	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO KROST 806 SL	FISPQ:	CC0087
		Revisão:	1
		Data:	28/11/2017
		Página:	1 de 13

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto:	KROST 806 SL.
Código interno do produto:	ND.
Usos recomendados:	Herbicida formulado a base de 2,4-D, de uso e controle de ervas daninhas no âmbito agrícola.
Nome da empresa:	Cropchem Ltda.
Endereço:	Av. Cristóvão Colombo, 2834, SI 803 e 804 – B. Floresta - CEP: 90.560-002 – Porto Alegre – RS.
Telefone para contato:	(51) 3342-1300
Telefone para emergências:	(51) 3342-1300
Fax:	(51) 3342-1300

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme Norma ABNT – NBR 14725-2 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU).

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação do Perigo	Categoria
Toxicidade aguda - oral	4
Corrosão/irritação à pele	3
Lesões oculares graves/irritação ocular	1
Sensibilização à pele	1B

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução



Pictogramas:

Palavra de advertência:

PERIGO

Frases de Perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.
H316 – Provoca irritação moderada a pele.
H318 – Provoca lesões oculares graves.
H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.

Frases de Precaução:

Prevenção:

P261 - Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio.

P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.


P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta à emergência:

P301 + P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO KROST 806 SL	FISPQ:	CC0087
		Revisão:	1
		Data:	28/11/2017
		Página:	2 de 13

fácil. Continue enxaguando.

P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P321 – Tratamento específico (veja na seção 4 desta FISPQ).

P330 - Enxágue a boca.

P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P362 + P364 - Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Armazenamento:

Não exigidas.

Disposição:

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em locais apropriados para resíduos / disposição final (aterro sanitário apropriado e credenciado por órgãos competentes e ou junto a empresas especializadas para incineração ou outra destinação em conformidade com as leis municipais e estaduais da região).

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem outros perigos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

KROST 806 SL é uma MISTURA.

Grupo químico: Ácido ariloxialcanóico (2,4-D).


3.1 Misturas

Nome químico: dimethylammonium (2,4-dichlorophenoxy)acetate.
 nº CAS: **2008-39-1**
 Faixa de Concentração: 806,0 g/L.
 Fórmula Molecular: $C_{10}H_{13}Cl_2NO_3$
 Sinônimos: **Sal de dimetilamina do ácido diclorofenoxiacético (2,4-D).**

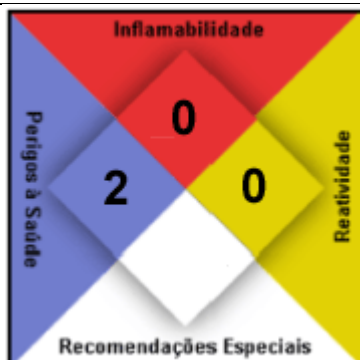
Nome químico: (2,4-dichlorophenoxy)acetic acid
 nº CAS: **94-75-7**
 Faixa de Concentração: 670,0 g/L.
 Fórmula Molecular: $C_8H_6Cl_2O_3$
 Sinônimos: **Equivalente ácido (2,4 – D)**

Nome químico: Dimethylamine.
 nº CAS: **124-40-3**
 Faixa de Concentração: 225,0 g/L.
 Fórmula Molecular: C_2H_7N
 Sinônimos: **Dimetilamina.**

Outros ingredientes: **Não existem outros ingredientes perigosos.**

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO KROST 806 SL	FISPQ:	CC0087
		Revisão:	1
		Data:	28/11/2017
		Página:	3 de 13


Classificação de risco conforme NFPA (National Fire Protection Association)



Saúde: Azul: 2 = Perigoso.
Inflamabilidade: Vermelho: 0 = Não inflama
Reatividade: Amarelo: 0 = Normalmente Estável
Especiais: Branco: -----

