

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.

Nome do produto: DisparoUltra™-S

Data de Emissão: 10.06.2020

Data de impressão: 10.06.2020

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. espera e incentiva que você leia e compreenda toda a FISPQ, pois há informações importantes ao longo do documento. Esta FISPQ fornece aos usuários informações relacionadas à proteção à saúde e segurança no local de trabalho, proteção do meio ambiente e resposta de emergência. Os usuários e aplicadores devem referir-se principalmente ao rótulo do produto fixado no recipiente ou acompanhando o produto.

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: DisparoUltra™-S

Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados: Produto herbicida de uso final

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.
ALAMEDA ITAPECURU 506
ANDAR 2 BLOCO B PARTE-1
ALPHAVILLE CENTRO
06454-080 BARUERI - SP
BRAZIL

Numero para informação ao Cliente:

0800 772 2492
SDS@corveva.com

NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA

Contato de Emergência, 24 horas: 0800-772-2492

Contato Local de Emergência: 0800-772-2492

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Este produto foi classificado de acordo com a ABNT NBR 14725-2, Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 2: Sistema de Classificação de Perigo.

Classificação perigosa

Líquidos inflamáveis - Categoria 4
Toxicidade aguda - Categoria 4 - Oral
Toxicidade aguda - Categoria 5
Irritação da pele - Categoria 3
Lesões oculares graves - Categoria 1
Sensibilização à pele. - Sub-categoria 1B
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo - Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. - Categoria 1



Palavra de advertência: **PERIGO!**

Perigos

Líquido combustível.

Nocivo se ingerido.

Pode ser nocivo se inalado.

Provoca irritação moderada à pele.

Provoca lesões oculares graves.

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção

Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.

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

Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

Evite a liberação para o meio ambiente.

Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

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

Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Recolha o material derramado.

Armazenagem

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Outros riscos

dados não disponíveis

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: Mistura

Componente	CASRN	Concentração
Sal de dimetilamina do 2,4-D	2008-39-1	>= 40,0 - < 50,0 %
Dimetilamonio aminopiralide	Segredo industrial	>= 1,0 - < 3,0 %
Dimetilamina	124-40-3	>= 3,0 - < 10,0 %
Propilenoglicol	57-55-6	>= 3,0 - < 10,0 %
Alquilfenol Alcoxilado	69029-39-6	>= 1,0 - < 3,0 %
Balanço		> 40,0 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral:

Socorristas devem atentar ao equipamento de proteção necessário e adotá-lo (luvas de proteção e proteção contra respingos). Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.

Inalação: Deslocar a pessoa para o ar puro; se houver efeitos, consultar um médico.

Contato com a pele: Remover o vestuário contaminado. Lavar a pele com sabão e água em abundância durante 15 a 20 minutos. Contatar um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento. Lave as roupas antes de usá-las novamente. Calçados e demais artigos de couro que não podem ser descontaminados devem ser descartados adequadamente. Chuveiro de emergência adequado deve estar disponível na área.

Contato com os olhos: Lavar imediata e continuamente com água corrente durante, pelo menos, 30 minutos. Retirar as lentes de contato após os primeiros 5 minutos e continuar a lavar. Procurar acompanhamento médico imediato, de preferência de um oftalmologista. Um lava olhos de emergência apropriado deve estar disponível imediatamente.

Ingestão: Se ingerido, procurar atendimento médico. Não induzir ao vômito a não ser sob orientação médica.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados:

Além das informações encontradas em Descrição das medidas de primeiros socorros (acima) e Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários (abaixo), quaisquer sintomas e efeitos adicionais importantes são descritos na seção 11: Informações Toxicológicas.

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Notas para o médico: Queimaduras químicas dos olhos podem requerer irrigação prolongada. Procure atendimento imediatamente, de preferência um oftalmologista. Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção: Água nebulizada ou "spray" fino. Extintores de incêndio de pó químico seco. Extintores de gás carbônico. Espuma. Espumas sintéticas de uso geral (incluindo o tipo AFFF) ou espumas protéicas são preferidas se disponíveis. Espumas resistentes ao álcool (tipo ATC) podem funcionar.

Meios de Extinção a Evitar: Não Determinado

Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Produtos perigosos da combustão: Durante um incêndio, o fumo pode conter o material original além dos produtos de combustão de composição diversa que podem ser tóxicos e/ou irritantes. Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a: Óxidos de nitrogênio. Cloreto de hidrogênio (ácido clorídrico). Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.

