



OSBAR DUO

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 13222

COMPOSIÇÃO:

- Sal de (RS)-5-ethyl-2-(4-isopropyl-4-methyl-5-oxo-2-imidazolin-2-yl) nicotinic acid (IMAZETAPIR).....212 g/L (21,2 % m/v)
- N-(7-fluoro-3,4-dihydro-3-oxo-4-prop-2-ynyl-2H-1,4-benzoxazin-6-yl)cyclohex-1-ene-1,2-dicarboxamide (FLUMIOXAZINA).....100 g/L (10,0 % m/v)
- Equivalente ácido de Imazetapir.....200 g/L (20,0% m/v)
- Outros Ingredientes.....783 g/L (78,3 % m/v)

GRUPO	E	HERBICIDA
GRUPO	B	HERBICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo de ação sistêmica e não sistêmica.

GRUPO QUÍMICO: ciclohexenodicarboximida e imidazolina

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

CROPCHM LTDA.

Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804,

Porto Alegre, RS, CEP 90550-054 – CNPJ: 03.625.679/0001-00

Fone: (51) 3342-1300 Fax: (51) 3343-5295 - Registro no estado: 1190/00 – SEAPA/RS

(*) **IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

PRODUTO TÉCNICO:

FLUMIOXAZINA TÉCNICO CROPCHM – Registro no MAPA nº TC08621

SHANDONG BINNONG TECHNOLOGY CO., LTD. – N° 518, Yongxin Road, Binbei Town, Binzhou, Shandong, China.

IMAZETAPIR TÉCNICO SCY-CROPCHM – Registro no MAPA nº 21518

SHANDONG CYNDA CHEMICAL CO., LTD – Economic Development Zone, Boxing, Shandong, 256500/ China

IMAZETAPIR TÉCNICO NORTOX – Registro no MAPA nº 010001

NORTOX S/A – Rod. BR 369, km 197, Arapongas – PR; CNPJ: 75.263.400/0001-99; Tel.: (43) 3274-8585

SHANDONG CYNDA CHEMICAL CO., LTD. – Economic Development Area, Boxing, Shandong, 250101, China

ZIBO NAB AGROCHEMICALS LTD. – North of National High-Tech Industrial Development Zone, Zibo City, Shandong Province (256410) – China.

IMAZETAPIR TÉCNICO NORTOX BR – Registro no MAPA nº 35618

JIANGSU FLAG CHEMICAL INDUSTRY CO. LTD. – No. 309 Changfenghe Road, Nanjing Chemical Industrial Park, Nanjing, China, 210047

IMAZETAPIR SAPEC TÉCNICO – Registro no MAPA nº 43018

JIANGSU FLAG CHEMICAL INDUSTRY CO. LTD. – No. 309 Changfenghe Road, Nanjing Chemical Industrial Park, Nanjing, China, 210047

FLUMYZIN TÉCNICO – Registro no MAPA nº 06895

SUMITOMO CHEMICAL CO. LTD. – Oita Works, 2200 - Tsurusaki, Oita-shi - Oita - 870-0106 – Japão

ANHUI NEOTEC CO., LTD. – No. 8, Huayin Road, Anhui Huaibei New Coal Chemical Industry and Synthetic Materials Base, Huaibei City, Anhui Province, China.

SUMYZIN TÉCNICO – Registro no MAPA nº 00199

SUMITOMO CHEMICAL CO. LTD. – Oita Works, 2200 - Tsurusaki, Oita-shi - Oita - 870-0106 – Japão

ANHUI NEOTEC CO., LTD. – No. 8, Huayin Road, Anhui Huaibei New Coal Chemical Industry and Synthetic Materials Base, Huaibei City, Anhui Province, China.

FMX TÉCNICO – Registro MAPA TC16522

MAX (RUDONG) CHEMICALS CO., LTD. – Yangkou Chemical Industry Park 226407 Rudong, Jiangsu – China

FLUMIOXAZINA TÉCNICO CROPCHM II – Registro no MAPA nº TC14022

LIER CHEMICAL CO. LTD. – Economic and Technical Development Zone, Mianyang, 521000, Sichuan – China.

