	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ EXEMPLO LV	FISPQ:	0204
		Revisão:	1
		Data:	10/10/2022
		Página:	1 de 13

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto:	EXEMPLO LV.
Código interno do produto:	ND.
Usos recomendados:	Uso agrícola.
Nome da empresa:	Albaugh Agro Brasil Ltda.
Endereço:	Avenida Basiléia, 590 - Manejo CEP: 27521-210 - Resende/RJ
Telefone para contato:	(24) 3354-1176
Telefone para emergências:	(24) 3354-5323
Fax:	(24) 3354-1176

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
Toxicidade Aguda – Dérmica	5
Lesões oculares graves/irritação ocular	1
Perigoso ao meio ambiente aquático – Agudo e Crônico	2

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



Pictogramas:
Palavra de
advertência:

PERIGO

Frases de Perigo: **H302** – Nocivo se ingerido.
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H318 – Provoca lesões oculares graves.
H401 – Tóxico para os organismos aquáticos.
H411 – Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.


Prevenção:

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Frases de
Precaução:

Resposta à emergência:

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

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ EXEMPLO LV	FISPQ:	0204
		Revisão:	1
		Data:	10/10/2022
		Página:	2 de 13

P330 – Enxágue a boca.

P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P391 – Recolha o material derramado.

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

EXEMPLO LV é um produto formulado.

GRUPO QUÍMICO: Ácido ariloxialcanóico.

3.1 Mistura

Nome químico:	Dimethylammonium (2,4-dichlorophenoxy) acetate
nº CAS:	2008-39-1
Concentração:	36,12%
Fórmula Molecular:	C ₁₀ H ₁₃ Cl ₂ NO ₃
Sinônimos:	2,4-D, Sal Dimetilamina

Classificação de risco conforme NFPA (National Fire Protection Association)



Saúde: Azul: 2 = Perigoso.

Inflamabilidade: Vermelho: 0 = Não queima.

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

Remover a vítima para local arejado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ EXEMPLO LV	FISPQ:	0204
		Revisão:	1
		Data:	10/10/2022
		Página:	3 de 13

Contato com a pele	Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro por pelo menos 15 minutos. Usar de preferência um chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Contato com os olhos	Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lentes de contato, deve-se retirá-las. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Ingestão	Se engolir o produto, não provoque vômito. É possível que ocorra vômito espontaneamente não devendo ser evitado, deite a vítima de lado para evitar que aspire ao resíduo. Nunca forneça nada pela boca se a vítima estiver inconsciente. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Quais ações devem ser evitadas	Não provocar o vômito. Não administrar nada via oral se a pessoa estiver inconsciente.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	Evitar contato com o produto durante o processo.

4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca lesões oculares graves. A exposição crônica pode levar a alterações do sistema nervoso central no controle da função motora, dermatite de contato, hepatotoxicidade e cirrose, astenia, tonturas, alterações gastrointestinais e cardiovasculares, hipersialorréia, incremento da sensibilidade auditiva e gosto doce na boca. Baseados em estudos que mostraram efeitos na tireóide e nas gônadas seguindo exposição ao 2,4-D, existe atualmente uma preocupação em relação ao potencial de desregulação endócrina sendo necessários novos estudos. É suspeito de causar efeitos reprodutivos e sobre o desenvolvimento. Não foi genotóxico nem mutagênico, entretanto, devido à preocupação com a carcinogenicidade do produto com bases em estudos epidemiológicos antigos realizados em humanos, novos estudos prospectivos de corte foram realizados sobre associação entre 2,4-D e sarcoma de tecido mole e linfoma não-Hodgkin, com resultados conflitantes. Os estudos epidemiológicos mais antigos descreviam a associação com esses tumores; os mais recentes, conforme revisão da IARC/WHO apontam que a carcinogenicidade seja devida à presença de contaminantes do produto, especialmente a dioxina. IARC/WHO classifica atualmente o 2,4-D como possível carcinogênico (grupo 2B).

4.2 Notas para o médico

Não há antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.

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	Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO ₂ , pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
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	Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e máscara autônoma. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas
-------------------------	---

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ EXEMPLO LV	FISPQ:	0204
		Revisão:	1
		Data:	10/10/2022
		Página:	4 de 13

para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

Perigos oriundos da
combustão

A queima pode gerar gases tóxicos e irritantes.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate ao incêndio

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário. 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, avental de PVC, luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. Use proteção respiratória. Garantir ventilação adequada. 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.

6.1.2 – Para o pessoal
do serviço de
emergência

Precauções pessoais: Utilizar EPI completo, com luvas de borracha nitrílica ou PVC, óculos de proteção, botas de borracha e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Recomenda-se o uso de máscara de respiração autônoma.

