



PROEZA 480 EC

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 29323

butoxyethyl 3,5,6-trichloro-2-pyridyloxyacetate (TRICLOPIR-BUTOTÍLICO)	667,0 g/L (58,90% m/v)
Equivalente ácido do Triclopir	480,0 g/L (42,40% m/v)
Outros ingredientes	465,3 g/L (41,08% m/v)

GRUPO	O	HERBICIDA
--------------	----------	------------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo de ação sistêmica

GRUPO QUÍMICO: Ácido piridiniloxiacético

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado emulsionável (EC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

CROPChem LTDA.

Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90560-002 – 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:

TRICLOPYR-BUTOTYL TÉCNICO LIER – Registro MAPA nº 30019

LIER CHEMICAL CO., LTD. – Economy and Technical Development Zone, 621000, Mianyang, Sichuan Province, China.

TRICLOPIR BUTOTÍLICO TÉCNICO NORTOX – Registro MAPA nº 37219

LIER CHEMICAL CO., LTD. – Economy and Technical Development Zone, 621000, Mianyang, Sichuan Province, China.

TRICLOPIR TÉCNICO BRA – Registro MAPA nº 30119

LIER CHEMICAL CO., LTD. – Economy and Technical Development Zone, 621000, Mianyang, Sichuan Province, China.

TRICLOPIR TÉCNICO CROPChem III – Registro MAPA nº TC04624

JIANGSU FENGSHAN GROUP CO., LTD. – Wanggang Town, Dafeng City 224145 Jiangsu Province, China.

FORMULADOR / MANIPULADOR:

• **NORTOX S.A.** – 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.

FORMULADOR:

• **JIANGSU UNITED AGROCHEMICAL CO., LTD.** – Shuangxiang Road, Nanjing Chemical Industry Park, Nanjing P.R. China. •

JIANGSU CORECHEM CO., LTD. – 18, Shilian Avenue, Huaian City Jiangsu China. • **HUNAN BIDE BIOCHEMICAL**

TECHNOLOGY CO., LTD. – Ruxi Chemical Industry Zone, Linxiang Yueyang 414300, Hunan, China. • **LANXI JINGHANG**

BIOTECHNOLOGY CO., LTD. – Area B, Nvbu Industrial Park, Nvbu Street, Lanxi City Zhejiang Province Rep. China. • **LIER**

CHEMICAL CO., LTD. – Economic and Technical Development Zone, Sichuan P.R. China 621000. • **AIMCO PESTICIDES**

LIMITED – B1/1, M.I.D.C. Industrial area, Lote Parshuram, P.O. Box no.9, Village - Awshi, Dist: Ratnagiri 415707, Maharashtra,

Índia. • **ORIENTAL (LUZHOU) AGROCHEMICALS CO.** – Xinle Town, Naxi District, Luzhou City, Sichuan Province 646300, P.R.

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

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 AGRÔNOMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.



CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: Classe II – Produto Muito Perigoso ao Meio Ambiente

Cor da faixa: AZUL PMS Blue

INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

PROEZA 430 EC é um herbicida sistêmico não residual, de ação pós-emergente, recomendado para o controle de plantas infestantes em pastagem e na cultura do arroz, também recomendado para plantas daninhas de folha larga e rebrotes de eucalipto em áreas de floresta de eucalipto.

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

CULTURA	PLANTAS INFESTANTES		DOSES		NÚMERO, ÉPOCA, MODALIDADE E INTERVALO DE APLICAÇÃO.
	NOME COMUM	Nome científico	e.a ¹	p.c ¹	
PASTAGEM	Espinheiro	<i>Acacia farnesiana</i>	720 a 960 g e.a./ha	1,5 a 2,0 L/ha	Aplicação terrestre ou aérea, na época que as plantas estejam em intenso processo vegetativo, 1 vez ao ano.
	Cambará	<i>Lantana camara</i>			
	Jurubeba	<i>Solanum paniculatum</i>			
	Erva-quente	<i>Spermacoce alata</i>			
	Assa-peixe	<i>Vernonia polyanthes</i>			
	Pindoba	<i>Orbignya phalerata</i>	2.400 g e.a. em 95 L de óleo diesel	5% em óleo diesel ³	Aplicação terrestre, na época que as plantas estejam em intenso processo vegetativo, 1 vez ao ano.
ARROZ IRRIGADO	Angiquinho	<i>Aeschynomene rudis</i>	180 a 240 g e.a./ha	0,375 a 0,5 L/ha	Pode ser aplicado no período de pós emergência das plantas infestantes e da cultura até antes do início da fase de emborrachamento da cultura. Apenas uma aplicação é suficiente para o controle das plantas infestantes emergidas na época de aplicação. Aplicação terrestre ou aérea.