LIANYUNGANG SHIJIE AGROCHEMICALS CO., LTDA. – Weiye Road, Ouigougang Chemical Industry Park, Guannan County Lianyungang City, Jiangsu Province 222523, China.

YIFAN BIOTECHNOLOGY GROUP CO., LTD. – N° 555 Changan Road, Yaoxi Subdistrict, Longwan District, Wenzhou 325013, Zhejiang – China.

FORMULADORES:

• **AGRO LIFESCENCE CORPORATION** – Plot no. 26, Panchratna Industrial Estate Changodar, Tal. Sanand Dist. Ahmedabad, Gujarat - 382213, India.

• **AGRO LIFESCENCE CORPORATION** – Plot No. 166-173A, IID Centre, Govindsagar, (SICOP) Kathua Jammu & Kashmir - 184102, India.

• **AGROTECNICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE FERTILIZANTES LTDA** – Rua Mafalda Barnabé Soliani, 414, Com. Vitoria Martini, Distrito Industrial CEP: 13347-610, Indaiatuba/SP, Brasil.

• **CHIZHOU BIOAGRILAND MULTICHEM CO. LTD.**, – Xiangyu Chemical Industry Park, Dongzhi County, Chizhou City, Anhui Province, China.

• **INNER MONGOLIA SHIJIE CHEMICALS CO., LTD** – Qinsheng Road, Bayinaobao Industry Park, Alashan Economic Development Zone, Inner Mongolia, China.

• **JIANGSU CORECHEM CO., LTD.** – 18, Shilian Avenue - Huaian City, Jiangsu/China.

• **JIANGSU YUNFAN CHEMICAL CO., LTD** – No. 168, Jiangsu Road, Binjiang Fine Chemical Industry Park, Qidong, Jiangsu,

- **KRISHI RASAYAN EXPORTS PVT. LTD.** – 1st Parallel Road IGC SIDCO Samba, Jammu & Kashmir 184121, India.
- **KRISHI RASAYAN EXPORTS PVT. LTD.** – Plot No. 1911, Phase-Iv, G.I'D.C' Panoli, Dist. Bharuch, Gujarat - 394115, India.
- **LIER CHEMICAL CO., LTD.** - Economic and Technical Development Zone, Mianyang, Sichuan, 621000/ China.
- **MAX(RUDONG) CHEMICALS CO. LTD.** – Yangkou Chemical Industry Park, Rudong, Jiangsu Province, 226407, P.R. China.
- **NINGBO KENOVA CHEMICAL CO. LTD.** – No. 163 Ruiqing Road, Ningbo City, Zhejiang Province, China.
- **NORTOX S.A.** - Endereço: Rodovia Melo Peixoto (BR 369), km 197, Arapongas – PR – CEP 86700-970 - CNPJ: 75.263.400/0001-99 – registro no órgão estadual: 000466 – SEAB/PR.
- **SHANDONG BINNONG TECHNOLOGY CO., LTD.** - No. 518, Yongxin Road, Binbei Town, Binzhou, Shandong/ China.
- **SHANDONG CYNDA CHEMICAL CO., LTD.** Economic Development Area, Boxing Country, Shandong, P.R. China.
- **SUZHOU GREENLANDS CHEMICAL CO. LTD.** – East Renmin Road, Zhangjiagang, Jiangsu Province, China.
- **WASION CROP SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.** - 1 Hedong Road, Xinshi Town, Deqing, Zhejiang, China.
- **ZHEJIANG KAIDE CHEMICAL CO., LTD.** – Weisandong Road, Shangyu Economic and Technological Development Zone, Hangzhou, Zhejiang, China.
- **ZIBO MEITIAN PESTICIDE CO., LTD.** – East of Yuanshang village, Fangzhen Town, Zhangdian District, Zibo City Shandong China.
- **ZIBO NAB AGROCHEMICALS LIMITED.** - North of National High-tech Industrial Development Zone, Zibo City, Shandong Province. 256410/ China.