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 à contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.

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 ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. 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.

Prevenção de perigos
secundários

Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

Procedimentos

Isolar a área em um raio de 50 metros (produtos líquidos), no mínimo, em todas as direções. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em contêineres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ EXEMPLO LV	FISPQ:	0204
		Revisão:	1
		Data:	10/10/2022
		Página:	5 de 13

Métodos

Não utilizar embalagens vazias.


7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

Medidas Técnicas	Utilizar o produto conforme recomendações do fabricante. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Forneça ventilação de exaustão adequada. 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.
Prevenção da exposição ao trabalhador	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.
Prevenção de incêndio e explosão	Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.
Orientações para manuseio seguro	Não entrar em contato direto com o produto. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. 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.
Medidas técnicas apropriadas	<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. <u>Inapropriadas</u> : não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Adequadas	Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.
A evitar	Locais úmidos e com fontes de calor.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ EXEMPLO LV	FISPQ:	0204
		Revisão:	1
		Data:	10/10/2022
		Página:	6 de 13

Produto e materiais incompatíveis / outras informações Não armazenar junto com alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Manter o produto fora de alcance de crianças e animais.

Materiais seguros para embalagens Recomendadas: Produto já embalado em embalagem apropriada.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional	Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
		2,4-D, Sal Dimetilamina	Não estabelecido	---

Indicadores biológicos Não estabelecido.

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 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: Utilize óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção para a pele e corpo: Utilizar traje completo de proteção contra produtos químicos. O tipo de equipamento de proteção deve ser selecionado de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho específico.

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

Aspecto Líquido transparente, cor Gardner número 1 (amarelo).

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ EXEMPLO LV	FISPQ:	0204
		Revisão:	1
		Data:	10/10/2022
		Página:	7 de 13

Odor	Característico.
Peso molecular	Não disponível.
pH (1% m/v)	7,86.
Ponto de Fusão	Não disponível.
Ponto de Ebulição	Não disponível.
Ponto de Fulgor	Não atingiu o ponto de fulgor até a temperatura média de 103,1°C a 717,8 mmHg de pressão atmosférica, quando o item de teste entrou em ebulição e o teste foi finalizado.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Não disponível.
Limite de explosividade	Não disponível.
Densidade de vapor	Não disponível.
Densidade relativa	1,2406 g/cm ³ .
Pressão de Vapor	Não disponível.
Solubilidade	As misturas com água e as misturas com metanol, em ambas as dosagens (mínima e máxima), foram homogêneas. As misturas com hexano, dosagens mínima e máxima, apresentaram separação de fases.
Coefficiente de partição octanol/água	Não disponível.
Temperatura de ignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	69,2 mPa s a 20,0 ± 0,2 °C e 26,9 mPa s a 40,0 ± 0,2 °C.
Corrosividade	Aço inoxidável 304 = 0,0012 mm ano ⁻¹ , alumínio = 0,0174 mm ano ⁻¹ , cobre = 0,0890 mm ano ⁻¹ , ferro = 0,0044 mm ano ⁻¹ e latão = 0,0615 mm ano ⁻¹ .
Tensão Superficial	0,04393 N m ⁻¹ .

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ EXEMPLO LV	FISPQ:	0204
		Revisão:	1
		Data:	10/10/2022
		Página:	8 de 13

Volatilidade À temperatura de 24,6 a 25,2 °C foi 28,6100% (m/m), após 1 hora de incubação; e 31,3144% (m/m), após 7 horas de incubação.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Não disponível.

10.2 Estabilidade Química

É considerado estável em temperaturas normais de armazenamento por um período de pelo menos 2 anos, pois a diferença de teor ficou abaixo de 5%.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Polimerização perigosa não ocorrerá.

10.4 Condições a serem evitadas

Calor ou fontes de ignição.

10.5 Materiais incompatíveis

Não disponível.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

A queima pode gerar gases tóxicos e irritantes.


11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: DL50 Oral (ratos): 500 mg/Kg.
DL50 Dermal (ratos): > 2.000 mg/Kg.
CL50 Inalatório (ratos) (4h): > 9,338 mg/L.

Corrosão e irritação da pele: O Item de Teste aplicado na pele dos coelhos não apresentou sinais clínicos de irritação dermal durante o período de avaliação, e o teste foi concluído na leitura de 72 horas após a remoção da bandagem semioclusiva. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi observada durante o período de observação.