¹ e.a. = dose do equivalente ácido do ingrediente ativo Triclopi-butotílico.

² p.c. = dose do produto comercial.

³ Para controle de Pindoba utilizar a dose de 5% em óleo diesel. Diluir 5 litros em 95 Litros de óleo diesel. Aplicar 5 mL em plantas jovens e 10 mL em plantas adultas, na gema apical. Aplicar com pistola veterinária ou costal manual PJH Jacto dosadora.

CULTURA	PLANTAS INFESTANTES		DOSE (L/100 L) ¹	Volume máximo de calda	NÚMERO, ÉPOCA, MODALIDADE E INTERVALO DE APLICAÇÃO.
	NOME COMUM	Nome científico			
EUCALIPTO	Pau-terra	<i>Qualea parviflora</i>	1,5	120 L/ha	Deve-se fazer uma aplicação ao ano, quando as plantas daninhas ou rebrotes de eucalipto a serem controlados estiverem em pleno processo de desenvolvimento vegetativo. Utilizar adjuvante óleo mineral a 0,5 % v/v. Realizar apenas aplicação terrestre.
	Lobeira	<i>Solanum lycocarpum</i>			
	Murta	<i>Myrcia bella</i>			
	Miroró	<i>Bauhinia corifolia</i>			
	Eucalipto	<i>Eucalyptus urograndis</i>	1,0		

¹ L/100L = litros de produto comercial por 100 L de calda ou % v/v. Aplicar a calda até ponto de escorrimento nas folhas, observando que esteja ocorrendo uma boa cobertura sobre as plantas daninhas ou rebrotes de eucalipto.

MODO E EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:**Pastagem****Aplicação foliar em área total**

Este tratamento deve ser feito por avião quando as áreas forem extensas e as pastagens infestadas densamente por plantas infestantes de pequeno, médio e grande porte. Aplicar o produto molhando bem e uniformemente toda a folhagem da planta.

- Tipo de equipamento: Aéreo, usando-se barras com bicos com uma angulação de 45° para trás com referência à corda da asa.
- Volume de aplicação: de 30 a 50 L/ha.
- Altura de voo:
Para áreas sem obstáculos: “paliteiros” (remanescente da derrubada, árvores secas etc.) cerca de 15 m sobre a vegetação a controlar.
Para áreas com obstáculos: “paliteiros” impedindo o voo uniforme à baixa altura, cerca de 40 m sobre a vegetação a controlar.
- Largura da faixa de deposição:
Para aviões: de 18 a 20 m dependendo da altura de voo. Obs.: no caso de 40 m de altura de voo, a faixa total poderá atingir 20 m, porém consideram-se 18 metros de faixa útil.
Para helicópteros: seguir as recomendações anteriores, porém com as larguras de faixa de 15 a 18 metros.
- Tamanho e densidade de gotas na deposição sobre a vegetação: de 200 a 400 μ com 6 a 18 gotas/cm² variando com o tamanho da gota.
- Condições climáticas: Aplicar de outubro a março (no período chuvoso) seguindo os seguintes limites meteorológicos:
Vento: de 0 a 6 km/h - controlado por anemômetro.
Umidade relativa > 50%.
Temperatura < 30° C - controlado por termo-higrômetro
- Tipos de bicos: Bicos cônicos com orifícios de D8 a D12, sem core, variando com o tamanho desejado de gota e altura de voo.
- Pressão: 20 psi na barra.
- Agitação do produto: Na preparação da calda é realizada com moto bomba e no avião através do retorno.
- Prevenção de deriva: Para evitar efeitos indesejáveis, observar os limites definidos acima e mais:
Efetuar levantamento prévio de espécies sensíveis ao produto nas áreas próximas.
Nunca fazer a aplicação aérea a menos de 2.000 metros de plantas ou culturas sensíveis.
Controlar permanentemente o sentido do vento: deverá soprar da cultura sensível para a área de aplicação. Interromper o serviço se houver mudança nessa direção.

