



Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 10013

COMPOSIÇÃO:

2-(4,6-dimethoxyimidin-2-ylcarbamoylsulfamoyl)-N,N-dimethylnicotinamide (NICOSSULFUROM) 40,0 g/L (4,0% m/v)
Outros Ingredientes..... 900,0 g/L (90,0% m/v)

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida pós-emergente seletivo, de ação sistêmica

GRUPO QUÍMICO: sulfoniluréias

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*)

CROPCHEM LTDA. – Endereço: Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90550-054 – Fone: (51) 3342-1300 – CNPJ: 03.625.679/0001-00 - Número de registro do estabelecimento no Estado: 1190/00 – SEAPI/RS

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

PRODUTO TÉCNICO:

Nicosulfuron Técnico Cropchem - Registro MAPA nº 01511

JIANGSU REPONT AGROCHEMICAL CO., LTD. - Nº 18, Haiyou Road, Yangkou, Rudong, Jiangsu, 226407, China.

Nicosulfuron Técnico Loveland - Registro MAPA nº 13209

JINTAN WISH CHEMICAL CO. LTD. - Dianchang Road, Jintan 213200 - República Popular da China.

Nicosulfuron Técnico NAB - Registro MAPA nº TC18521

ZIBO NAB AGROCHEMICALS LIMITED. - North of National High-Tech Industrial Development Zone – Zibo City 256410 – Shandong - China.

Nicosulfuron Técnico XW – Registro MAPA nº TC24222

ZIBO NAB AGROCHEMICALS LIMITED. - North of National High-Tech Industrial Development Zone – Zibo City 256410 – Shandong - China.

FORMULADOR:

- **AGRO LIFE SCIENCE CORPORATION** - Plot No. 166-173A, IID Centre, Govindsagar,(SICOP) Kathua, Jammu & Kashmir, 184121, Índia.
- **AGRO LIFE SCIENCE CORPORATION** - Plot no. 26, Panchratna Industrial Estate, Changodar, Tal. Sanand, Dist. Ahmedabad, Gujarat, 382213, Índia.
- **AGROMOL BIOTECH CO., LTD.** – East side, middle section of Binhe Road, Shanxian County Chemical Industry Park, Xieji Town, Shanxian County, Reze City, Shandong Province, China.
- **AGROTECNICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE FERTILIZANTES LTDA** – Rua Mafalda Barnabé Soliani, 414, Com. Vitoria Martini, Distrito Industrial CEP: 13347-610, Indaiatuba/SP, Brasil.
- **ANHUI HUAXING CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.** – Wujiang Town, Hexian County, Anhui Province, PC 238251 P.R. China
- **EXWOLD TECHNOLOGY LIMITED - TOFTS FARM EAST, TOFTS FARM (EAST) EXPORTS PVT. LTD.** – Plot No. 1911, Phase-Iv, G.I'D.C. Panoli, Dist. Bharuch, Gujarat, 394115, Índia
- **JIANGSU CHANGQING BIOTECHNOLOGY CO, LTD.** – No. 1 Jiangling Road, Putou Town, Yangzhou, Jiangsu, China.
- **JIANGSU CORECHEM CO., LTD.** - 18, Shilian Avenue Huaian City, Jiangsu, China.
- **JINGBO AGROCHEMICALS TECHNOLOGY CO., LTD.** - Economic Development Zone, Boxing County, Shandong, China.
- **KRISHI RASAYAN EXPORTS PVT. LTD** - Ist Parallel Road IGC SIDCO, Samba, Jammu & Kashmir, 184121, Índia.
- **KRISHI RASAYAN EXPORTS PVT. LTD** - Plot No. 1911, Phase-Iv, G.I'D.C. Panoli, Dist. Bharuch, Gujarat, 394115, Índia.
- **NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO., LTD.** –BeiHai Road, nº 1165, Ningbo Chemical Industry Zone, Xiepu Town, Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang Province, 3150040, China.
- **NORTOX S.A.** - Rodovia Melo Peixoto (BR 369), km 197, Arapongas – PR – CEP 86706-430 - CNPJ: 75.263.400/0001-99 – registro no órgão estadual: 000466 – ADAPAR/PR.
- **INNER MONGOLIA XIGFA TECHNOLOGY CO., LTD.** – Wuda Industrial Park, Wuhai City, Inner Mongolia, China.
- **SHANDONG JINGBO AGROCHEMICALS TECHNOLOGY CO, LTD.** – Economic Development Zone, Boxing County, Shandong, China.
- **SHANGHAI PSYCHE CHEMICALS CO. LIMITED** - nº 1133 Changning Road Shanghai China.
- **SHENYANG RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY (NANTONG) CHEMICAL TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD.** –No. 55 Jianggang Road - Nantong Economic & Technological Development Area, Nantong, Jiangsu, 226071, China.
- **SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.** – Rua Igarapava, 599 – Distrito Industrial III – Uberaba – MG – CEP 38044-755 – CNPJ: 23.361.306/0001-79 – Registro no órgão estadual: 2.972 - IMA.
- **SUZHOU GREENLANDS CHEMICAL CO., LTD.** - East Renmin Road, Zhangjiagang, Jiangsu Province, China.
- **SYNGENTA KOREA LIMITED** - 87, Seogam-ro 11-gil, Iksan-si, Jeollabuk-do, 54588, República da Coreia
- **TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.** – Avenida Roberto Simonsem, 1459 – Bairro Poço Fundo – Paulínia – SP – CEP 13140-000 - CNPJ: 03.855.423/0001-81 – Registro no órgão estadual: 477 – Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo – CDA.
- **ZHEJIANG RAYFULL CHEMICALS CO. LTD.** – No. 6 Yangguang 5th Road, Duodao District, Jingmen City, Hubei Province, P.R., China.
- **ZHEJIANG XINAN CHEMICAL INDUSTRIAL GROUP CO., LTD.** - Xinanjiang, Jiande, Zhejiang, 311600, Jiande, Zhejiang, China.
- **ZIBO MEITIAN PESTICIDE CO., LTD.** – East of Yuanshang village, Fangzhen Town, Zhangdian District Zibo City, Shandong 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 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 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
CLASSIFICAÇÃO AMBIENTAL: PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE – CLASSE III**



