicuronídeo, 5-ceto-hidrato-F9600, 4-OH-Me-F9600 e 4-COOH-F9600. A excreção foi rápida, predominantemente nas primeiras 24 horas, com mais de 90% de excreção dentro de 7 dias, e ocorreu principalmente através da urina (cerca de 64-74 e 81-88% em machos e fêmeas, respectivamente), mas também através das fezes (aproximadamente 10-12% em fêmeas e 21-27% em machos), com evidência de importante excreção via biliar. Não houve evidência de bioacumulação no organismo de ratos, menos de 1% da dose permaneceu retida nos tecidos após 168 horas. Sulfentrazona: em ratos, a substância foi rápida e amplamente absorvida pelo trato gastrointestinal após administração oral, com quase todo o material radiomarcado recuperado na urina. A meia-vida de eliminação plasmática foi de 12 e 48 horas na menor e maior dose, respectivamente. A sulfentrazona foi extensivamente metabolizada, com menos de 2% do composto inalterado recuperado na urina. O principal metabólito identificado foi o 3-hidroxi-metil-sulfentrazona, do qual apenas uma pequena quantidade foi posteriormente metabolizada em ácido 3-carboxílico-sulfentrazona. A eliminação foi rápida, com 84-104% da dose administrada excretada pela urina, fezes (<6%) e ar expirado (<0,01%) dentro de 72 horas após o tratamento. Não foram encontradas diferenças importantes relacionadas ao sexo no padrão cinético da substância. Não houve evidência de bioacumulação nos tecidos.
Toxicodinâmica	Bixlozone: não são conhecidos os mecanismos de toxicidade em humanos ou animais. Sulfentrazona: não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade desta substância em humanos. O mecanismo de ação herbicida da sulfentrazona nas plantas alvo está relacionado com a inibição da enzima protoporfirinogênio oxidase (PPO) na via biossintética da clorofila.

Toxicodinâmica	Em animais de experimentação, o sistema hematopoiético foi identificado como alvo de toxicidade em estudos de exposição repetida, evidenciado por sinais de anemia e aumento nos níveis de porfirina sanguínea, consistente com a inibição da PPO presente na cadeia de biossíntese do grupamento heme das hemoglobinas.
Sintomas e sinais clínicos	Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. Com base em estudos em animais, o produto pode ser nocivo se inalado. Não provocou irritação dérmica nem ocular em coelhos, tampouco sensibilização dérmica em camundongos. Bixlozone: não são conhecidos sintomas específicos em humanos. Sintomas inespecíficos de toxicidade aguda decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer, como: Exposição cutânea: em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. Exposição respiratória: quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta. Exposição ocular: em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. 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. Sulfentrazona: não são conhecidos sintomas específicos em humanos. Com base em estudos em animais, por causar inibição da enzima protoporfirinogênio oxidase (PPO), a exposição crônica ou a exposição aguda oral a grandes quantidades da substância pode levar à redução de eritrócitos e, em casos mais graves, anemia. Exposição cutânea: em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. Exposição respiratória: quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta. Exposição ocular: em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. 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.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. Sulfentrazona: em pacientes com suspeita de porfiria devem ser observados hemograma completo, enzimas hepáticas, perfil metabólico básico, urinálise e níveis de porfirina no soro.

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 necessária 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 bixlozone e sulfentrazone. 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

Tratamento	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. <u>Exposição ocular:</u> 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 conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.
Contraindicações	A indução do vômito e a administração de carvão ativado são contraindicados 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 gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.
Efeitos das interações químicas	Não disponível.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-7226001. 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). Telefone de emergência da empresa: 0800-3435450 (24 horas). Endereço eletrônico da empresa: www.fmcagricola.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:

DL₅₀ oral em ratos: >5000 mg/kg p.c.

DL₅₀ dérmica em ratos: >2000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória em ratos (4 horas): Não determinada nas condições do teste (>2,405 mg/L/4h).