Arroz Irrigado

Sistema de semeadura em solo seco

Prática comum nos Estados do Rio Grande do Sul, Goiás e outros. O produto pode ser aplicado em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes. As aplicações devem restringir-se ao período de emergência até antes do início da fase de emborrachamento das plantas do arroz. A área a ser tratada não deve estar inundada no momento da aplicação.

Sistema de semeadura em solo inundado

Prática comum no Estado de Santa Catarina, principalmente ao longo da faixa litorânea, Vale do Itajaí e Vale do Rio Araranguá. O produto deve ser aplicado em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes. A área a ser tratada deve encontrar-se drenada no momento da aplicação.

Para os dois sistemas

Deve ser diluído em volume de água suficiente para uma distribuição uniforme e aspergido por meio de equipamento terrestre manual e/ou tratorizado ou por meio de equipamentos aéreos.

No caso de equipamento tratorizado usar preferentemente bicos tipo leque 80.02; 80.03; 80.04; 110.02; 110.03; 110.04 ou correspondentes.

- Volume de calda: 200 a 400 L/ha.
- Pressão: 40 a 60 lb/pol².
- Densidade de gotas: 478 a 7639 gotas/cm².
- Tamanho de gota: 100 a 200 μ .

Em caso de aplicação aérea, utilizar os seguintes parâmetros:

Tipos de bico: bicos cônicos com orifícios de D8 a D12 sem core, variando com o tamanho desejado de gota e altura de voo.

Volume de aplicação: 30 a 50 L/ha.

Pressão: 20 psi na barra.

Tamanho e densidade de gotas: de 180 a 200 μ com 40 gotas / cm².

Eucalipto

Aplicado em volume de água suficiente para uma distribuição uniforme e pulverizado por meio de equipamento costal ou tratorizado, com proteção da cultura.

Aplicação terrestre

- Equipamento costal:

Os parâmetros de aplicação através de equipamento costal, como tipo de pontas, pressão de trabalho, entre outros, deverão seguir as recomendações do modelo do pulverizador definido pelo fabricante e as recomendações do Engenheiro Agrônomo, seguindo as boas práticas agrícolas.

A aplicação deverá ser efetuada diretamente sobre a folhagem das plantas daninhas ou rebrotes de eucalipto a serem controlados, em jato dirigido, até o ponto de escorrimento nas folhas. O volume de calda não deverá ser superior a 120 L/ha.

A aplicação deverá proporcionar uma boa cobertura sobre as plantas daninhas a serem controladas e a calda não deverá atingir as plantas do reflorestamento (eucalipto), a menos que o alvo a ser controlado seja os rebrotes de eucalipto. Isso ocorre, pois o produto não é seletivo às plantas de folhas largas se aplicado no tronco ou na folhagem. Dessa forma, a aplicação deverá ser feita com a proteção da cultura.

- Equipamento tratorizado:

Os parâmetros de aplicação através de equipamento tratorizado, como ângulo de barra, tipo e número de pontas, pressão de trabalho, largura da faixa de aplicação, velocidade do pulverizador, entre outros, deverão seguir as recomendações do modelo do pulverizador definido pelo fabricante e as recomendações do Engenheiro Agrônomo, seguindo as boas práticas agrícolas.

A aplicação deverá ser efetuada diretamente sobre a folhagem das plantas daninhas ou rebrotes de eucalipto a serem controlados, em jato dirigido, até o ponto de escorrimento nas folhas. O volume de calda não deverá ser superior a 120 L/ha.

A aplicação deverá proporcionar uma boa cobertura sobre as plantas daninhas e a calda não deverá atingir as plantas do reflorestamento (eucalipto), a menos que o alvo a ser controlado seja os rebrotes de eucalipto. Isso ocorre, pois não é seletivo às plantas de folhas largas se aplicado no tronco ou na folhagem. Dessa forma, a aplicação deverá ser feita com a proteção da cultura.

Os parâmetros climáticos a serem seguidos no momento da aplicação deverão favorecer a adequada cobertura do alvo biológico pela calda de pulverização e deverão minimizar o risco de deriva para áreas adjacentes.