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Medidas de Primeiros Socorros	Levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Inalação	Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Contato com a pele	Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Lave roupas e calçados contaminados antes de reutilizá-los. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Contato com os olhos	Lave com água corrente, mantendo as pálpebras abertas / separadas. Retire lentes de contato, se presentes. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Ingestão	É possível que o vômito ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduo. Nunca forneça nada pela boca se a vítima estiver inconsciente. Procure imediatamente o médico levando esta ficha, a embalagem ou o rótulo do produto.
Quais ações devem ser evitadas	Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou aparelho de reanimação manual para realizar o procedimento.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO KROST 806 SL	FISPQ:	CC0087
		Revisão:	1
		Data:	28/11/2017
		Página:	4 de 13

4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Nocivo se ingerido. Provoca irritação moderada a pele. Provoca lesões oculares graves. Pode provocar reações alérgicas na pele.

4.2 Notas para o médico

Não há antídoto específico. O tratamento deverá ser sintomático de acordo com o quadro clínico do paciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Medidas que devem ser tomadas no combate a incêndio causado pela substância, ou que ocorra em seu entorno.

5.1 Meios de extinção

Apropriados	Compatível com qualquer meio de extinção como pó químico, espuma, neblina d'água ou dióxido de carbono (CO ₂).
Não apropriados	Extintores a base de jato água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do produto para outras regiões.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Procedimentos Especiais	Evacuar a área num raio de 800 metros. Combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
Perigos oriundos da combustão	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos.


5.3 Medidas de proteção da equipe de combate ao incêndio

Utilizar EPI adequado para evitar o contato direto com o produto. Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO E VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 – Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência	Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semi faciais ou faciais inteiras com filtro substituível (para gases/fumos tóxicos) ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas). Evite contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Afaste quaisquer fontes de ignição. Não fume. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Como ação imediata de precaução, isole a área de derramamento ou vazamento em um raio mínimo de 50 metros, em todas as direções.
---	--

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO KROST 806 SL	FISPQ:	CC0087
		Revisão:	1
		Data:	28/11/2017
		Página:	5 de 13

- 6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência
- Precauções pessoais: Utilizar EPI completo, com vestuário protetor adequado, óculos protetores contra respingos, sapatos fechados, luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. Recomenda-se o uso de máscaras semi faciais ou faciais inteiras com filtro substituível (para gases/fumos tóxicos) ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).
- Remoção de fontes de ignição: Interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel derramado).
- Controle de poeira: Não aplicável por tratar-se de um líquido.
- Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos acima. Utilizar proteção para os olhos.

6.2 Precauções ao meio ambiente

- Procedimentos Especiais
- Evitar a contaminação dos cursos de água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto atinjam coleções de água, interromper o consumo humano e animal. Faça um dique ao redor do produto derramado.


6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

- Métodos para limpeza
- 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 mais ser utilizado. Neste caso, contate a empresa registrante, pelo telefone indicado acima, para que seja feito o recolhimento pela mesma. Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em 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, e 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.
- Prevenção de perigos secundários
- Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.
- Procedimentos
- Isolar a área em um raio de 50 metros (produtos líquido), no mínimo, em todas as direções. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em containeres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.
- Métodos
- Não utilizar embalagens vazias.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

- Orientações para manuseio seguro
- Utilizar o produto conforme recomendações do fabricante. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Evite contato com pele, olhos e roupas. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO KROST 806 SL	FISPQ:	CC0087
		Revisão:	1
		Data:	28/11/2017
		Página:	6 de 13

Prevenção da exposição do trabalhador	<p>Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Lavar as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derramamento. Não utilizar equipamentos de proteção individuais danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.</p>
Medidas técnicas apropriadas ao trabalhador	<p><u>Apropriadas:</u> tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos e o rosto nos intervalos e ao final do expediente de trabalho.</p> <p><u>Inapropriadas:</u> não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.</p>


7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições adequadas	<p>Manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças. A construção deve ser de alvenaria ou material não comburente, ventilado, coberto e ter piso impermeável. Colocar uma placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Em caso de armazéns maiores deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.</p>
Condições a evitar	Locais úmidos, fontes de calor e luz solar direta.
Prevenção de incêndio e explosão	Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.
Produto e materiais incompatíveis / outras informações	Não armazenar junto com alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais.
Materiais seguros para embalagens	<u>Recomendadas:</u> Produto já embalado em embalagem apropriada.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

	Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Limites de exposição ocupacional	Sal de dimetilmanina	NE	-----	NR-15
	Equivalente ácido (2,4-D)	10 mg/m ³	TWA	OSHA
		10 mg/m ³	TWA	ACGIH
		10 mg/m ³	TWA	NIOSH
	Dimetilamina	10 ppm 18mg/m ³	TWA	OSHA
		5 ppm 9,2 mg/m ³	TWA	ACGIH

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO KROST 806 SL	FISPQ:	CC0087
		Revisão:	1
		Data:	28/11/2017
		Página:	7 de 13

	15 ppm 27,6 mg/m ³	STEL	
	10 ppm	TWA	NIOSH

Indicadores biológicos Não estabelecidos.

8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas Quando aplicável utilizar sistema de exaustão apropriado, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho (NR9). O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação natural ou mecânica.

8.3 Medidas de proteção pessoal



Proteção respiratória:	Máscara de proteção respiratória semi faciais ou faciais inteiras com filtro substituível (para gases/fumos tóxicos) ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).
Proteção para as mãos:	Utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.
Proteção para os olhos:	Utilizar óculos de segurança contra respingos.
Proteção para a pele e corpo:	Utilizar vestuário protetor adequado e sapatos fechados.
Perigos Térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.
Precauções Especiais:	Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificado.
Medidas de Higiene:	Tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.
Meios coletivos de urgência:	Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	Líquido.
Forma	Translúcido.
Cor	Marrom escuro (5YR 2/2).
Odor e limite de odor	Característico.
Peso molecular	Não disponível.
pH (Solução 1%)	5,17 (20,1 – 20,2°C)



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA
DE PRODUTO QUÍMICO**

KROST 806 SL


FISPQ: CC0087

Revisão: 1

Data: 28/11/2017

Página: 8 de 13

Ponto de Fusão / Ponto de congelamento	Sal de dimetilamina: 85 – 87°C (produto técnico). 2,4-D: 138°C (produto técnico). Dimetilamina: - 92,2°C (produto técnico).
Ponto de Ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	Dimetilamina: 6,8-7°C (produto técnico).
Ponto de Fulgor	103,0°C a 175 mmHg (produto formulado).
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Não inflamável.
Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível.
Densidade de vapor	Não disponível.
Densidade relativa	1,2276 g/cm ³ (água=1) – mais pesado que a água.
Pressão de Vapor	Sal de dimetilamina: 0 Pa a 25°C (produto técnico). 2,4-D: 1,40 x 10 ⁻⁷ mm Hg a 20°C (produto técnico). Dimetilamina: 168,8 - 460 kPa a 20 - 50°C (produto técnico).
Solubilidade	Homogêneo com água. Separação de material sólido foi observada nas misturas com hexano e separação de fases foi observada nas misturas com metanol em ambas as dosagens (máxima e mínima).
Coefficiente de partição – n-octanol/água	Sal de dimetilamina: Log Pow: -1,07 – 1,43 a 20°C (produto técnico). 2,4-D: Log Kow: 2,81 (produto técnico). Dimetilamina: Log Pow: -0,38 / -0,274 a 25°C (produto técnico).
Temperatura de autoignição	Dimetilamina: 400 - 402 ° C (produto técnico).
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	31,30 mm ² /s (20 – 20,1°C).
Tensão superficial	0,06646 N/m (solução a 1% (m/v).
Corrosividade	Apresento taxa de corrosão para alumínio = 0,0545 mm/ano, cobre = 0,0467 mm/ano, ferro = 0,0096 mm/ano e latão = 0,0341 mm/ano. As placas de aço inoxidável não mostraram sinais de corrosão quando em contato com a substância-teste.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO KROST 806 SL	FISPQ:	CC0087
		Revisão:	1
		Data:	28/11/2017
		Página:	9 de 13

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Não existem reações perigosas conhecidas.

10.2 Estabilidade Química

Produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso, armazenagem, temperatura e pressão.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

10.4 Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas e exposição à luz solar.

10.5 Materiais incompatíveis

Não são conhecidos materiais incompatíveis.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Pode gerar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

O produto formulado (Krost 806 SL) é classificado como nocivo se ingerido na categoria oral de toxicidade aguda. O produto não é classificado como perigoso nas categorias dermal e inalatória de toxicidade aguda.

Produto formulado:

DL50 Oral em ratos: 500 mg/kg.

Cálculo ETAm:

DL 50 Dermal em ratos: > 5.000 mg/Kg.

CL50 Inalatório em ratos: > 5 mg/L.

Toxicidade aguda:

Esta classificação acima foi baseada em seus ingredientes utilizando a equação da aditividade (Estimativa de Toxicidade Aguda média - ETAm), prevista pelo GHS e NBR 14725-2 (item 5.2.4.1)

Base de Informações do DL 50 Oral, Dermal e Inalatório referentes aos componentes técnicos da mistura:

Sal de dimetilamina

DL50 Dermal (ratos): > 2.000 mg/Kg.

CL50 Inalatório (ratos): > 5 mg/L.


2,4-D

DL50 Dermal (ratos): > 2.000 mg/Kg.

CL50 Inalatório (ratos): > 1,79 mg/L.

Dimetilamina

DL50 Dermal (coelhos): 3.900 mg/Kg.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO KROST 806 SL	FISPQ:	CC0087
		Revisão:	1
		Data:	28/11/2017
		Página:	10 de 13

CL50 Inalatório (ratos): > 5,8 mg/L.

Corrosão e irritação da pele: Sal de dimetilamina: Não irritante.
2,4-D: Não irritante.
Dimetilamina: Provoca irritação à pele.

Lesões oculares graves /irritação ocular: Sal de dimetilamina: Provoca lesões oculares graves.
2,4-D: Provoca lesões oculares graves.
Dimetilamina: Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou à pele: Sal de dimetilamina: Pode provocar reações alérgicas na pele.
2,4-D: Pode provocar reações alérgicas na pele.
Dimetilamina: Não disponível.

Carcinogenicidade:

Sal de dimetilamina: Não cancerígeno.
2,4-D: Não cancerígeno.
Dimetilamina: Não cancerígeno.

Mutagenicidade:

Toxicidade crônica: Sal de dimetilamina: Não mutagênico.
2,4-D: Não mutagênico.
Dimetilamina: Não mutagênico.

Efeitos na reprodução:

Sal de dimetilamina: Não houve efeitos para a reprodução.
2,4-D: Nenhum efeito para a reprodução.
Dimetilamina: Não houve efeitos para a reprodução.


Exposição única:

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo: Sal de dimetilamina: Nenhum efeito observado.
2,4-D: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Dimetilamina: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Exposição repetida:

Sal de dimetilamina: Nenhum efeito observado.
2,4-D: Não disponível.
Dimetilamina: Não disponível.

Perigo por aspiração: Não há dados sobre o produto formulado. Não há dados sobre os ingredientes da formulação.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO KROST 806 SL	FISPQ:	CC0087
		Revisão:	1
		Data:	28/11/2017
		Página:	11 de 13

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para organismos aquáticos: CEy50 Algas: (*Pseudokirchneriella subcapitata*)(72h): 564,09 mg/L.
CEr50 Algas: (*Pseudokirchneriella subcapitata*)(72h): 1.269 mg/L.
CE50 Microcrustáceos (*Daphnia magna*) (48h): > 1000 mg/L.
CE50 Peixes (*Danio rerio*) (96h): 1.624 mg/L.

Toxicidade para outros organismos: DL 50 Aves (*Coturnix coturnix japonica*): 733,57 mg/kg p.c.
DL50 Abelhas (*Apis mellifera*) (48h): > 100 ug/abelha.
CL50 Organismos do solo (*Eisenia foetida*) (14d): 245,71 mg/kg.

Principais efeitos: O produto não é considerado perigoso para organismos aquáticos.

12.2 Persistência e degradabilidade

Sal de dimetilamina: É rapidamente degradada por microorganismos aquáticos em águas residuais ativadas a aproximadamente a mesma taxa que o ácido livre.

2,4-D: É prontamente e rapidamente degradado no solo.

Dimetilamina: É facilmente biodegradável.

12.3 Potencial bioacumulativo

Sal de dimetilamina: De acordo com um esquema de classificação, o BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

2,4-D: De acordo com um esquema de classificação, o BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Dimetilamina: De acordo com um esquema de classificação, o BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

12.4 Mobilidade no solo

Sal de dimetilamina: De acordo com um esquema de classificação, o valor estimado de Koc sugere que a dimetilamina 2,4-D deverá ter alta mobilidade no solo.

2,4-D: De acordo com um esquema de classificação, os valores de Koc sugerem que o 2,4-D deverá ter alta a muito alta mobilidade no solo.

Dimetilamina: De acordo com um esquema de classificação, este dado Koc sugere que a dimetilamina deve ter mobilidade moderada no solo.


12.5 Outros efeitos adversos

Nenhum outro perigo conhecido para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do produto: Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO KROST 806 SL	FISPQ:	CC0087
		Revisão:	1
		Data:	28/11/2017
		Página:	12 de 13

produto.

Embalagem
usada:

O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, além de diques de contenção. Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

DOT Classificação: (Transporte Terrestre):

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

IATA Classificação: (Transporte Aéreo)

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

I.M.O. Classificação: (Transporte Marítimo)

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

Transporte Rodoviário Produtos Perigosos-Brasil: Resolução 5.232-ANTT do Ministério dos Transportes.

DOT (Departament of Transportation)

IATA (International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations).

I.M.O / IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code).

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações nacionais:

Produto registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) sob n°: **ND**.

Decreto Lei nº 2.657 – 3 de julho de 1998 – MTE (Ministério do Trabalho e Emprego).

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.


Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

NBR 14725 (Parte 4) – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ, e suas outras partes (Parte 1-Terminologia, Parte 2- Classificação de Perigo e Parte 3- Rotulagem) - ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Crítérios do GHS- Globally Harmonised System, ou seja, **Sistema Harmonizado Globalmente** de rotulagem e classificação de riscos para produtos químicos- publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

Regulamento do Transporte de Produtos Perigosos - RTPP - Conforme Decreto 96.044, de 18 de Maio de 1988 e Decreto 98.973, de 21 de Fevereiro de 1.990 e suas instruções complementares na Resolução 5.232, de 14 de

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO KROST 806 SL	FISPQ:	CC0087
		Revisão:	1
		Data:	28/11/2017
		Página:	13 de 13

Dezembro de 2016.

NBR 7503- Ficha de Emergência para o Transporte- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

NBR 14619 - Incompatibilidades Químicas- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

NBR 7500- Identificação para o transporte, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos perigosos (Simbologia e Sinalização)- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Uso recomendado- Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas na seção 1 desta FISPQ.

Observação Legal Importante- Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando, porém que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/receptores /trabalhadores/empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem, processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A registrante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto nos possíveis riscos advindos do produto.

Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenagem, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

Glossário:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

GHS – Sistema Harmonizado Globalmente

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL50 – Concentração Letal 50%

DL50 – Dose letal 50%

CE50 – Concentração efetiva

NFPA - *National Fire Protection Association*

EPI's – Equipamentos de proteção individual;

NA – Não aplicável;

ND – Não disponível;

ONU - Organização das Nações Unidas;

OSHA - *Occupational Safety and Health Administration*;

PEL –Permissible Exposure Limits;

REL – Recommended Exposure Limits;

TLV - *Threshold limit value*;

TWA – *Time Weighted Average*.

NBR – Norma Brasileira

ABNT – Agencia Brasileira de Normas Técnicas

EPA – *Environmental Protection Agency*