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.

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





INSTRUÇÕES DE USO:

OSBAR DUO é um herbicida seletivo, de ação sistêmica e não sistêmica, resultante da combinação de dois ingredientes ativos, Flumioxazina e Imazetapir, apresentado na forma Suspensão Concentrada – SC. É aplicado na pré-emergência e pós-emergência das plantas daninhas, antes do plantio da cultura do amendoim e da soja, na dessecação das plantas daninhas.

OSBAR DUO é aplicado na pré-emergência da cultura do amendoim e da soja no controle das plantas daninhas.

MODO DE AÇÃO

OSBAR DUO é absorvido pelas raízes, folhas e sementes em germinação, apresentando rápida translocação no xilema e floema. A combinação de dois ingredientes ativos, atua inibindo a protoporfirinogênio oxidase (PROTOX), induzindo o acúmulo maciço das porfirinas e aumentando a peroxidação dos lipídeos da membrana, causando perda irreversível da sua função e estrutura. Atua também por inibição na síntese de aminoácidos ramificados (ALS ou AHAS), reduzindo o nível de valina, leucina e isoleucina, interrompendo a síntese de proteínas e DNA.

Culturas, Pragas, Doses, Volume de Calda, Número, Intervalo e Época de aplicações:

Cultura	Plantas daninhas		Doses
	Nome comum	Nome científico	L p.c./ha
SOJA e AMENDOIM (Dessecação no pré-plantio)	Braquiária	<i>Brachiaria plantaginea</i>	0,3 – 0,6
	Buva	<i>Conyza bonariensis</i>	0,5 – 0,6
	Capim-amargoso	<i>Digitaria insularis</i>	0,3 – 0,6
	Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	0,4 – 0,6
	Erva-de-touro	<i>Tridax procumbens</i>	0,3 – 0,6
	Erva-quente	<i>Spermacoce latifolia</i>	0,4 – 0,6
	Leiteiro	<i>Euphorbia heterophylla</i>	0,4 – 0,6
	Nabo	<i>Raphanus raphanistrum</i>	0,3 – 0,6
	Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	0,4 – 0,6
SOJA e AMENDOIM (pré-emergência da cultura)	Buva	<i>Conyza bonariensis</i>	0,4 – 0,6
	Erva-quente	<i>Spermacoce latifolia</i>	0,3 – 0,6
	Erva-de-touro	<i>Tridax procumbens</i>	0,3 – 0,6
	Leiteiro	<i>Euphorbia heterophylla</i>	0,4 – 0,6
	Nabo	<i>Raphanus raphanistrum</i>	0,4 – 0,6
	Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	0,3 – 0,6
Número, Época e Intervalo de Aplicação Efetuar aplicação em plantio direto ou convencional, em pré-emergência ou pós emergência das plantas daninhas, antecedendo a semeadura da cultura da soja. Para o manejo em dessecação antes do plantio em complementação no controle das plantas daninhas, recomendam-se herbicidas à base de Glifosato ou outros herbicidas registrados conforme doses e recomendações dos fabricantes. Realizar 1 aplicação Volume de calda: Terrestre – 100 a 200 L/Ha Aéreo – 15 a 40 L/Ha			

p.c.: produto comercial.

Nota: 1 Litro do produto comercial possui 100 gramas do ingrediente ativo flumioxazina e 212 gramas do ingrediente ativo imazetapir (200 gramas de equivalente ácido de imazetapir).

Nota: Na aplicação em dessecação recomenda-se o uso de 0,5 L/ha de óleo mineral.



MODO DE APLICAÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO

PREPARO DE CALDA:

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

Para o preparo da calda, deve-se utilizar água de boa qualidade, livre de coloides em suspensão (terra, argila ou matéria orgânica), a presença destes pode reduzir a eficácia do produto.

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.