Cor da faixa: Azul

INSTRUÇÕES DE USO:

KYRON 40 SC é um herbicida sistêmico, seletivo para a cultura do milho, para aplicação em pós-emergência da cultura e das plantas daninhas.

CULTURA, PLANTAS DANINHAS CONTROLADAS, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

CULTURA	FOLHA ESTREITA (Gramíneas)				
	PLANTA DANINHA		DOSES	VOLUME DE CALDA	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO			
Milho	Capim braquiária	<i>Brachiaria decumbens</i>	1,25 a 1,5 L/ha (50 a 60 gramas i.a./ha)	200 a 400 L/ha	Realizar uma única aplicação, em pós-emergência das plantas daninhas, sendo a dose até o perfilhamento de 1,25 L/ha e até 2 perfilhos de 1,50 L/ha.
	Capim-marmelada, capim papuã	<i>Brachiaria plantaginea</i>			
	Capim-carrapicho, capim-amoroso	<i>Cenchrus echinatus</i>			
	Capim- pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>			
	Capim-arroz, capim canevão	<i>Echinochloa crusgalli</i>			
	Capim-massambará	<i>Sorghum halepense</i>			
	Capim-colchão, capim-milhã	<i>Digitaria horizontalis</i>	1,5 L/ha (60 gramas i.a./ha)		Realizar uma única aplicação em pós-emergência das plantas daninhas até o perfilhamento.

