

Zethapyr 106 SL

Herbicida

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob o nº 04704

COMPOSIÇÃO:

(RS)-5-ethyl-2-(4-isopropyl-4-methyl-5-oxo-2-imidazolin-2-yl)nicotinic acid (IMAZETAPIR).....	106 g/L (10,6% m/v)
Equivalente Ácido de IMAZETAPIR	100 g/L (10,0% m/v)
Outros Ingredientes.....	894 g/L (89,4% m/v)

GRUPO	B	HERBICIDA
-------	----------	-----------

CONTEÚDO: Vide rótulo**CLASSE:** Herbicida de ação seletiva e sistêmica de pós-emergência**GRUPO QUÍMICO:** Imidazolinona**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Solúvel (SL)**TITULAR DO REGISTRO (*):****SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.**

Av. Parque Sul, 2138 - I Distrito Industrial – CEP: 61939-000 – Maracanaú/CE – Tel.: (85) 4011.1000 - SAC
(Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 - www.sumitomochemical.com - CNPJ. 07.467.822/0001-26;
SEMACE Nº 390/2018 DICOP/GECON

(*) Importador do produto formulado**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****Imazetapir Técnico Agripec - Registro MAPA nº 00804****Sinochem Ningbo Import & Export Corporation**

11-12 Fl., Hualian Bldg., 21 Jiangxia ST, Ningbo 315000 – China

Adama Brasil S.A.

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa

CEP: 86031-610 - Londrina/PR - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Número de registro do estabelecimento/Estado: 003263 SEAB/PR

Adama Brasil S.A.

Av. Júlio de Castilhos, 2085

CEP: 95860-000 - Taquari/RS - CNPJ: 02.290.510/0004-19

Número de registro do estabelecimento/Estado: 1047/99 SEAPA/RS

FORMULADOR:**Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.**

Av. Parque Sul, 2138 - I Distrito Industrial – CEP: 61939-000 - Maracanaú/CE.

CNPJ. 07.467.822/0001-26.

Número de registro do estabelecimento/Estado: SEMACE Nº 390/2018 DICOP/GECON.

Adama Brasil S.A.

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa

CEP: 86031-610 - Londrina/PR - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Número de registro do estabelecimento/Estado: 003263 SEAB/PR

Adama Brasil S.A.

Av. Júlio de Castilhos, 2085

CEP: 95860-000 - Taquari/RS - CNPJ: 02.290.510/0004-19

Número de registro do estabelecimento/Estado: 1047/99 SEAPA/RS

Avenida Parque Sul 2138
I Distrito Industrial
Maracanaú/CE
Brasil
+55 85 40111000
www.sumitomochemical.com

BASF S.A.

Avenida Brasil, 791 - Bairro Engenheiro Neiva
CEP:12521-140 - Guaratinguetá/SP - CNPJ: 48.539.407/0002-07
Número de registro do estabelecimento/Estado: 487 CDA/SP

FMC Química do Brasil Ltda.

Avenida Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III
CEP: 38001-970 - Uberaba/MG - CNPJ: 04.136.367/0005-11
Número de registro do estabelecimento/Estado: 210 IMA/MG

Servatis S.A.

Rodovia Presidente Dutra, Km 300,5 - Parque Embaixador
CEP: 27537-000 - Resende/RJ - CNPJ: 06.697.008/0001-35
Número de registro do estabelecimento/Estado: FE009203 - FEEMA/RJ

Nº do lote ou da 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

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:

CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:

CLASSE III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

**INSTRUÇÕES DE USO:**

ZETHAPYR 106 SL é um herbicida sistêmico seletivo, indicado para aplicações em pós-emergência precoce (POSp) das plantas infestantes de folhas largas, em plantio direto ou convencional, conforme recomendações abaixo:

Avenida Parque Sul 2138
I Distrito Industrial
Maracanaú/CE
Brasil
+55 85 40111000
www.sumitomochemical.com

Culturas	Plantas daninhas Nome comum (Nome Científico)	Doses do produto comercial (L / ha)	Volume de calda (L / ha)	Nº de Aplicações
Soja	Amendoim-bravo ou Leiteira (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	1,0	Terrestre: 100 - 200	1
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)			
	Caruru-branco (<i>Amaranthus hybridus</i>)			
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)			
INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar em <u>pós-emergência</u> precoce para o controle das plantas daninhas de folhas largas no estágio de até 4 folhas. Na cultura da Soja é aconselhável que a aplicação se dê a partir do estágio de folhas cotiledonares até o 3º trifólio.				
Feijão	Amendoim-bravo ou Leiteira (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	0,3	Terrestre: 100 - 200	1
	INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar, em pós emergência, quando as plantas daninhas se apresentarem de 2 a 4 folhas e a cultura do Feijão com 2 a 3 trifólios. Na cultura do Feijão adicionar espalhante adesivo não iônico a 0,2% v/v aplicação do produto.			

Cada litro (L) do ZETHAPYR 106 SL contém 106,0 g/L de Imazetapir na forma de sal de amônio que corresponde a 100,0 g/L do equivalente ácido de Imazetapir.