Normalmente, as condições favoráveis à pulverização são: temperatura abaixo de 32°C, umidade relativa superior a 60% e vento entre 2 e 10 km/h.

INTERVALOS DE SEGURANÇA:

Não determinado devido a modalidade de emprego.

*O Intervalo de Segurança para a cultura do arroz é não determinado quando o produto for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura. O Intervalo de Segurança é de 65 dias quando o produto for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e da cultura.

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:

O uso do produto está restrito ao indicado no rótulo e bula.

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 herbicida **PROEZA 430 EC** apresenta mecanismos de ação mimetizador de auxina, pertencente ao Grupo O, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas). 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 O para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	O	HERBICIDA
--------------	----------	------------------

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:

A rotação de culturas pode permitir também rotação nos métodos de controle das plantas infestantes que ocorrem na área. Além do uso de herbicidas, outros métodos são utilizados dentro de um manejo integrado de plantas infestantes, sendo eles o controle manual, o controle mecânico, através de roçadas ou cultivadores, a rotação de culturas e a dessecação da área antes do plantio os mais utilizados e eficazes.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das doenças, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, fungicidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**ANTES DE USAR 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 com 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 recomendadas 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 de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: EPI: macacão de algodão hidrórepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrórepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 cobrindo nariz e boca, 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 dispersão de poeira.
- 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 DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao 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 entre na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- 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 hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 cobrindo nariz e boca, 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 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 ao máximo possível 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 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), 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.
- Lave as roupas e 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 manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2).
- A manutenção e limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



ATENÇÃO

NOCIVO SE INGERIDO
 PODE SER NOCIVO SE INALADO
 PODE SER NOCIVO EM CONTATO COM A PELE

PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico 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 a água de lavagem entre um olho e outro. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: Em caso de contato, tire toda a roupa contaminada e acessórios 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 deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

- INFORMAÇÕES MÉDICAS PROEZA 480 EC -

Grupo químico	Ácido piridiniloxialcanoico
Classe toxicológica	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico
Vias de Exposição	Oral, dermal, inalatória e ocular.
Toxicocinética	Triclopir é rapidamente e extensamente absorvido. Os níveis de absorção variam de 75 a 94% dentro de 72 horas. Depois de entrar no corpo o triclopir é distribuído principalmente nos rins, e em menor quantidade no fígado e no tecido adiposo, em ratos e cães, e plasma em macacos. Triclopir é, principalmente, excretado não modificado na urina (> 80%) em todas as espécies, com menor parte nas fezes (1-3%). A maior parte da excreção urinária ocorre em 24 horas após a administração. Apenas uma pequena porção (1-2%) da dose administrada é metabolizada e produz 3,5,6-tricloro-2-piridinol na urina. Estudos em humanos mostram níveis de pico plasmático entre 1 e 3 horas após a administração. Depois de 48 horas o triclopir não foi mais detectado; mais de 80% das doses administradas de alta e baixa concentração foram excretadas 72 horas depois da administração.
Mecanismos de Toxicidade	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
Sintomas e sinais clínicos	<i>Oral:</i> Podem ocorrer náusea, vômito, cólica e diarreia. <i>Dérmica:</i> Pode ocorrer irritação da pele. <i>Ocular:</i> Pode ocorrer irritação ocular após exposição a esses compostos. Foram observados em animais experimentais aumento do peso do fígado, hipertrofia hepatocelular, necrose hepatocelular, icterícia colestática e pequeno aumento nas enzimas hepáticas, alterações no peso da bexiga, falência renal aguda, necrose tubular, aumento no peso dos rins e nefropatia.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível, devendo ser feito baseado no exame clínico e