Corrosão dérmica *in vitro* em epiderme humana reconstituída: não corrosivo.

Irritação dérmica *in vitro* em epiderme humana reconstituída: não irritante.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: a substância-teste aplicada nos olhos de coelhos produziu irite, hiperemia na conjuntiva e quemose que foram completamente revertidas dentro de 72 horas após o tratamento. Houve retenção do corante fluoresceína em 1/3 animais nas leituras de 24 e 48 horas, revertido dentro de 72 horas. Nas condições do teste, o produto foi classificado como não irritante para os olhos.

Sensibilização cutânea em camundongos: 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:

Bixlozone:

O produto técnico bixlozone apresenta baixa toxicidade aguda por via oral e dérmica com DL_{50} superior a 2000 mg/kg de peso corporal e baixa toxicidade inalatória com CL_{50} superior a 2110 mg/m³. Não é irritante para os olhos ou para a pele e não apresenta sensibilização dérmica.

O bixlozone não é geneticamente tóxico com base em uma bateria de testes de genotoxicidade *in vitro* e *in vivo*. Apresenta toxicidade muito baixa após a administração de doses repetidas (90 dias) em ratos, camundongos e cães. O principal órgão alvo de toxicidade é o fígado, com peso hepático elevado associado à hipertrofia hepatocelular, com alterações histológicas leves, consistentes com a indução de enzimas hepáticas. Essas alterações podem ser consideradas efeitos adaptativos não adversos geralmente associados à administração de altas doses. Os NOAELs para os estudos de 90 dias em ratos, camundongos e cães são considerados 121 mg/kg pc/dia (com base no ganho de peso corporal ligeiramente reduzido), 930 mg/kg pc/dia e 750 mg/kg pc/dia respectivamente.

O bixlozone não é considerado cancerígeno com base nos resultados de estudos com ratos de 2 anos e ratos de 18 meses. O NOAEL para toxicidade crônica no rato é considerado de 647 mg/kg pc/dia. O NOAEL para toxicidade crônica no camundongo é considerado 53 mg/kg pc/dia devido ao ganho de peso corporal ligeiramente reduzido.

O bixlozone não mostra efeitos nos parâmetros reprodutivos ou efeitos teratogênicos em ratos ou coelhos.

Sulfentrazona:

Em estudos subcrônicos e crônicos, conduzidos com o produto técnico (sulfentrazona) em cães, camundongos e ratos, os principais efeitos observados foram alterações nos parâmetros hematológicos, tal como a diminuição dos valores de hemoglobina e hematócrito. Não apresentou potencial carcinogênico. Estudos conduzidos em células procariontes (*in vitro*) e eucariontes (*in vivo*) demonstram que a sulfentrazona não apresentou potencial genotóxico. Alterações sobre o desenvolvimento embrionário foram observadas em ratos e coelhos após exposição intrauterina, assim como efeitos sobre os parâmetros reprodutivos masculinos. Porém, para todos os efeitos, doses seguras de exposição à sulfentrazona foram estabelecidas.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

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

SINTOMAS DE ALARME:

Não são conhecidos.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO AO 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 algas.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para plantas que se deseje preservar. Não aplique o herbicida **Ezanya®** próximo a áreas de preservação ou onde possa ocorrer o escoamento superficial para essas áreas ou atingir corpos hídricos.
- Evite contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamento.
- 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;

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 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 **FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA.**
- Telefones de Emergência da empresa: 0800-3435450.
- 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 o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto

derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o 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 CO₂ ou de 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 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 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;

- Mantenha 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 da 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 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 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.
- Esta 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 seis 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 FLEXÍVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento da embalagem vazia, 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 desta embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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 DESTA EMBALAGEM VAZIA.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES 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.

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 ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes as atividades agrícolas.

FMC, o logo FMC, Isoflex e Ezanya são marcas comerciais da FMC Corporation e/ou de uma afiliada. ©2024-2025 FMC Corporation. Todos os direitos reservados.