Perigos incomuns de incêndio e explosão.: A aplicação direta de um jato d' água em líquidos quentes pode gerar vapor de forma violenta ou sua erupção.

Precauções para bombeiros

Procedimentos de Combate ao incêndio: Utilize água nebulizada para resfriar recipientes expostos ao fogo e às zonas afetadas pelo incêndio até que o fogo e o perigo de reignição estejam extintos. Não usar jato de água diretamente contra o fogo, pois ele pode espalhar as chamas e disseminar o incêndio. Utilize um spray de água para resfriar recipientes totalmente fechados.

Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso. Abandone a área. Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que esta situado ao seu redor. Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água. Coletar água de combate a incêndio contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalização de drenagem. Resíduos de combustão e água de combate a incêndio contaminados devem ser eliminados de acordo com as normas da autoridade responsável local.

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.: Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio. Usar equipamento de proteção individual.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência: Usar equipamento de proteção individual. Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Remoção de fontes de ignição: dados não disponíveis

Controle de Poeira: dados não disponíveis

Precauções ambientais: Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas. A descarga no meio ambiente deve ser evitada. Evitar, caso seja mais seguro,

dispersões ou derramamentos posteriores. Evitar a propagação para áreas maiores (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo). Conter e descartar a água usada contaminada. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada. Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursos de água e/ou água subterrânea. Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.

Métodos e materiais de contenção e limpeza: Limpe os materiais restantes de derramamento com o produto absorvente adequado. Regulamentos locais ou nacionais podem se aplicar a liberações ou descarte deste material, além dos materiais e itens empregados na limpeza de vazamentos. Para grandes derramamentos, providencie um dique ou outro método apropriado de contenção para evitar que o material se espalhe. Se o material isolado puder ser bombeado, o material recuperado deve ser armazenado num contêiner ventilado. A ventilação deve prevenir a penetração de água, pois pode ocorrer reação com materiais derramados, que pode levar a pressurização em excesso do contêiner. Manter em recipientes fechados adequados até a disposição. Limpar com material absorvente (pano ou pedaço de lã, por exemplo). Use ferramentas à prova de faíscas. Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e colocar o líquido dentro de contêineres para eliminação de acordo com os regulamentos locais / nacionais (ver seção 13). Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Para evitar vazamentos durante o manuseio, manter a garrafa em uma bandeja de metal. Evitar formação de aerossol. Pessoas suscetíveis a problemas de sensibilização da pele ou asma, alergias, doenças respiratórias crônicas ou recorrentes, não devem trabalhar em processos que usem esta preparação. Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho. Não respirar vapores/poeira. Não fumar. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes do uso. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação. Não permitir o contato com a pele ou com as roupas. Não respirar vapores ou spray. Não ingerir. Evitar o contato com os olhos. Evitar o contato com a pele e os olhos. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas. Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente. Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual. Usar com ventilação de escape local.

Condições para armazenamento seguro: Armazene em recipiente fechado. Não fumar. Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento. Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados. Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.

Não armazenar com os seguintes tipos de produtos: Agentes oxidantes fortes. Explosivos. Gases. Material impróprio para os recipientes: Não conhecido.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Se existe limites de exposição, eles estão listados abaixo. Se não existir esses limites, então os valores não são aplicáveis.

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor/Notação
------------	----------------	---------------	---------------

Sal de dimetilamina do 2,4-D	Dow IHG	TWA	10 mg/m ³
Dimetilamina	ACGIH	TWA	5 ppm
	ACGIH	STEL	15 ppm
	ACGIH	TWA	Sensibilizador da pele
	ACGIH	STEL	Sensibilizador da pele
	Corteva OEL	TWA	1 ppm
Propilenoglicol	BR OEL	LT	14 mg/m ³ 8 ppm
	US WEEL	TWA	10 mg/m ³
Alquilfenol Alcoxilado	Dow IHG	TWA	2 mg/m ³

As recomendações nessa seção são para trabalhadores de fabricação, mistura e embalagem. Para equipamentos de proteção individual e roupas apropriadas, os aplicadores e usuários devem observar o rótulo do produto.

Controles da exposição

Controle de engenharia: Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

Medidas de proteção individual

Proteção para a pele/olhos: Utilize óculos panorâmico.

Proteção para a pele

Proteção das mãos: Usar sempre luvas quimicamente resistentes a este material.

Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Borracha de butila. Borracha natural ("latex"). Neopreno. Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Polietileno. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). Policloreto de vinila ("PVC" or "vinil"). NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.

Outras proteções: Usar sempre vestuário protetor quimicamente resistente a este material. A seleção de artigos específicos, tais como escudo facial, luvas, botas, avental ou traje completo dependerá da operação.

Proteção respiratória: Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Em atmosferas enevoadas, usar um aparelho respiratório aprovado.

Os seguintes respiradores com purificadores de ar devem ser eficazes: Filtro para vapores orgânicos com um pré-filtro para particulados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

Estado físico	Líquido.
Cor	vermelho

Odor	Amina.
Limite de Odor.	dados não disponíveis
pH	6,45
Ponto de fusão	dados não disponíveis
Ponto de congelamento	dados não disponíveis
Ponto de ebulição (760 mmHg)	dados não disponíveis
Ponto de inflamação	vaso fechado >80 °C <i>Pensky-Martens Copo Fechado ASTM D 93</i>
Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade	dados não disponíveis
Limite superior de explosividade	dados não disponíveis
Pressão de vapor	dados não disponíveis
Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)	dados não disponíveis
Densidade Relativa (água = 1)	dados não disponíveis
Solubilidade em água	dados não disponíveis
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
Viscosidade Dinâmica	12,3 cP em 25 °C
Viscosidade Cinemática	dados não disponíveis
Riscos de explosão	Não
Propriedades oxidantes	dados não disponíveis
Densidade Líquida	1,161 g/mL em 20 °C
Peso molecular	dados não disponíveis

NOTA: Os dados físicos apresentados acima são valores típicos e não devem ser interpretados como uma especificação.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não classificado como perigo de reatividade.

Estabilidade química: Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções. Estável em condições normais.

Possibilidade de reações perigosas: Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Pode formar mistura explosiva de pó e ar. Sem riscos especiais a mencionar.

Condições a serem evitadas: Calor, chamas e faíscas.

Materiais incompatíveis: Evitar o contato com: Cloretos de ácido. Oxidantes fortes. Agentes redutores.

Produtos de decomposição perigosa: Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais. Os produtos da decomposição podem incluir, mas não estão limitados a: Monóxido de carbono dióxido de carbono Cloreto de hidrogênio (ácido clorídrico). Óxidos de nitrogênio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações toxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda oral

Reduzida toxicidade se for ingerido. São improváveis lesões pela ingestão acidental de pequenas quantidades do produto; entretanto a ingestão de quantidades maiores pode causar lesões.

Como produto.

DL50, Rato, fêmea, 1.600 mg/kg Diretriz de Teste de OECD 425

Toxicidade aguda - Dérmica

É pouco provável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.

Como produto.

DL50, Rato, masculino e feminino, > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação

Nenhum efeito adverso é esperado por uma exposição única a névoa. Névoas do produto podem provocar irritação do aparelho respiratório superior (nariz e garganta).

Como produto.

CL50, Rato, masculino e feminino, 4 h, pó/névoa, > 5,10 mg/L Diretriz de Teste de OECD 403 Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Corrosão/irritação à pele.

O contato curto pode provocar irritação da pele com rubor local.

Pode causar secagem ou descamação da pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode provocar irritação grave com lesão da córnea, podendo resultar em danos permanentes da visão, até mesmo a cegueira. Poderão ocorrer queimaduras químicas.

Sensibilização

Para sensibilização da pele.

Tem demonstrado o potencial de alergia com o contato em ratos.

Para sensibilização respiratória:

Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Órgãos-alvo: Sistema respiratório

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s):

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Medula óssea.

Glandula endócrina.

Olho.

Rim.

Trato gastrointestinal.

Fígado.

Baço.

Testículos.

Tiróide.

Para o(s) componente(s) menor(es):

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Via respiratória.

Rim.

Fígado.

Carcinogenicidade

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Aminopiralde. Em animais de laboratório, não provocou câncer. Vários testes sobre câncer em animais demonstraram que não há associação positiva confiável entre a exposição ao 2,4-D e câncer. Estudos epidemiológicos sobre o uso de herbicidas se mostraram tanto positivos como negativos, com a maioria de negativos.

Teratogenicidade

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Ácido 2,4Diclorofenoxiacético. Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses não tóxicas para a mãe. Não causa defeitos congênitos em animais de laboratório.

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Aminopiralde. Não causou defeitos congênitos ou outros efeitos no feto mesmo quando as doses causaram efeitos tóxicos na mãe.

Toxicidade à reprodução

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Ácido 2,4Diclorofenoxiacético. As doses excessivas tóxicas para os animais parentes causaram diminuição do peso e da sobrevivência das crias dos animais de laboratório.

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Aminopiralde. Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução.

Mutagenicidade

Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos. Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

Toxicidade genética in vitro

teste de mutação reversa Salmonella typhimurium com ou sem ativação metabólica Diretriz de Teste de OECD 471Negativo

Riscos de Aspiração

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informações ecotoxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Ecotoxicidade

Toxicidade aguda para peixes.

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).

Ácido 2,4Diclorofenoxiacético.

O material é altamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 0,1 e 1 mg/l nas espécies mais sensíveis testadas.

Como produto.

CL50, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), Ensaio semiestático, 96 h, > 100 mg/L, Diretriz de Teste de OECD 203

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.

Como produto.

CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), Ensaio estático, 48 h, > 100 mg/L, Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas

Como produto.

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, > 100 mg/L

A informação refere-se ao componente principal.

CE50r, Lemna gibba (Lentilha d'água maior), 14 h, 0,58 mg/L

Toxicidade para organismos supraterrâneos

O material é ligeiramente tóxico para pássaros numa base aguda (500mg/kg < LD50 < 2000mg/kg).

DL50 oral, Colinus virginianus (Codorniz), 1046mg/kg de peso corporal.

DL50 oral, Apis mellifera (abelhas), 48 h, > 212,2µg/bee

DL50 por contato, Apis mellifera (abelhas), 48 h, > 200µg/bee

Toxicidade para os organismos presentes no solo.

Eisenia fetida (minhocas), 14 d, >1000mg/kg peso seco (p.s.)

Persistência e degradabilidade

Sal de dimetilamina do 2,4-D

Biodegradabilidade: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Ácido 2,4Diclorofenoxiacético. O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata.

Dimetilamonio aminopiralde

Biodegradabilidade: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Aminopiralde. Baseado nos guias do teste OECD limitado, este material não pode ser considerado como sendo de

biodegradabilidade imediata; entretanto, esses resultados não significam, necessariamente, que o material não é biodegradável em condições ambientais.

Dimetilamina

Biodegradabilidade: Nenhuma informação relevante encontrada.

Propilenoglicol

Biodegradabilidade: O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata. A biodegradação pode ocorrer lentamente sob condições anaeróbicas (sem a presença de oxigênio).

Intervalo de 10 dias: Aprovado

Biodegradação: 81 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301F ou Equivalente

Intervalo de 10 dias: Não aplicável

Biodegradação: 96 %

Duração da exposição: 64 d

Método: Guias do Teste OECD 306 ou Equivalente

Demanda Teórica de Oxigênio: 1,68 mg/mg

Demanda Química de Oxigênio: 1,53 mg/mg

Demanda Biológica de Oxigênio (DBO)

Tempo de incubação	DBO
5 d	69.000 %
10 d	70.000 %
20 d	86.000 %

Fotodegradação

Meia-vida atmosférica: 10 h

Método: Estimado

Alquilfenol Alcoxilado

Biodegradabilidade: A biodegradação em condições de laboratório aeróbicas está abaixo dos limites detectáveis (DBO20 ou DBO28/ThOD < 2,5%).

Demanda Teórica de Oxigênio: 2,35 mg/mg

Demanda Química de Oxigênio: 1,78 mg/mg

Balanço

Biodegradabilidade: Nenhuma informação relevante encontrada.

Potencial bioacumulativo

Sal de dimetilamina do 2,4-D

Bioacumulação: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Ácido 2,4Diclorofenoxiacético. O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Dimetilamonio aminopiralide

Bioacumulação: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Aminopiralide. O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Dimetilamina

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).
Coefficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): -0,38 Medido

Propilenoglicol

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).
Coefficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): -1,07 Medido
Fator de bioconcentração (FBC): 0,09 Estimado

Alquilfenol Alcoxilado

Bioacumulação: Não se espera haver bioconcentração devido à solubilidade na água ser relativamente elevada. Pode espumar na água.

Balanço

Bioacumulação: Nenhuma informação relevante encontrada.

Mobilidade no Solo**Sal de dimetilamina do 2,4-D**

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).
Ácido 2,4Diclorofenoxiacético.
O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).

Dimetilamonio aminopiralide

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).
Aminopiralide.
O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).

Dimetilamina

O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).
Coefficiente de partição (Koc): 13 - 435 Estimado

Propilenoglicol

Considerando-se que a sua constante de Henry é muito reduzida, não é esperado que a volatilização de corpos d'água naturais ou solo úmido seja um fator importante.
O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).
Coefficiente de partição (Koc): < 1 Estimado

Alquilfenol Alcoxilado

Nenhum dado disponível..

Balanço

Nenhuma informação relevante encontrada.

Resultados da avaliação PBT e vPvB**Sal de dimetilamina do 2,4-D**

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Dimetilamonio aminopiralide

Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Dimetilamina

Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Propilenoglicol

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Alquilfenol Alcoxilado

Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Balanço

Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Outros efeitos adversos**Sal de dimetilamina do 2,4-D**

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Dimetilamônio aminopiralde

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Dimetilamina

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Propilenoglicol

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Alquilfenol Alcoxilado

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Balanço

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de disposição: Se os resíduos e/ou recipientes não podem ser dispostos conforme as indicações do rótulo do produto, essa disposição deverá estar de acordo com as autoridades legais de sua área/local. A informação apresentada abaixo somente se aplica ao material tal como fornecido. Se o material tiver sido usado ou então contaminado, pode não ser mais aplicável sua identificação baseado na(s) característica(s) descrita(s). É da responsabilidade do gerador do resíduo determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado para determinar a adequada identificação do resíduo bem como os métodos de disposição em atendimento à legislação aplicável. Se o material tal como fornecido tornar-se um resíduo, siga toda legislação local, regional e nacional aplicável.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Classificação para transporte terrestre (ANTT)

Nome apropriado para embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.(ácido 2,4-diclorofenoxiacético)
Número ONU	UN 3082
Classe de risco	9
Grupo de embalagem	III
Número de risco	90
Perigos ambientais	ácido 2,4-diclorofenoxiacético

Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):

Nome apropriado para embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.(ácido 2,4-diclorofenoxiacético)
Número ONU	UN 3082
Classe de risco	9
Grupo de embalagem	III
Poluente marinho	ácido 2,4-diclorofenoxiacético
Transporte a granel em conformidade com o anexo I ou II da Convenção Marpol 73/78 eo Código IBC ou IGC	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):

Nome apropriado para embarque	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(ácido 2,4-diclorofenoxiacético)
Número ONU	UN 3082
Classe de risco	9
Grupo de embalagem	III

Informações complementares:

Os poluentes marinhos atribuídos como número ONU 3077 e 3082 em embalagens únicas ou combinadas que contenham uma quantidade líquida por embalagem única ou interna de 5 L ou menos para líquidos ou com uma massa líquida por embalagem única ou interna de 5 kg ou menos para sólidos podem ser transportados como mercadorias não perigosas, conforme disposto na seção 2.10.2.7 do código IMDG, provisão especial IATA A197 e provisão especial ADR/RID/ANTT 375

Esta informação não pretende cobrir todos os requisitos/informações operacionais ou regulatórias deste produto. Classificação de transporte pode variar por volume de recipiente e pode ser influenciada por variações nas regulamentações regionais ou nacionais. Informação adicional do sistema de transporte pode ser obtida com o representante de vendas autorizado ou atendimento ao cliente. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

15. REGULAMENTAÇÕES

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor para a fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições. A comunicação de perigos deste produto está em conformidade com as legislações locais e internacionais, observando-se sempre o requisito mais restritivo.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Revisão

número de identificação: 97071410 / A130 / Data de Emissão: 10.06.2020 / Versão: 1.1

A(s) revisão(s) mais recente(s) estão marcadas em negrito e com barras duplas na margem direita do documento.

Legenda

ACGIH	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
BR OEL	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
Corteva OEL	Corteva Occupational Exposure Limit
Dow IHG	Diretriz de higiene industrial DOW
LT	Até 48 horas/semana
STEL	Limite de exposição de curto prazo
TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

Texto completo de outras abreviações

AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente,

Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. recomenda-se a cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO (FISPQ) que a estude cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FISPQ. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo. Devido à proliferação de fontes de informação, como as FISPQ's obtidas de outros fornecedores, não somos, nem podemos nos responsabilizar por uma FISPQ que não seja nossa. Se uma FISPQ para obtida de outra fonte ou não houver certeza de que esta seja a versão mais atual, entre em contato conosco e peça a FISPQ mais atualizada.
BR