CULTURA	FOLHA LARGA				
	PLANTA DANINHA		DOSES	VOLUME DE CALDA	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO			
Milho	Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	1,25 a 1,5 L/ha (50 a 60 gramas i.a./ha)	200 a 400 L/ha	Realizar uma única aplicação, em pós-emergência das plantas daninhas, sendo a dose no estádio de 2 a 4 folhas de 1,25 L/ha e de 4 a 6 folhas de 1,50 L/ha.
	Apaga-fogo	<i>Acanthospermum hispidum</i>			
	Caruru-de-mancha, bredo	<i>Amaranthus viridis</i>			
	Mentrasito	<i>Ageratum conyzoides</i>			
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>			
	Corda-de-violão, corriola	<i>Ipomoea purpurea</i>			
	Beldroega, ora-pro-nóbis	<i>Portulaca oleracea</i>			
	Nabiça, nabo, nabo-bravo	<i>Raphanus raphanistrum</i>			
	Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>			
	Rubim, chá-de-frade	<i>Leonorus sibiricus</i>			
	Trapoeraba	<i>Commelina benghalensis</i>	1,5 L/ha (60 gramas i.a./ha)		Realizar uma única aplicação em pós-emergência das plantas daninhas de 2 a 4 folhas.
	Amendoim-bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i>			

i.a. = ingrediente ativo

Em todas as situações acima, o milho deverá estar com 2 a 6 folhas (10 a 25 cm de altura) na ocasião da aplicação.

MODO DE APLICAÇÃO:

Com pulverizador tratorizado ou costal manual, aplicando-se em área total.

Bicos de jato em leque (jato plano) tipo 80.03; 110.02 ou 110.03

Volume de calda: 200 a 400 L/ha.

Pressão de serviço: 30 a 60 libras por polegada quadrada (psi)

Tamanho de gotas: 200 a 400 micrômetros.

Densidade de gotas: 20 gotas/cm².

Não aplicar o produto na presença de ventos fortes (acima de 10 km/h).

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Milho: 45 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 de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivo para culturas agrícolas.
- Não adicionar adjuvante à calda de aplicação.
- Não aplicar o produto através de sistemas de irrigação.
- O produto não deverá ser aplicado quando a planta estiver passando por estado de estresse hídrico.
- Não aplicar o produto em plantas infestantes ou culturas sob estresse causado por frio, período de seca, excesso de chuvas, sequência de dias nublados, etc.
- Não aplicar o produto quando a temperatura estiver abaixo de 10°C.
- Não aplicar o produto quando as folhas estiverem molhadas pela chuva ou quando houver orvalho nas folhas.
- A ocorrência de chuvas até uma hora após a aplicação do produto poderá diminuir sua eficiência.
- Não aplicar o produto nas culturas de sorgo, milheto e milho pipoca, nem em locais onde possa haver deriva para estes cultivos.
- Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. Siga as restrições existentes na legislação pertinente.
- A fim de evitar elevada fitotoxicidade na cultura do milho, respeitar o intervalo de sete dias entre a aplicação de KYRON 40 SC e a aplicação de produtos organofosforados bem como entre as adubações nitrogenadas e vice-versa.
- Fitotoxicidade: KYRON 40 SC é seletivo para a maioria das cultivares de milho, mas existem alguns híbridos/variedades que não devem ser tratados com o produto. Por isso, não aplicar KYRON 40 SC nas seguintes cultivares de milho: AG-2003, Agromen-210, C-211, CO-11, F1-9043, P-3230 e ICI-8551. Antes de aplicar, verificar junto às empresas produtoras de sementes a existência de outros cultivares sensíveis ao nicossulfurom.
- Para os híbridos/variedades que são recomendados, em alguns casos poderão ser observados sintomas iniciais de fitotoxicidade, que desaparecem naturalmente sem interferir na produtividade.
- Para rotação de cultura, observar o prazo de 90 a 120 dias após a aplicação de KYRON 40 SC.
- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide DADOS RELATIVOS A 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:

KYRON 40 SC é um herbicida composto por nicossulfurom, pertencente ao grupo das sulfoniluréia (Grupo B), que apresenta modo de ação a inibição da enzima acetolactato sintase (ALS), segundo a classificação internacional do HRAC (Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas a Herbicidas). Após absorção é rapidamente translocado para áreas e crescimento ativo (meristemas, ápices), ocasionando a morte das plantas devido a incapacidade de produzir os aminoácidos essenciais.