	informações disponíveis.
Tratamento	<p>Antídoto: Não existem antídotos específicos conhecidos. O tratamento deve ser sintomático e de suporte.</p> <p><i>Exposição oral:</i> A ingestão desta classe de herbicida é provavelmente seguida de vômito e diarreia devido às suas propriedades irritantes. A descontaminação gastrointestinal pode ser recomendada após ponderação médica (menos de uma hora da ingestão grandes quantidades, avaliação risco-benefício) em paciente intubado.</p> <p>A administração de carvão ativado deve beneficiar das mesmas considerações anteriores devido à má adsorção do querosene pelo carvão.</p> <p>Caso haja aprovação, aportar o carvão na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. Pode-se administrar purgativo salino, conforme indicação médica, se forem necessárias doses repetidas ou grandes quantidades de carvão ativado.</p> <p><i>Exposição dérmica:</i> remover roupas e acessórios e descontaminar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos com água corrente e sabão neutro por pelo menos 15 minutos.</p> <p><i>Exposição ocular:</i> Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Evitar que a água da lavagem contamine o outro olho. Retire lentes de contato quando for o caso.</p> <p><i>Exposição inalatória:</i> Monitorar desconforto respiratório. Em caso de desenvolvimento de tosse ou dificuldade respiratória, avaliar a irritação das vias respiratórias, bronquite ou pneumonite. Administrar oxigênio e ventilação assistida, se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p> <p>ADVERTÊNCIA: a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p>
Contraindicações	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos efeitos sinérgicos com outras substâncias.
ATENÇÃO	<p>Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: (51) 3342-1300</p>

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO:

Vide itens Toxicocinética e Mecanismo de toxicidade no quadro acima.

EFEITOS AGUDOS:

DL50 oral em ratos (estimada): > 300 – 2000 mg/kg

DL50 dérmica em ratos: > 2000 mg/kg.

CL50 inalatória em ratos (4 horas): (machos e fêmeas) > 5 mg/L.

Irritação dérmica em coelhos: não apresenta irritação dermal.

Irritação ocular em coelhos: A substância-teste aplicada no olho dos coelhos produziu: irite, hiperemia na conjuntiva, secreção e quemose nos olhos testados. Todos os sinais de irritação retomaram ao normal na leitura em 72 horas após o tratamento. Nenhuma alteração relacionada ao tratamento foi observada na córnea.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Mutagenicidade: não mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS:

O principal órgão alvo nos estudos de longa duração em ratos foram os rins. Aumentos estatisticamente significativos nos pesos absoluto e relativo foram mensurados em ratos Fisher 344 machos tratados com 36 mg/kg/dia aos 6 e 12 meses.

Após dois anos de administração de triclopir estes efeitos também foram registrados nas doses de 12 mg/kg/dia em ratos machos. Estes efeitos foram corroborados por achados histopatológicos (focos múltiplos de degeneração de células epiteliais, tubulares em conjunção com fibrose intersticial e adelgaçamento da membrana basal) nas doses de 12 e 36 mg/kg/dia aos 6 e 12 meses. As fêmeas não apresentaram aumento nos pesos dos rins, mas houve um incremento de pigmentação na porção

descendente dos túbulos proximais, observadas microscopicamente nas doses de 3, 12 e 36 mg/kg/dia. A exata natureza deste pigmento não foi determinada, mas não pareceu apresentar significância toxicológica.

Estudos de longa duração em ratos e camundongos mostraram que o principal órgão alvo foi o rim (aumento de peso e, ocasionalmente, alterações histopatológicas). Outros efeitos consistem em alterações dos parâmetros hematológicos em alguns pontos do estudo, alteração de células hepáticas e diminuição no ganho de peso corpóreo.

Em estudo crônico com cães, foram observados diminuição no consumo de alimento e, conseqüentemente, diminuição do ganho de peso corpóreo dos animais tratados com 20 mg/kg/dia em relação ao grupo controle, 5% (machos) e 20% (fêmeas); alterações nos parâmetros hematológicos, como diminuição do hematócrito, diminuição na hemoglobina e diminuição na contagem de células vermelhas; aumento no peso absoluto e relativo do fígado em machos e aumento no peso relativo do rim em fêmeas; com base nesses dados o LOEL e NOEL foram estimados em 20 e 10 mg/kg/dia, respectivamente.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIOAMBIENTE:

- 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;
- 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 embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, 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.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada. - Contate as autoridades locais competentes e a empresa CROPHEM LTDA - Telefone da empresa: (51) 3342-1300.
- 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.

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 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 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 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. Essa embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pelo Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU OFRACIONAMENTO 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 e outros materiais.

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

Com restrição para os alvos *Lantana camara*, *Orbignya phalerata*, *Solanum paniculatum*, *Vernonia polyanthes*, em pastagens no estado do Paraná.