Preencher o tanque do pulverizador com água até 3/4 de sua capacidade, colocar a dose recomendada de **OSBAR DUO** e manter o sistema de agitação ligado. Complete o volume do tanque do pulverizador com água até atingir o volume de calda recomendado. Aplique de imediato sobre as plantas daninhas.

PROCEDIMENTOS PARA ADIÇÃO DE ADJUVANTE, NO PREPARO DA CALDA:

O adjuvante deve ser adicionado como último componente à calda de pulverização, com o tanque quase cheio, mantendo-se a agitação.

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.

Na ocorrência de algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de reiniciar 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.

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.

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.

Nota: 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, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

APLICAÇÃO TERRESTRE:

O equipamento de pulverização costal e/ou tratorizado deverão ser adequados para cada tipo de cultura, forma de cultivo e a topografia do terreno, podendo ser costal manual ou motorizado; estacionário ou tratorizado com barra ou autopropelido. Utilizar preferencialmente gotas de classe Média – M, Grossa – C e Muito Grossa – VC. Em caso de dúvida quanto à seleção das pontas, pressão de trabalho e tamanho de gotas gerado, consultar a recomendação do fabricante da ponta (bico).



A pressão de trabalho e o tipo de pontas de pulverização deverão ser selecionados em função do volume de calda e da classe de gotas, utilizando sempre a menor altura possível da barra para cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos, e consequentemente a deriva. Para determinadas culturas que utilizarem equipamentos específicos o tamanho das gotas pode ser ajustado e adequado de acordo com cada situação.

Deve-se realizar inspeções nos equipamentos de aplicação para calibrar e manter (bicos, barra, medidores de pressão) em perfeito estado visando uma aplicação correta e segura para total eficiência do produto sobre o alvo.

O equipamento de aplicação deverá apresentar uma cobertura uniforme na parte tratada. Se utilizar outro tipo de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme na parte aérea do alvo. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Volume de calda: 100 – 200 L/ha.

APLICAÇÃO AÉREA:

Utilizar aeronave agrícola registrada pelo MAPA e homologada para operações aero agrícolas pela ANAC.

A altura de voo não deve ultrapassar 4,0 m, para evitar problemas com deriva, a altura ideal é de 2 a 3 m acima do alvo, desde que garanta a segurança do voo. Deve-se utilizar gotas de classe Média – M, Grossa – C e Muito Grossa – VC.

O número de bicos utilizados deve ser o menor número de bicos com maior vazão possível que proporcione uma cobertura uniforme, os mesmos devem ser escolhidos de acordo com a classe de gotas recomendada acima, sendo que devem orientados de maneira que o jato esteja dirigido para trás, no sentido paralelo a corrente de ar.

A faixa de disposição deve ser de 15 a 18 m.

Na pulverização utilize técnicas que proporcionem maior cobertura. Consulte um Engenheiro Agrônomo.

Volume de calda: 15 – 40 L/ha.

Nota: Sempre verificar o risco de atingir culturas econômicas sensíveis a herbicidas por deriva.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS PARA APLICAÇÃO TERRESTRE E AÉREA:

As condições climáticas mais favoráveis para pulverização utilizando equipamentos adequados são:

- Umidade relativa do ar: mínimo 55%; máximo 95%;
- Velocidade do vento: mínimo - 3 km/hora; máximo – 10 km/hora;
- Temperatura: entre 20 a 30°C ideal.

Caso haja a presença de orvalho, não há restrições nas aplicações com aviões, porém deve-se evitar aplicações com máquinas terrestres.

RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS DE APLICAÇÃO:

Evitar as condições de inversão térmica.

Deve-se evitar aplicação com excesso de velocidade, excesso de pressão, excesso de altura das barras ou aeronave.

Ajustar o tamanho de gotas às condições ambientais, alterando o ângulo relativo dos bicos hidráulicos ou o ângulo das pás do “micronair”.