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 distinto 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 e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

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

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:

O uso continuado de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento de população de plantas daninhas a ele resistentes. Como prática de manejo e resistência de plantas daninhas deverão ser aplicados herbicidas, com diferentes mecanismos de ação, devidamente registrados para a cultura. Não havendo produtos alternativos recomenda-se a rotação de culturas que possibilite o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação. Para maiores esclarecimentos procure um Engenheiro Agrônomo

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 do 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 hidrorrepelente 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 de carvão ativado 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 hidrorrepelente 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 de carvão ativado 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.

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 hidrorrepelente 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 de carvão ativado cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

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 hidrorrepelente 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 de carvão ativado 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.
- A manutenção e 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
 Nocivo se inalado
 Provoca irritação ocular grave

PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. 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.

- INTOXICAÇÕES POR KYRON 40 SC (Nicossulfurom) -

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Sulfoniluréia										
Classe Toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO										
Vias de exposição	Ocular, dérmica, oral e inalatória.										
Toxicocinética	Nicossulfurom é pouco absorvido através do trato gastrointestinal de animais e do homem. A biotransformação desses compostos é mínima e ocorre por processo de hidroxilação no anel aromático, desalquilação e conjugação. A maior parte da substância é excretada inalterada na urina e nas fezes. Não há bioacumulação.										
Mecanismos de toxicidade	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos. Nas plantas age como por inibição da enzima acetolactato sintetase (ALS) o que leva ao bloqueio da produção de aminoácidos, valina e isoleucina, essenciais para produção de proteínas e de outros componentes na planta. A enzima ALS não é encontrada em animais ou no homem.										
Sintomas e sinais clínicos	Toxicidade aguda: toxicidade sistêmica é improvável a menos que grandes quantidades tenham sido ingeridas. Em animais tem se observado: <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Sinais e sintomas</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dérmica</td><td>Irritação, desconforto ou exantema; sensibilização da pele e sintomas alérgicos</td></tr> <tr> <td>Ocular</td><td>Irritação, desconforto, lacrimejamento, visão borrada</td></tr> <tr> <td>Inalatória</td><td>Tosse e dispneia</td></tr> <tr> <td>Oral</td><td>Náuseas, vômitos, diarreia, cefaleia, confusão e depleção de eletrólitos</td></tr> </tbody> </table> Toxicidade crônica: pode causar alterações eritrocitárias, diminuição na produção de leucócitos, produção de metahemoglobina, alteração do metabolismo proteico, moderado enfisema e perda de peso. Não há evidências de efeitos carcinogênicos, neurotóxicos, imunotóxicos ou endócrinos em humanos.		Sinais e sintomas	Dérmica	Irritação, desconforto ou exantema; sensibilização da pele e sintomas alérgicos	Ocular	Irritação, desconforto, lacrimejamento, visão borrada	Inalatória	Tosse e dispneia	Oral	Náuseas, vômitos, diarreia, cefaleia, confusão e depleção de eletrólitos
	Sinais e sintomas										
Dérmica	Irritação, desconforto ou exantema; sensibilização da pele e sintomas alérgicos										
Ocular	Irritação, desconforto, lacrimejamento, visão borrada										
Inalatória	Tosse e dispneia										
Oral	Náuseas, vômitos, diarreia, cefaleia, confusão e depleção de eletrólitos										
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. • Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.										