Lesões oculares graves /irritação ocular: O Item de Teste aplicado no olho dos coelhos ocasionou: opacidade, hiperemia, irite, quemose e presença de secreção em 3/3 dos olhos testados. Ocorreu retenção do corante de fluoresceína sódica na superfície da córnea em 3/3 dos olhos testados. Opacidade persistiu até a avaliação de 21 dias para o animal nº01, finalizando o estudo para este animal. As alterações clínicas e oculares adicionais observadas foram: alopecia periocular em 3/3 dos olhos testados, neovascularização em 3/3 dos olhos testados, secreção purulenta e ulceração da córnea em 2/3 dos olhos testados. Devido os animais nº 02 e nº03 terem apresentado lesões irreversíveis (opacidade grau 4, ulceração da córneas e presença de secreção purulenta), os mesmos foram humanamente eutanasiados, em acordo com a metodologia e normas da Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) da Bioagri Laboratórios e o estudo foi finalizado após a avaliação de 14 dias para esses animais.

Sensibilização respiratória ou à pele: O Item de Teste não induziu sensibilização por contato para camundongos no Ensaio do nódulo linfático local e o valor EC3 não pôde ser calculado.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ EXEMPLO LV	FISPQ:	0204
		Revisão:	1
		Data:	10/10/2022
		Página:	9 de 13

Toxicidade crônica:	<p><u>Carcinogenicidade:</u> Não há dados do produto formulado. Não há dados dos componentes da formulação.</p> <p><u>Efeitos na reprodução:</u> Não há dados do produto formulado. Não há dados dos componentes da formulação.</p> <p><u>Mutagenicidade:</u> O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa (Teste de Ames) em <i>Salmonella enterica serovar Typhimuriumnem</i> e nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.</p> <p><u>Exposição única:</u> Não há dados do produto formulado. Não há dados dos componentes da formulação.</p>
Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:	<p><u>Exposição repetida:</u> Não há dados do produto formulado. Não há dados dos componentes da formulação.</p>
Perigo por aspiração:	Não há dados do produto formulado. Não há dados dos componentes da formulação.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS


12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para organismos aquáticos:	<p>CEy50 Algas (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) (72h): 4,41 mg/L. CEr50 Algas (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) (72h): 94,72 mg/L. CE50 Microcrustáceos (<i>Daphnia magna</i>) (48h): > 100 mg/L. CL50 Peixes (<i>Danio rerio</i>) (96h): > 100 mg/L.</p> <p>Microorganismos - ciclo de carbono: O produto Exemplo LV pode ser avaliado como não tendo efeito a longo prazo sobre a transformação de carbono no solo Argissolo Vermelho Amarelo Eutrófico abrupto (PVA).</p> <p>Microorganismos – ciclo de nitrogênio: O produto Exemplo LV, pode ser avaliado como não tendo efeito a longo prazo sobre a transformação de nitrogênio no solo Argissolo Vermelho Amarelo Eutrófico abrupto (PVA).</p>
Toxicidade para outros organismos:	<p>Toxicidade para aves: DL50 oral (<i>Coturnix coturnix japonica</i>): 716,00 mg/kg de peso corporal.</p> <p>Toxicidade para abelhas: DL50 oral (<i>Apis mellifera</i>) (24h): 78,24 mg/abelha. Toxicidade para abelhas: DL50 oral (<i>Apis mellifera</i>) (48h): 68,89 mg/abelha. Toxicidade para abelhas: DL50 por contato (<i>Apis mellifera</i>) (24h): 91,14 µg/abelha. Toxicidade para abelhas: DL50 por contato (<i>Apis mellifera</i>) (48h): 65,66 µg/abelha. Toxicidade para minhocas: CL50 (<i>Eisenia foetida</i>) (14d): 675,17 mg/kg de solo artificial.</p>
Principais efeitos:	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

12.2 Persistência e degradabilidade

Não há dados do produto formulado.

2,4-D, Sal Dimetilamina: Com base nos dados de biodegradação de uma substância análoga, o 2,4-diclorofenoxiacetato de dimetilamônio pode ser considerado como não facilmente biodegradável.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ EXEMPLO LV	FISPQ:	0204
		Revisão:	1
		Data:	10/10/2022
		Página:	10 de 13

12.3 Potencial bioacumulativo

Não há dados do produto formulado.

2,4-D, Sal Dimetilamina: Não é esperada a bioacumulação desta substância em organismos aquáticos.

12.4 Mobilidade no solo

Não há dados do produto formulado. Não há dados do componente a formulação.

12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do produto: O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, 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 produto. O produto não deve ser descartado diretamente nos esgotos ou meio ambiente.

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. Use luvas no manuseio desta embalagem. A destinação final das embalagens vazias somente poderá ser realizada pela Empresa registrante ou usuária ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE


Regulamentações nacionais e internacionais:

Classificação Terrestre (Ferroviário, Rodoviário) conforme Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT):

- Número da ONU: 3082
- Nome para Embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 9
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Número de Risco: 90
- Grupo de Embalagem: III
- Provisão Especial: 274, 331, 335, 375
- Quantidade Isenta para Transporte:
 - Veículo: 1000 Kg
 - Embalagem Interna: 5 L.
- Perigoso ao meio ambiente: sim

Classificação Hidroviário (Marítimo, Fluvial, Lacustre) conforme International Maritime Dangerous Goods (IMDG) e Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ):

- Número da ONU: 3082
- Nome para Embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 9
- Grupo de Embalagem: III
- EmS: F-A, S-F

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ EXEMPLO LV	FISPQ:	0204
		Revisão:	1
		Data:	10/10/2022
		Página:	11 de 13

- Poluente marinho: SIM.
- Perigoso ao meio ambiente: sim.

Classificação Aéreo conforme Internacional Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO - TI) e Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC):

- Número da ONU: 3082
- Nome para Embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 9
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Grupo de Embalagem: III
- Perigoso ao meio ambiente: sim.

-INCOMPATIBILIDADE QUÍMICA DESTE PRODUTO PARA O TRANSPORTE: Esta substância/produto é incompatível com as substâncias e artigos da classe 1 (explosivos) e suas respectivas subclasses; exceto os produtos da classe 9 de nº ONU 2990, nº ONU 3072 e nº ONU 3268; também produtos da classe 9 são compatíveis com produtos da subclasse 1.4 de grupo de compatibilidade S; também produtos da classe 9 exclusivamente nº ONU 3268 é compatível com produtos da subclasse 1.4 grupo de compatibilidade G nº ONU 0503. Incompatível com a subclasse 4.1+1 (substâncias auto-reagentes que contêm o rótulo de risco subsidiário de explosivo) e com a subclasse 5.2 +1 (peróxidos orgânicos que contêm o risco subsidiário de explosivo).

IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE DE CARGA



RÓTULO DE RISCO PRINCIPAL



RÓTULO DE RISCO ADICIONAL



PAINEL DE SEGURANÇA

LEMBRETE: No caso de transportar este produto com outros produtos diferentes, consultar a Resolução 5.947/21 e ABNT NBR 7500 para realizar a sinalização correta conforme as particularidades.

DESCRIÇÃO/SEQUÊNCIA CORRETA A SER IMPRESSA NO DOCUMENTO FISCAL:


ONU3082 SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E (2-4-D Sal Dimetilamina), 9, III

DECLARAÇÃO DO EXPEDIDOR EXIGIDA A SER IMPRESSA NO DOCUMENTO FISCAL:

“DECLARO QUE OS PRODUTOS PERIGOSOS ESTÃO ADEQUADAMENTE CLASSIFICADOS, EMBALADOS, IDENTIFICADOS, E ESTIVADOS PARA SUPOORTAR OS RISCOS DAS OPERAÇÕES DE TRANSPORTE E QUE ATENDEM ÀS EXIGÊNCIAS DA REGULAMENTAÇÃO”.

Ministério dos Transportes –MT- Regulamento de Transporte de Produtos Perigosos - RTPP

NOTA- As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização desta FISPQ. Considerando-se a evolução contínua das regulamentações de transporte de produtos perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade das mesmas junto aos Órgãos Competentes responsáveis.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ EXEMPLO LV	FISPQ:	0204
		Revisão:	1
		Data:	10/10/2022
		Página:	12 de 13

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações nacionais:

Decreto nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pe República Federativa do Brasil.

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

Norma Regulamentadora NR 26 – Sinalização de segurança

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/1: 2010 – Terminologia

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/2: 2019 – Sistema de classificação de perigo

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/3: 2017 – Rotulagem

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/4: 2014 – Ficha de Informações de Segurança d Produtos Químicos – FISPQ

Critérios do GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS): 2019 - publicada pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

Resolução 5.947/21 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as su Instruções Complementares, e dá outras providências.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14619: 2021 - Incompatibilidade Química.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 7500: 2021 - Identificação para o transporte terrestre manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.


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, armazenamento, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ EXEMPLO LV	FISPQ:	0204
		Revisão:	1
		Data:	10/10/2022
		Página:	13 de 13

Glossário:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

GHS – Sistema Harmonizado Globalmente

CL50 – Concentração Letal

DL50 – Dose letal

CE50 – Concentração efetiva

NFPA - National Fire Protection Association

EPI's – Equipamentos de proteção individual;

NA. – Não aplicável;

ND. – Não disponível;

NR – Não relevante;

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

GHS – Sistema Globalmente Harmonizado

ABNT – Agencia Brasileira de Normas Técnicas

EPA – Environmental Protection Agency