Quantidade de ingrediente ativo e equivalente ácido de produto comercial:

Abaixo a relação de dose do produto comercial/ha em equivalente sal e ácido:

Produto Comercial (L/ha)	Ingrediente Ativo	
	Imazetapir na forma de sal de amônio (Kg/ha)	Equivalente Ácido de Imazetapir (Kg/ha)
0,3	0,032	0,030
1,0	0,106	0,100

MODO DE AÇÃO:

O herbicida **ZETHAPYR 106 SL** é absorvido pelas folhas das plantas daninhas e desta forma se transloca pelo xilema e floema, acumulando-se nos meristemas de crescimento, inibindo a síntese da enzima acetolactato sintase (ALS) que por sua vez participa do processo de biossíntese de três aminoácidos essenciais: valina, leucina e isoleucina. Esta inibição interrompe a síntese proteica que, interfere na síntese do DNA e no crescimento celular. Os primeiros sintomas da atividade herbicida se

manifestam na interrupção do crescimento que ocorre dentro de 2 dias após a aplicação. Estes sintomas e a velocidade de ação nas plantas daninhas suscetíveis dependem da espécie, do estágio de crescimento e das condições ambientais. Os sintomas mais comuns são clorose foliar, morte do ponto de crescimento e, por fim, a morte total das plantas daninhas que pode ocorrer entre 10 e 20 dias após a aplicação para as plantas daninhas sensíveis.

MODO DE APLICAÇÃO:

ZETHAPYR 106 SL pode ser usado em sistemas de plantio convencional ou plantio direto. Utilize sempre tecnologias de aplicação que ofereçam boa cobertura das plantas. O volume de calda deve ser adequado ao tipo do equipamento aplicador e poderá ser alterada considerando as especificações técnicas do mesmo. Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável e siga as boas práticas para aplicação e as recomendações do fabricante do equipamento.

Preparo da Calda:

ZETHAPYR 106 SL deve ser diluído em volume de água suficiente para uma distribuição uniforme e pode ser aplicado por via terrestre, através de pulverizadores manuais, costais, motorizados, tratorizados com barra e autopropelidos conforme recomendações para a cultura.

Ao preparar a calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item “Dados Relativos à Proteção à 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. Para melhor preparação da calda, deve-se abastecer o pulverizador com água limpa em até 3/4 de sua capacidade. Ligar o agitador e adicionar o produto **ZETHAPYR 106 SL** de acordo com a dose recomendada para a cultura. Manter o agitador ligado, completar o volume de água do pulverizador e aplicar imediatamente na cultura.

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 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.

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.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Aplicação Terrestre:

Classe de gotas: a escolha da classe de gotas depende do tipo de cultura, alvo e tipo de equipamento utilizado na aplicação. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto. Verifique as orientações quanto ao Gerenciamento de Deriva e consulte sempre um Engenheiro Agrônomo e as orientações do equipamento de aplicação.

Ponta de pulverização: a seleção da ponta de pulverização (ou outro tipo de elemento gerador de gotas) deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura da faixa e outros). Use a ponta apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva.

Ajuste da barra: 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 altura da barra para a menor possível a fim de obter uma cobertura uniforme e reduzir a exposição das gotas à evaporação e ao vento.

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: durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para as culturas sensíveis. Consulte o Engenheiro Agrônomo responsável pela aplicação.

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

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 10km/hora.
- As aplicações pela manhã (até as 10:00 horas) e à tarde (após as 15:00/16:00 horas) são as mais recomendadas.

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 à 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 do produto, proceda a limpeza de todo equipamento utilizado. 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”.

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 (período de tempo que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita):

Culturas	Intervalo de segurança
Soja (pós-emergência da cultura)	66 dias
Feijão	40 dias

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- **Uso exclusivamente agrícola.**
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- Utilizar o **ZETHAPYR 106 SL** somente para as culturas e recomendações indicadas, respeitando o intervalo de segurança de cada cultura.
- A água da calda de pulverização deve ser de boa qualidade (não deve ser “dura” e/ou alcalina) e com pH entre 5,0 e 6,0, de forma a proporcionar maior estabilidade durante a aplicação do herbicida;
- Após a aplicação de **ZETHAPYR 106 SL** na cultura de soja no verão, pode-se proceder com o plantio das seguintes culturas de inverno subsequentes: trigo, cevada, aveia, azevém, amendoim, feijão, tremoço, soja e ervilha. No verão seguinte, pode-se realizar o plantio de milho, além destas culturas de inverno citadas anteriormente.
- O produto necessita de 2 horas sem chuva após a aplicação para que não ocorra redução na eficácia sobre as plantas daninhas sensíveis.
- Seguir as recomendações para a boa prática agrícola, procurando evitar a deriva para áreas adjacentes às áreas cultivadas.

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.

INFORMAÇÃO 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 conseqüente 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 B para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.

Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	B	HERBICIDA
-------	----------	-----------

O produto **ZETHAPYR 106 SL** é composto por IMAZETAPIR, que apresenta mecanismo de ação dos inibidores da ALS, pertencente ao Grupos B, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS INFESTANTES:

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.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA 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 a 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 o 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 ou calça com tratamento hidrorrepelente; blusa com tratamento hidrorrepelente; botas de

borracha, avental impermeável; respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.

- 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): botas de borracha, avental impermeável; respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- 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.

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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): botas de borracha, avental impermeável; respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.

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 não autorizada permaneça 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), sempre 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): botas de borracha, avental impermeável; respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe; viseira/óculos; avental impermeável; blusa com tratamento hidrorrepelente; botas de

borracha; calça com tratamento hidrorrepelente; luvas de proteção contra produtos químicos e respirador.

- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

ATENÇÃO

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

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

**INTOXICAÇÕES POR ZETHAPYR 106 SL
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

Grupo químico	Imazetapir: Imidazolinona
Classe toxicológica	Categoria 5: Produto improvável de causar dano agudo
Vias de exposição	Dérmica, inalatória, oral e ocular.
Toxicocinética	Imazetapir: Em ratos, após a administração oral, ocorreu excreção de 92% através da urina e 5% nas fezes em 24 horas. Níveis residuais no sangue, fígado, rins, músculo e tecido adiposo foram menores que 0,01 ppm em 48 horas.
Toxicodinâmica	Imazetapir: Ainda não está claro o mecanismo exato de intoxicação pelos herbicidas do grupo imidazolinona.
Sintomas e sinais clínicos	Podem ocorrer irritações cutâneas, oculares e do trato digestivo quando em contato com a substância. A inalação pode causar irritação do nariz e da garganta. A intoxicação aguda após ingestão de grande quantidade de herbicida do grupo imidazolinona resultou em hipotensão, disfunção pulmonar, irritação da mucosa oral e do trato gastrintestinal, disfunção transitória hepática e renal. É comum vômito copioso logo após a ingestão. Sintomas severos incluíram 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.
Diagnóstico	O monitoramento através da contagem de células sanguíneas totais, análise da urina e funções hepática e renal podem ser realizados em pacientes que sofreram exposições excessiva ao produto.
Tratamento	Tratamento: As medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser

	<p>implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso sintomático e à descontaminação.</p> <p>Utilizar luvas e avental durante a Descontaminação.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Remover roupas e acessórios e descontaminar a <u>pele</u> (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. 2. Se houver exposição <u>ocular</u> irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. <p>Em caso de <u>ingestão</u> recente (menos de uma hora) e em grande quantidade, proceder a lavagem gástrica. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal. Controlar as convulsões antes.</p> <p>Após a lavagem gástrica administrar Carvão ativado na proporção de 50-100g em adultos e 25-50g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/kg em < 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água.</p>
Contraindicações	<p>Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual para realizar o procedimento. A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p>
Efeitos das interações químicas	<p>Não são conhecidos efeitos de interações químicas com outras substâncias.</p>
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)</p> <p>Telefones de Emergência da empresa: Toxiclin (Emergência Toxicológica) – 08000141149 Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.: (085) 4011-1000 SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 Endereço Eletrônico da Empresa: www.sumitomochemical.com Correio Eletrônico da Empresa: sac@sumitomochemical.com</p>

Mecanismos de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

Vide quadro acima, itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

Efeitos Agudos:

DL₅₀ oral em ratos: > 3000 mg/kg p.c.

DL₅₀ cutânea em ratos: > 4000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória em ratos: Não determinada nas condições de teste.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: Em estudo de irritação cutânea realizado em coelhos, um animal apresentou eritema, completamente revertido na avaliação de 48 horas. O produto não foi considerado irritante para a pele de coelhos.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Em estudo de irritação ocular realizado em coelhos, nenhum dos animais apresentou sinais de irritação ocular. O produto não foi considerado irritante ocular para coelhos.

Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias.

Mutagenicidade: Não foi observado efeito mutagênico em teste *in vitro* de mutação genética bacteriana ou ensaio *in vivo* com células da medula óssea de camundongos.

Avenida Parque Sul 2138
 I Distrito Industrial
 Maracanaú/CE
 Brasil
 +55 85 40111000
www.sumitomochemical.com

Efeitos Crônicos:

Imazetapir: Exposições repetidas a altas doses podem provocar alterações sanguíneas como a redução do número de eritrócitos e do volume corpuscular médio. Em testes laboratoriais foi constatado que o Imazetapir não apresentou atividade mutagênica para células eucariontes e procariontes.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE
--

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

Este produto é:

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

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

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 maiores 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.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A. Telefone de Emergência: (85) 4011-1000.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetores 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:

Avenida Parque Sul 2138
I Distrito Industrial
Maracanaú/CE
Brasil
+55 85 40111000
www.sumitomochemical.com

Piso pavimentado - Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso consulte 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, CO₂ ou pó químico ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

PARA 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 $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação 3 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 nesta 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, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde 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.

PARA 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, ou 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 RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

- **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 ESTADUAL, DO DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

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