Tratamento	Antídoto: não há antídoto específico. Tratamento: remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, de aspiração; tratamento sintomático e de suporte. Exposição Oral: • Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessário. 1. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal. 2. Contraindicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não intubados; corrosivos e hidrocarbonetos; risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal. • Carvão ativado: se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 h) 1. Dose: suspensão (240 ml de água/30 g de carvão). Dose: 25 a 100 g em adultos, 25 a 50 g em crianças de (1-12)a e 1 g/kg em < 1 a; • Não provocar vômito, caso ocorra espontaneamente não deve ser evitado; deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. • Irritação: considere endoscopia em casos de irritação gastrointestinal ou esofágica para avaliar a extensão do dano e guiar a lavagem gástrica. • Fluidos intravenosos e monitorização laboratorial. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. <table border="1" data-bbox="512 857 1367 1167"> <tr> <td>Exposição Inalatória</td><td>Se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com β_2-agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.</td></tr> <tr> <td>Exposição Ocular</td><td>Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina 0,9% à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar para o especialista.</td></tr> <tr> <td>Exposição Dérmica</td><td>Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.</td></tr> </table> CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: • EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambú). • Usar equipamentos de PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto.	Exposição Inalatória	Se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com β_2 -agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.	Exposição Ocular	Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina 0,9% à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar para o especialista.	Exposição Dérmica	Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.
Exposição Inalatória	Se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com β_2 -agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.						
Exposição Ocular	Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina 0,9% à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar para o especialista.						
Exposição Dérmica	Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.						
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.						
Efeitos sinérgicos	Nicossulfurom incrementa a toxicidade do Diazinon, um inseticida organofosforado, mas o mecanismo não parece ser associado à atividade acetilcolinesterase						
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS						
	Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)						
	Telefone de Emergência da empresa: (51) 3342-1300						

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

Estudos com animais de laboratório evidenciaram que o Nicossulfurom é rapidamente absorvido (taxa de absorção 38 a 42%) e eliminado pelo organismo, principalmente pelas fezes (> 62%), quando absorvido pelo trato gastrointestinal. Outras vias de excreção são a urina (> 14%) e bile (> 14%). Após absorção o produto é encontrado principalmente no sangue. Não há efeito acumulativo no organismo. Insignificantes quantidades do produto foram encontradas no ar expelido, trato intestinal, órgãos/tecidos e na carcaça dos animais analisados. A taxa de recuperação do produto e seus metabólitos variaram de 94,2 a 99,9%, sendo o Nicossulfurom o principal produto excretado. Os mecanismos de toxicidade não são conhecidos em animais.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos Agudos (PF):

DL₅₀ oral: > 2000 mg/kg p.c,

DL₅₀ dérmica: > 4.000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória (4 horas): > 3,799 mg/L

Irritação Dérmica: o produto mostrou-se levemente irritante para a pele de coelhos.

Irritação Ocular: o produto mostrou-se pouco irritante para os olhos de coelhos.

Sensibilização cutânea: o produto mostrou-se não sensibilizante à pele de cobaias quando utilizado na concentração original.

Efeitos crônicos (PT): a administração oral crônica do Nicossulfurom em animais causou distúrbios do metabolismo proteico, enfisema moderado, perda de peso e incremento no peso de fígado e rins (machos). Não há evidências de efeitos carcinogênicos ou endócrinos em modelos animais. Também não há indicações de efeitos neurotóxicos ou imunotóxicos. Em coelhos, em doses tóxicas maternas (abortos, sinais clínicos, diminuição no ganho de peso) foi observado diminuição do peso fetal e incremento nas perdas pós-implantação. Em ratos, a doses tóxicas maternas (diminuição no ganho de peso) também ocorreram efeitos nos filhotes na segunda geração (diminuição no tamanho ao nascer).

DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA 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 vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, 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, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTE:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **CropChem Ltda.** – telefone de Emergência: (51) 3342-1300.
- Utilize 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 auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

- Em caso de incêndio use extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar 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 EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

- Triplíce Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplíce Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-o 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 da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- Lavagem sob Pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão, adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos.
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu prazo de validade.

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

TRANSPORTE:

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL
ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

O armazenamento 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.

Use luvas no manuseio desta embalagem.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

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

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

TRANSPORTE:

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA – NÃO CONTAMINADA
ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

TRANSPORTE:

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:

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

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTES PRODUTOS.

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:

A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias 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 ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

TELEFONE DE EMERGÊNCIA: (51) 3342-1300