Os volumes de aplicação e tamanho de gotas maiores são indicados quando as condições ambientais estão próximas dos limites recomendados. Já para lavouras com densa massa foliar, recomendam-se gotas menores e volumes maiores.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura), para tanto o tamanho de gotas a ser utilizado deve ser o maior possível, sem prejudicar a boa cobertura da cultura e eficiência.

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, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.



Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

LIMPEZA DE TANQUE:

Logo após o uso, limpar completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra, pontas e filtros) realizando a tríplice lavagem antes de utilizá-lo na aplicação de outros produtos / culturas.

Recomenda-se a limpeza de todo o sistema de pulverização após cada dia de trabalho, observando as recomendações abaixo: Antes da primeira lavagem, assegurar-se de esgotar ao máximo a calda presente no tanque. Lavar com água limpa, circulando a água por todo o sistema e deixando esgotar pela barra através das pontas utilizadas. A quantidade de água deve ser a mínima necessária para permitir o correto funcionamento da bomba, agitadores e retornos / aspersores internos do tanque. Para pulverizadores terrestres, a água de enxague deve ser descartada na própria área aplicada. Para aeronaves, efetuar a limpeza e descarte em local adequado. Encher novamente o tanque com água limpa e agregar uma solução para limpeza de tanque na quantidade indicada pelo fabricante.

Manter o sistema de agitação acionado por no mínimo 15 minutos. Proceder o esgotamento do conteúdo do tanque pela barra pulverizadora à pressão de trabalho. Retirar as pontas, filtros, capas e filtros de linha quando existentes e colocá-los em recipiente com água limpa e solução para limpeza de tanque. Realizar a terceira lavagem com água limpa e deixando esgotar pela barra.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Dias
Amendoim e Soja	Não determinado devido a modalidade de emprego

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 (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivamente agrícola.
- Nas aplicações de pré-emergência o solo deve estar bem preparado, livre de torrões e úmido.
- Não aplicar através de sistema de irrigação.

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:



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 dos Grupos B e E 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).

O produto OSBAR DUO é composto por IMAZETAPIR e FLUMIOXAZINA, que apresentam mecanismo de ação dos inibidores da ALS e inibidores da Protox, pertencentes aos Grupos B e E, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

GRUPO	B	HERBICIDA
GRUPO	E	HERBICIDA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO ESTAS INSTRUÇÕES

PRODUTO PERIGOSO

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental; máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Utilize equipamento 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; avental impermeável; máscara com filtro mecânico P2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila. Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).



- Utilize equipamento 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; máscara com filtro mecânico P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- 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.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separadas das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.



ATENÇÃO

Pode ser nocivo se ingerido
Pode ser nocivo em contato com a pele
Pode ser nocivo se inalado

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo 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, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

PELE: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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 OSBAR DUO- INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Flumioxazina.....Ciclohexenodicarboximida Imazetapir..... Imidazolinona
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO



Vias de Exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	<u>Flumioxazina</u>: Não há para humanos. Por extrapolação dos estudos com animais estima-se que, após absorção sua excreção é relativamente rápida tanto via urinária como fecal. Aproximadamente 100% do produto administrado foi excretado pelo corpo dos animais pelas fezes e urina, no período de 7 dias após sua administração. Na maior dose testada (100 mg/kg de peso vivo) houve um aumento da flumioxazina inalterado nas fezes, sugerindo que essa dose está acima da capacidade de absorção do produto pelo trato gastrointestinal. Algumas das principais biotransformações foram: clivagem da ligação imida e a clivagem da ligação amida no anel benzoxazinona. Os principais compostos nas fezes foram os derivados sulfonados, e na urina os derivados sulfonados, alcoólicos e da acetanilida. O único metabólito encontrado na concentração maior que 5% nas fezes, foi 3-hidroxi-sulfo-flumioxaxin. Em geral, o nível de resíduo encontrado nos tecidos foi muito baixo, porém pode ser detectado no sangue, coração fígado e rins. <u>Imazetapir</u>: Estudo em animais de laboratório (ratos) em dose única de imazetapir radiomarcado, o composto foi rapidamente e completamente eliminado de forma não alterada, principalmente pela urina, em 72 horas. Após 24 horas, 92,1% da radioatividade administrada foi excretada na urina e 4,6% nas fezes. A medida de resíduos nas amostras de gordura, rins, fígado e músculos foi menor que 0,01 ppm após 24 horas e os resíduos no sangue forma menores que 0,01 ppm depois de 48 horas.
Mecanismos de Toxicidade	<u>Flumioxaxina</u>: Não há dados disponíveis para humanos. <u>Imazetapir</u>: O mecanismo exato de toxicidade não é conhecido. A ingestão está associada a lesões na membrana dérmica e mucosa e vômitos graves, suscetíveis à irritação gastrointestinal por lesão tecidual local. A lesão pulmonar é provavelmente secundária à aspiração. O mecanismo dos efeitos cardiovasculares e do SNC não é conhecido.
Sintomas e sinais clínicos	<u>Flumioxaxina</u>: Por extrapolação não foram observados sinais de toxicidade oral ou dermal. O produto pode causar irritação ocular moderada. <u>Imazetapir</u>: Pode ocorrer hipotensão, disfunção pulmonar, irritação da mucosa oral e do trato gastrointestinal, disfunção transitória hepática e renal. É comum vômito copioso logo após a ingestão. Sintomas severos incluem diminuição da consciência e dificuldade respiratória requerendo intubação. Não se sabe a extensão da influência do surfactante na toxicidade. O prognóstico geralmente é bom após tratamento sintomático. Sinais vitais: Pode haver decréscimo da pressão arterial após doses excessivas. Foi relatada febre em adultos após ingestão de grandes quantidades
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial.
Tratamento	Descontaminação: visa limitar a absorção e os efeitos locais. ADVERTÊNCIA: 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. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis. ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Exposição oral: - O tratamento é sintomático e de suporte. Não há antídoto específico. - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. - Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessária. Somente considerar a lavagem gástrica após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida, se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). - Carvão ativado: 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). - Contraindicação: a indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Não realizar lavagem gástrica em caso de perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas. Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se requerido. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ECG, etc. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. 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: Descontaminação: remover as roupas contaminadas e lavar a área exposta com água e sabão. Se a irritação ou dor persistir, 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.
Contra-Indicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Efeitos Sinérgicos	Não são conhecidos
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) Telefone de Emergência da empresa: (51) 3342-1300

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Vide itens Toxicocinética e Mecanismos de toxicidade no quadro acima.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS EM ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral para ratos: > 2000 mg.kg de peso corporal.

DL₅₀ dérmica para ratos: > 2000 mg.kg de peso corporal.

CL₅₀ inalatória para ratos: > 3,686 mg/L de ar (4 horas).

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: Não irritante.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Os animais 1 e 2 apresentaram hiperemia grau 1, com reversão em 24 horas. O animal 3 não apresentou reações oculares. Devido à reversão dos sinais de irritação ocular, o teste foi finalizado em 72h todos os animais.

Sensibilizante cutânea em cobaias: Não sensibilizante.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

Efeitos crônicos (resultado de estudos com animais - ingrediente ativo):



Em estudos toxicológicos crônicos (exposição durante toda ou boa parte da vida dos animais), os ratos apresentaram perda de peso e redução do consumo alimentar.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:

- ☐ Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- ☐ 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 TÓXICO** para algas;

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para plantas que se deseje preservar. Não aplique **OSBAR DUO** próximo a áreas de preservação ou onde possa ocorrer o escoamento superficial para essas áreas ou atingir corpos hídricos.

- Evite a 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.
- Não execute a 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, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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 CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **CROPChem LTDA.** - telefone de Emergência: **(0XX51)3342-1300.**



- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
 - **Piso pavimentado:** 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, CO₂, ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.

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.

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 Tríplex 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu 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 da embalagem vazia, 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.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu 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, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.



Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá 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, 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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

- **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, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

- **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, 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 DESTES PRODUTOS.**

- **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 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.

- **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 ou outros materiais.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis