

EXEMPLO

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 9119

COMPOSIÇÃO:

Dimethylammonium (2,4-dichlorophenoxy) acetate (2,4-D, SAL DIMETILAMINA) **806 g/L (80,6 % m/v)**
Equivalente ácido do 2,4-D **670 g/L (67,0 % m/v)**
Outros Ingredientes **419 g/L (41,9 % m/v)**

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo, sistêmico de pós-emergência do grupo químico Ácido Ariloxialcanóico

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO (*):

Albaugh Agro Brasil Ltda.

Rua Alexandre Dumas, 2220 – 7º andar
Chácara Santo Antônio – São Paulo/SP - CEP: 04717-004
CNPJ: 01.789.121/0001-27 – Fone: (0XX11) 4750-3299
Registro do estabelecimento/Estado (CDA/SP) nº 385

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

2,4-D Técnico Agrisor – Registro MAPA nº 20418

CAC Nantong Chemical Co., Ltd

(Fourth Huanghai Road) Yangkou Chemical Industrial Park, Rudong County 226470 Nantong City, Jiangsu Province – China

Jiangxi Tianyu Chemical Co. Ltd

Yanhua Road, Xingan Salt Chemical Industrial Park, Xingan County, Jiangxi, 331300 – China

2,4-D Técnico – Registro MAPA nº 15312

Shandong Weifang Rainbow Chemical Co. Ltd.

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong, 262737 – China

2,4-D Técnico AL – Registro MAPA nº 7314

Atul Limited

Atul – 396020 Gujarat, Índia

2,4-D Técnico Atanor II – Registro MAPA nº 15612

Shandong Weifang Rainbow Chemical Co. Ltd.

Binhai Economic Development Area, 262737 Weifang – Shandong
China

2,4-D Técnico Biorisk – Registro MAPA nº 04215

Meghmani Organics Limited

Plot Nº CH – 1 & CH-2/A, G.I.D.C. Industrial Estate, Dahej, Dist. Bharuch 392130 – Taluka Vatva, Gujarat Índia

Ácido 2,4-D Técnico Atanor – Registro MAPA nº

02302

Atanor S.C.A.

Paula Albarracín de Sarmiento S/N
Rio Tercero – Córdoba – Argentina

FORMULADOR / MANIPULADOR:

Albaugh Agro Brasil Ltda.

Avenida Basíleia, 590 - Resende/RJ
CEP:27521-210

CNPJ: 01.789.121/0004-70

Cadastro no Estado (INEA/RJ): L.O. IN035302

FMC Química do Brasil Ltda.

Avenida Antônio Carlos Guillaumon, 25 – Distrito Industrial III

CEP: 38.001-970 – Uberaba/MG

CNPJ: 04.136.367/0005-11

Registro Secretaria de Agricultura nº 701-2530/2006

Atanor S.C.A.

Dr. Roman Alfredo Subiza, 1150-2900
San Nicolás - Buenos Aires - Argentina



Nº do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

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

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Corrosivo ao aço inoxidável, alumínio, cobre, ferro e latão.

Indústria Brasileira (*Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil*)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA I – EXTREMAMENTE TÓXICO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



INSTRUÇÕES DE USO:

EXEMPLO é um herbicida hormonal seletivo, utilizado no controle em pós-emergência das plantas infestantes, conforme recomendações a seguir:

CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Cultura	Planta infestante Nome comum (<i>nome científico</i>)	Dose p.c.* (L/ha)	Volume de calda (L/ha)
Arroz	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	1,0 – 1,5	150-300
	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	0,5 – 1,5	
	Falsa-serralha (<i>Emilia sonchifolia</i>)	1,0 – 1,5	

Número, Época e Intervalo de Aplicação: Cultivo em áreas inundadas ou várzeas. Fazer uma aplicação em pós emergência entre o perfilhamento e o emborrachamento da cultura, estando as plantas infestantes no estágio de até 10 folhas. Efetuar no máximo uma aplicação durante a safra da cultura.

Cultura	Planta infestante Nome comum (<i>nome científico</i>)	Dose p.c.* (L/ha)	Volume de calda (L/ha)
Arroz Irrigado	Angiquinho, Pinheirinho (<i>Aeschynomene denticulata</i>)	0,3	150-300
	Angiquinho, Pinheirinho (<i>Aeschynomene rudis</i>)		
	Corde-de-viola, Corriola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)		

Número, Época e Intervalo de Aplicação: Aplicar quando as plantas infestantes estiverem no estágio de 3 a 5 folhas. Usar com pouca ou sem água de irrigação. Efetuar no máximo uma aplicação durante a safra da cultura.

Cultura	Planta infestante Nome comum (<i>nome científico</i>)	Dose p.c.* (L/ha)	Volume de calda (L/ha)
Café	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	0,5 – 1,5	150-300
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)	1,5 – 3,5	

Número, Época e Intervalo de Aplicação: Aplicar através jato dirigido, nas entrelinhas da cultura, em pós-emergência das plantas infestantes e quando as mesmas atingirem 5 a 10 cm de altura, sempre em época quente, logo após a arruação ou esparramação. Efetuar no máximo uma aplicação durante a safra da cultura.



Cultura	Planta infestante Nome comum (<i>nome científico</i>)	Dose p.c.* (L/ha)	Volume de calda (L/ha)
Cana-de-açúcar	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	0,5 – 1,5	150-300
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)		
	Apaga-fogo (<i>Alternanthera tenella</i>)		
	Caruru (<i>Amaranthus retroflexus</i>)		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)		
	Nabo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)		
	Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	1,0 – 1,5	
Número, Época e Intervalo de Aplicação: Aplicar em época quente, na pós-emergência das plantas infestantes, estando as mesmas com no máximo 10 folhas, e quando a cana atingir 30 cm de altura. Repetir a aplicação após cada corte da cana em pós-emergência da cultura. Efetuar no máximo uma aplicação durante a safra da cultura.			

Cultura	Planta infestante Nome comum (<i>nome científico</i>)	Dose p.c.* (L/ha)	Volume de calda (L/ha)
Milho	Apaga-fogo (<i>Alternanthera tenella</i>)	1,5	150-300
	Caruru-rasteiro, Caruru (<i>Amaranthus deflexus</i>)		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
	Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>)		
	Amendoim-bravo, Leiteira (<i>Euphorbia heterophylla</i>)		
	Corda-de-viola, Corriola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)		
	Guanxuma, Matapasto (<i>Sida rhombifolia</i>)		
Número, Época e Intervalo de Aplicação: Plantio direto: Aplicar uma vez, até cerca de 15 dias antes da semeadura do milho, visando a dessecação da área, com as plantas infestantes em estágio de até 10 folhas. Pós-emergência da cultura: Aplicar uma vez, em pós-emergência das plantas infestantes e da cultura, em área total, com a cultura do milho até 4 a 5 folhas. Tanto para o tratamento de dessecação, como para pós-emergência da cultura, respeitar o estágio de no máximo 10 folhas das plantas infestantes. Efetuar no máximo uma aplicação durante a safra da cultura.			

Cultura	Planta infestante Nome comum (<i>nome científico</i>)	Dose p.c.* (L/ha)	Volume de calda (L/ha)
Pastagens	Buva (<i>Conyza bonariensis</i>)	1,0 – 2,0	150-300
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	1,0 – 2,0	
Número, Época e Intervalo de Aplicação: Aplicar em área total em pós-emergência das plantas infestantes com altura de, no máximo, 50 cm. Efetuar no máximo uma aplicação durante a safra da cultura.			

Cultura	Planta infestante Nome comum (<i>nome científico</i>)	Dose p.c.* (L/ha)	Volume de calda (L/ha)
Soja	Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)	0,5 – 1,5	150-300
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
Número, Época e Intervalo de Aplicação: A aplicação deve ser feita 10 a 15 dias antes do plantio, visando o controle em pós emergência das plantas infestantes com altura de, no máximo, 10 cm. Efetuar no máximo uma aplicação durante a safra da cultura.			

*p.c.: produto comercial

(1) O volume indicado poderá ser alterado considerando as especificações técnicas do equipamento de aplicação ou a critério do Engenheiro Agrônomo responsável pela recomendação.



MODO/ EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

EXEMPLO deve ser aplicado nas dosagens recomendadas, diluído em água. Aplicar o produto de maneira uniforme proporcionando boa cobertura da parte aérea das plantas infestantes que se deseja o controle. A aplicação pode ser feita por equipamentos terrestres costal ou tratorizado.

Respeitar uma área de bordadura (área não aplicada) mínima de 10 metros entre o local de aplicação e áreas vizinhas com culturas sensíveis ao 2,4-D, tais como uva, oliva, tomate, algodão e batata, seguindo rigorosamente as condições climáticas recomendadas durante a aplicação.

A eficiência do EXEMPLO pode ser reduzida se ocorrerem chuvas até o período de 6 horas após a aplicação.

Não armazenar a calda de pulverização em quaisquer recipientes, ou mesmo, para a aplicação no dia subsequente.

Por se tratar de um herbicida sistêmico, não aplicar sobre plantas infestantes cobertas com poeira ou qualquer barreira que impeça a penetração do herbicida nas plantas infestantes alvo.

Atenção: Para aplicação tratorizada, o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação.

Aplicação Terrestre:

O equipamento de aplicação deve estar equipado com pontas de pulverização em jato plano, capaz de gerar gotas médias e grossas (entre 218 e 428 micra de diâmetro médio volumétrico - DMV), calibrado para a taxa de aplicação (150 a 300 litros por hectare) capaz de propiciar uma boa cobertura foliar das plantas infestantes alvo com densidade adequada de gotas. Não são recomendadas aplicações do herbicida EXEMPLO com volume de calda inferior a 150 L/ha.

De modo geral, a recomendação de tecnologia de aplicação do EXEMPLO através de pulverizador tratorizado, equipado com pontas de jato plano com indução de ar, tal como AIXR 110.015, espaçados de 50 cm, angulados a 90° com relação ao solo, a 0,5 metro acima do alvo, com a taxa de aplicação de 150 - 300 litros de calda de pulverização por hectare. A pressão de trabalho e velocidade do pulverizador deverão ser selecionadas em função do volume de calda e classe de gotas. Na pulverização com o herbicida EXEMPLO utilize técnicas que proporcionem maior cobertura do alvo. Consulte um engenheiro agrônomo e o catálogo do fabricante das pontas de pulverização.

Condições climáticas:

As condições climáticas no momento da aplicação deverão ser adequadas para permitir a melhor interceptação das gotas de pulverização pelas folhas das plantas infestantes alvo, com a menor evaporação possível das gotas do trajeto entre o orifício da ponta de pulverização e o alvo biológico, com menor deslocamento horizontal possível (deriva) e evitando condições de inversão térmica (deslocamento vertical). Visando este objetivo, a aplicação deve ser realizada somente nas seguintes condições meteorológicas, cumulativamente:

- temperatura ambiente menor que 30°C;
- umidade relativa do ar acima de 55%;
- velocidade do vento menor que 10 km/h;
- na ausência de orvalho, na presença de luz solar, evitando período de chuva de até 6 horas após a aplicação.

Recomendações gerais sobre deriva:

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Estes fatores devem ser avaliados e considerados quando da decisão de aplicação. Para se evitar a deriva objetiva-se aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura do alvo e, conseqüentemente, a eficiência do produto.



A definição dos equipamentos de pulverização terrestre e dos parâmetros mais adequados à tecnologia de aplicação deverá ser feita com base nas condições específicas locais, sob a orientação de um engenheiro agrônomo.

Preparação da calda:

Encher metade do tanque do pulverizador com água e adicionar EXEMPLO, mantendo o misturador mecânico ou o retorno em funcionamento e completar o volume do tanque com água. A agitação da calda deve ser contínua durante o preparo da calda e durante a operação de aplicação da calda.

Atenção: Para aplicação tratorizada, o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA: (*período de tempo que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita*)

Cultura	Intervalo (dias)
Arroz	(1)
Café	30
Cana-de-açúcar	(3)
Milho	(2)
Soja	(4)
Pastagem	UNA

UNA = Uso não alimentar

- (1) Intervalo de segurança não determinado por ser de uso até a fase de emborrachamento.
- (2) O intervalo de segurança para a cultura do milho convencional é não determinado por ser de uso desde a fase pré-emergência até o milho atingir a altura de 25 cm.
- (3) Intervalo de segurança não determinado por ser de uso em pré e pós-emergência até 3 (três) meses após o plantio ou corte.
- (4) Uso permitido somente em pré-plantio. O intervalo de segurança para a cultura da soja é não determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência 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. Depois desse período, para a reentrada na área tratada com o produto devem ser seguidos os intervalos especificados para cada cultura e tempo de atividade, conforme tabela abaixo:

Intervalos de reentrada de trabalhadores nas áreas com aplicação do agrotóxico Exemplo (2,4-D), segundo a cultura e o tempo de atividades, conforme tabela a seguir:

Culturas	Modalidade de Emprego (Aplicação)	Intervalo de Reentrada (*)	
		2h de atividades	8h de atividades
Arroz	Pré/Pós-emergência	24 horas	14 dias
Café	Pré/Pós-emergência	24 horas (1)	24 horas (1)
Cana-de-açúcar	Pré/Pós-emergência	13 dias	31 dias (2)
Milho	Pré/Pós-emergência	-	18 dias
Pastagem	Pré/Pós-emergência	5 dias (3)	23 dias (3)
Soja	Pré/Pós-emergência	-	18 dias

(*) A entrada na cultura no período anterior ao intervalo de reentrada somente deve ser realizada com a utilização pelos trabalhadores de vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e os equipamentos de proteção individual (EPI) vestimenta hidrorrepelente e luvas. Os intervalos de reentrada podem ser diferentes nas bulas dos produtos formulados caso a empresa registrante tenha apresentado dados para a realização da avaliação de risco e exposição ocupacional de seu produto formulado.

(1) Mantido em 24 horas pela ausência relevante de contato na reentrada.



(2) Necessária a utilização pelos trabalhadores, após o intervalo de reentrada, de vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e luvas como equipamento de proteção individual (EPI) para se realizar qualquer trabalho nas culturas de cana-de-açúcar após a aplicação de produtos contendo 2,4-D.

(3) Mantido em 24 horas para as situações de aplicações individuais nas plantas que se quer eliminar.

MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DE RISCO PARA OS RESIDENTES E TRANSEUNTES (DEMAIS INDIVÍDUOS TRANSITANDO OU DE PASSAGEM) EM ÁREAS PRÓXIMAS DAS CULTURAS COM APLICAÇÃO DO PRODUTO EXEMPLO (2,4-D)

- É exigida a manutenção de bordadura de, no mínimo, 10 metros livres de aplicação costal e tratorizada de produtos formulados contendo 2,4-D, conforme resultados da avaliação de risco da exposição de residentes. A bordadura terá início no limite externo da plantação em direção ao seu interior e será obrigatória sempre que houver povoações, cidade, vilas, bairros, bem como, moradias ou escolas isoladas, a menos de 500 metros do limite externo da plantação.
- É exigida a utilização de tecnologia de redução de deriva nas culturas de café e cana-de-açúcar de pelo menos 55% para aplicação costal.
- É exigida a utilização de tecnologia de redução de deriva nas culturas de café e cana-de-açúcar de pelo menos 50% para aplicação tratorizada.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.
- Respeitar uma área de bordadura (área não aplicada) mínima de 10 metros entre o local de aplicação e áreas vizinhas com culturas sensíveis ao 2,4-D, tais como uva, oliva, tomate, algodão e batata.
- Não aplicar com ventos a favor de culturas sensíveis ao 2,4-D.
- Seguir rigorosamente as recomendações de aplicação, observando as condições climáticas recomendadas e demais informações sobre deriva.
- A eficiência do EXEMPLO pode ser reduzida se ocorrerem chuvas até o período de 6 horas após a aplicação.
- Por se tratar de um herbicida sistêmico, não aplicar sobre plantas infestantes cobertas com poeira ou qualquer barreira que impeça a penetração do herbicida nas plantas infestantes alvo.
- Não utilizar águas turvas ou com presença de argilas (barrentas), pois a eficiência do produto poderá ser prejudicada.
- O pulverizador usado para a aplicação do EXEMPLO deve ser rigorosamente limpo realizando a tríplice lavagem (tanque, barra, filtros em geral e pontas de pulverização) antes da aplicação de outros produtos.
- Não armazenar a calda de pulverização em quaisquer recipientes, ou mesmo, para aplicação no dia subsequente.
- **Atenção:** Para aplicação tratorizada, o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA”.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide item “MODO DE APLICAÇÃO”.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide item “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 item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.



RECOMENDAÇÕES PARA O 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.

O herbicida **EXEMPLO** é composto por 2,4-D, que apresenta mecanismo de ação mimetizador de auxina (auxina sintética) pertencente ao Grupo O, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

Como prática de manejo de resistência de plantas infestantes 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.hracsbr.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS 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.
- **Atenção:** Para aplicação tratorizada, o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Produto extremamente irritante para os olhos/pele.
- **Atenção:** Para aplicação tratorizada, o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação.
- 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- **Atenção:** Para aplicação tratorizada, o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação.



- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Conforme modo de aplicação, de modo a evitar que o aplicador entre na névoa de 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe 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.
- 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. Depois desse período, para a reentrada na área tratada com o produto devem ser seguidos os intervalos especificados para cada cultura e tempo de atividade, indicados no item “INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS”. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do intervalo de reentrada especificado por cultura na tabela de “Aplicação costal e tratorizada”, o trabalhador deve utilizar vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e os equipamentos de proteção individual (EPI) vestimenta hidrorrepelentes e luvas. Na cultura da cana-de-açúcar, para a realização de qualquer trabalho após o intervalo de reentrada, utilizar vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e luva como equipamento de proteção individual (EPI).
- 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 (EPIs) 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 separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- 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.

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.

ADVERTÊNCIA: A pessoa que prestar 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.

**- INTOXICAÇÕES POR EXEMPLO (2,4-D) –****- Informações Médicas -**

Grupo químico	Ácido ariloxialcanóico.
Classe toxicológica	I – EXTREMAMENTE TÓXICO
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	Estudos realizados em animais de laboratório mostraram que o 2,4-D é excretado principalmente através da urina (84 a 94% do 2,4-D administrado, a excreção é facilitada e acelerada quando a urina está alcalina) e a eliminação fecal como via secundária de excreção (2 a 11%). Apenas uma pequena fração de 2,4-D foi encontrado nos tecidos e carcaça (0,4 a 3,0%) após 48 horas.
Mecanismos de toxicidade	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
Sintomas e sinais clínicos	<p>EXPOSIÇÃO AGUDA: A maior parte dos casos fatais envolvem falência renal, acidose metabólica, desequilíbrio hidroeletrólítico, resultando em uma falência múltipla de órgãos. Pode ocorrer irritação nos olhos, nariz e boca após contato direto.</p> <p>INGESTÃO: Podem ocorrer miose, coma, febre, hipotensão, vômito, taquicardia, bradicardia, anormalidades no eletrocardiograma, rigidez muscular, insuficiência respiratória, edema pulmonar e rabdomiólise.</p> <p>PATOFISIOLOGIA: Esses agentes são primariamente irritantes, mas foi relatado em caso de alterações degenerativas das células cerebrais e toxicidade do sistema nervoso central.</p> <p>CARDIOVASCULAR: Na overdose, relatou-se taquicardia, bradicardia, anormalidades no eletrocardiograma, assistolia, outras disritmias e hipotensão.</p> <p>RESPIRATORIO: Ingestão de grande quantidade pode causar bradipnéia, insuficiência respiratória, hiperventilação ou edema pulmonar. Um odor peculiar é sentido no ar expelido pelo paciente.</p> <p>NEUROLÓGICO: Exposição a baixas doses: podem ocorrer, dependendo do composto envolvido, vertigem, dor de cabeça, mal-estar e parestesias. Exposição a doses elevadas: podem ocorrer, dependendo do composto envolvido, contrações musculares, espasmos, fraqueza profunda, polineurite e perda de consciência. Reações idiossincráticas: neuropatias periféricas.</p> <p>GASTRINTESTINAL: Foram relatados náusea, vômito, diarreia e necrose da mucosa gastrintestinal.</p> <p>HEPÁTICO: Foram relatadas elevações nas enzimas lactato desidrogenase, ASAT e ALAT.</p> <p>GENITOURUNÁRIO: Podem ocorrer albuminúria e porfiria; falência renal devida à rabdomiólise também é possível.</p> <p>HIDRO-ELETROLITICO: A ingestão de 2,4-D pode levar à hipocalcemia, hipercalemia e hipofosfatemia.</p> <p>HEMATOLÓGICO: A trombocitopenia é o efeito hematológico primário. A leucopenia também já foi relatada.</p> <p>DERMATOLÓGICO: O contato direto pode causar irritação na pele.</p> <p>MUSCULOESQUELÉTICO: Podem ocorrer espasmos musculares, rigidez muscular, elevação da creatina quinase e rabdomiólise.</p> <p>ENDÓCRINO: Foi relatada hipoglicemia em casos de intoxicação aguda por 2,4-D. Estudos com animais mostraram decréscimo nos níveis de T3 e T4, mas esse efeito não foi relatado em humanos.</p>
Diagnóstico	Anamnese detalhada, com noção de exposição ao produto e sintomologia clínica compatível.



Tratamento	Descontaminação a ser realizada por profissional protegido por avental impermeável, botas de borracha e luvas de nitrila. Se o produto foi ingerido até 1h antes da chegada ao hospital, proceder a uma lavagem gástrica. Tratamento sintomático e de manutenção das funções vitais. Controlar a função hepática e renal, o estado neurológico do paciente, eletrólitos e hemograma.
Contraindicações	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração.
Efeitos sinérgicos	Não se conhecem informações a respeito de efeitos aditivos, sinérgicos e/ou potencializadores relacionados ao produto.
ATENÇÃO	As intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Enfermidades de Notificação Compulsória; comunique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS: Disque-Intoxicação: 0800-014-1149 – TOXICLIN (24h) Rede Nacional de Centro de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA: 0800-722-6001 Telefone da empresa: (0XX11) 4750-3299 (horário comercial).

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

Estudos realizados em animais de laboratório mostraram que o 2,4-D é excretado principalmente através da urina (84 a 94% do 2,4-D administrado, a excreção é facilitada e acelerada quando a urina está alcalina) e a eliminação fecal como via secundária de excreção (2 a 11%). Apenas uma pequena fração de 2,4-D foi encontrado nos tecidos e carcaça (0,4 a 3,0%) após 48 horas.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral é = 500 mg/kg peso corporal

DL₅₀ dérmica > que 2000 mg/kg peso corporal

CL₅₀ inalatória > que 5,412 mg/L

Irritação dérmica: A substância-teste aplicada na pele dos coelhos produziu eritema em 3/3 dos animais. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 72 horas após o tratamento para 3/3 dos animais.

Irritação ocular: A substância-teste aplicada no olho dos coelhos produziu as seguintes alterações: opacidade da córnea, hiperemia pericorneana, uveíte, vermelhidão conjuntival e quemose em 3/3 dos olhos testados. Sinais clínicos continuaram sendo notados no final do período de observação em 3/3 dos olhos testados. A opacidade da córnea continuou sendo notada no final do período de observação em 3/3 dos olhos testados. As alterações na conjuntiva continuaram sendo notadas no final do período de observação em 3/3 dos olhos testados. O corante de fluoresceína sódica detectou alterações na superfície da córnea relacionadas ao tratamento em 3/3 dos olhos testados.

Sensibilização cutânea: A aplicação epidérmica Exemplo não causou sensibilização dérmica em cobaias.

Efeitos crônicos:

Os órgãos-alvo em ratos após exposição crônica a 2,4-D nos níveis de dose de saturação ou acima do limiar de saturação da eliminação renal foram os rins (aumento de peso, degeneração dos túbulos proximais), tireóide (aumento de peso, decréscimo de T4, hiperplasia, hipertrofia), testículos (decrécimo de peso, atrofia), ovários (decrécimo de peso), e olhos (opacidade, catarata, degeneração da retina). em cães, foram observados decréscimo do peso de cérebro (fêmeas), incidência aumentada de lesões nos rins, e aspermatogenesis e degeneração nos testículos.

Evidência de neurotoxicidade foi observada após exposição aguda e repetida a 2,4-D em níveis de dose acima do limiar de saturação da eliminação renal. Após exposição aguda, houve incidência aumentada de descoordenação, anormalidades no andar e decréscimo na atividade motora. Houve evidência de neuropatologia (incidência aumentada de degeneração retinal bilateral) após dosagens repetidas e aumento na força de pegada dos membros anteriores e posteriores.

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:****1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

- Este produto é:
- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
- 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 vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique some as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações e outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque a 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 recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da 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 **ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA.** - Telefone da empresa: (0XX11) 4750-3299 (horário comercial) **SUATRANS (24h): 0800-707-7022.**
- Utilize o equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor e máscara com filtro).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte 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 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.



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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice lavagem (lavagem manual):

- Esta embalagem 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 e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica 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, 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, 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 são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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



EMBALAGEM 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 aberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são 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 de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

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 são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

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 DAS EMBALAGENS VAZIAS 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 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 ESTADUAIS, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAIS:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.