

Grupo de material	2110	Página 1 of 3
Nome do produto	BORDER	Dezembro 2017
Ficha de dados de segurança de acordo com Reg. 1907/2006 da UE e alterações		Substitui Março 2017

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

BORDER



Revisão: As secções que contém revisões ou nova informação estão assinaladas com ♣.

♣ SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA

- 1.1. Identificação do produto..... **BORDER**
 Contém álcools etoxilados, C9-11-iso-, C10-rich-, e ácido benzenossulfónico 4-C10-13-sec- alquil derivs, sais de cálcio
- 1.2. Utilizações relevantes identificadas da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas..... Pode ser unicamente usado como herbicida.
- 1.3. Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança **CHEMINOVA A/S**
 Thyborønvej 78
 DK-7673 Harboøre
 Dinamarca
SDS.Ronland@fmc.com
- 1.4. Número de telefone de emergência
Empresa (+45) 97 83 53 53 (24 h; Somente para Emergências)
- Emergências médicas:
- | | |
|--------------------------------------|--|
| Áustria: +43 1 406 43 43 | Noruega: +47 22 591300 |
| Bélgica: +32 70 245 245 | Polónia: +48 22 619 66 54 |
| Bulgária: +359 2 9154 409 | +48 22 619 08 97 |
| República Checa: +420 224 919 293 | Portugal: 808 250 143 (somente em Portugal) |
| +420 224 915 402 | +351 21 330 3284 |
| Dinamarca: +45 82 12 12 12 | Roménia: +40 21318 3606 |
| França: +33 (0) 1 45 42 59 59 | Eslováquia: +421 2 54 77 4 166 |
| Finlândia: +358 9 471 977 | Eslovénia: +386 41 650 500 |
| Hungria: +36 80 20 11 99 | Espanha: +34 91 562 04 20 |
| Irlanda (República): +352 1 809 2166 | Suécia: +46 08-331231 |
| Itália: +39 02 6610 1029 | 112 |
| Lituânia: +370 523 62052 | Suíça: 145 |
| +370 687 53378 | Reino Unido: 0870 600 6266 (Só no Reino unido) |
| Luxemburgo: +352 8002 5500 | U.S.A. e Canada: +1 800 / 331-3148 (PROSAR) |
| Holanda: +31 30 274 88 88 | Resto do mundo: +1 651 / 632-6793 (PROSAR - Collect) |

Grupo de material	2110	Página 2 of 3
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura	Lesões oculares: Categoria 1 (H318) Sensibilização - Pele: Categoria 1B (H317) Perigos para o ambiente aquático, Categoria aguda 1 (H400) Categoria crónica 1 (H410)
Classificação WHO	Classe U (Improvável apresentar riscos agudos em uso normal)
Riscos para a saúde.....	O produto tem potencial para causar irritação ocular severa. Pode causar reações alérgicas por contacto com a pele
Riscos ambientais	O produto é muito tóxico para os organismos aquáticos.
2.2. Elementos do rótulo	
<i>De acordo com Reg.EU 1272/2008 e alterações</i>	
Identificação do produto.....	BORDER (Mesotriona 100 g/l SC) Contém álcools etoxilados, C9-11-iso-, C10-rico-, e ácido benzenossulfónico 4-C10-13-sec- alquil derivs, sais de cálcio
Pictogramas de perigo (GHS05, GHS07, GHS09)	  
Palavra sinal.....	Perigo
Indicações de perigo	
H317	Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Advertências de perigo suplementares	
EUH401	Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.
EUH210	Ficha de segurança fornecida a pedido.
Recomendações de prudência	
P102	Manter fora do alcance das crianças.
P103	Ler o rótulo antes da utilização.
P261	Evitar respirar os vapores.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280	Usar luvas de proteção e proteção ocular.
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

Grupo de material	2110	Página 3 of 3
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P363	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
P391	Recolher o produto derramado.
P411	Armazenar a uma temperatura não superior a 40°C.
P501	Eliminar o conteúdo e a embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.

De acordo com os Anexos II e III do Reg.EU 547/2011

SP1	Este produto destina-se ao uso profissional.
SPe3	Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem.
SPe3	Para proteção dos organismos aquáticos respeitar uma zona não pulverizada de 5 metros em relação às águas de superfície.
SPe3	Para proteção das plantas não-visadas respeitar uma zona não pulverizada de 10 metros em relação às zonas circunvizinhas.
SPPT1	A embalagem vazia deverá ser lavada três vezes, fechada, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes serem entregues num centro de recepção Valorfito; as águas de lavagem deverão ser usadas na preparação da calda.
SPe2	Para proteção dos organismos aquáticos não aplicar este produto em solos com uma inclinação igual ou superior a 3%. Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Anti-Venenos, Telef.: 808 250 143.

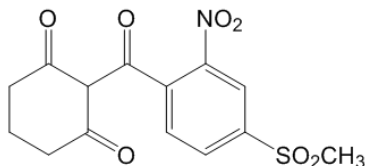
2.3. Outros perigos.....	Nenhum dos ingredientes do produto satisfaz os critérios para serem PBT ou mPmB.
--------------------------	--

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1. Substâncias	O produto é uma mistura, não uma substância.
3.2. Misturas	Consultar secção 16 para ver o texto completo das advertências de perigo.

Substância ativa

Mesotriona	Conteúdo: 9% em peso
Nome CAS.....	1,3-Ciclohexanodiona, 2-[4-(metil sulfonyl)-2-nitrobenzoyl]-
N.º CAS	104206-82-8
Designação IUPAC	2-(4-Metil-2-nitrobenzoyl) ciclohexano-1,3-diona
Designação ISO /Nome UE	Mesotriona
N.º CE (n.º EINECS)	Nenhum
N.º Index EU.....	609-064-00-X
Classificação da substância	Perigos para o ambiente aquático, Categoria aguda 1 (H400) Categoria crónica 1 (H410)
Fórmula de estrutura.....	



Grupo de material	2110	Página 4 of 4
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

Ingredientes a reportar

	Conteúdo (% p/p)	N.º CAS	N.º EC (N.º EINECS)	Classificação
Álcools etoxilados C9-11-iso-, C10-rich	8	78330-20-8	Nenhum	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318)
Octano-1-ol Reg. n.º 01-2119486978-10	5	111-87-5	203-917-6	Eye Irrit. 2 (H319)
ácidos gordos policondensados	3	58128-22-6	Nenhum	Skin Irrit. 2 (H315)
Ácido benzenossulfónico, 4-C10-13-sec-álquil derivs., sais de cálcio	max. 1.5	84989-14-0	284-903-7	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)
2-Etilhexano-1-ol	max. 1	104-76-7	203-234-3	Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

♣ SECCÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

I Inalação	Se for experimentado algum desconforto, remover imediatamente a pessoa atingida do local onde ocorreu a exposição. Casos ligeiros: Manter a pessoa sob vigilância. Obter atenção médica imediata se houver desenvolvimento de sintomatologia. Casos graves: Obter atenção médica imediata ou chamar uma ambulância.
Contacto com a pele	Remover imediatamente a roupa e calçado contaminados. Enxaguar a pele com água. Lavar com água e sabão. Consultar um médico em caso de desenvolvimento de algum sintoma.
Contacto com os olhos	Enxaguar os olhos imediata e abundantemente com água ou solução de limpeza ocular, abrindo as pálpebras ocasionalmente, até não existirem evidências de existência de produto no globo. Remover lentes de contacto após alguns minutos e voltar a enxaguar. Obter atenção médica imediata
Ingestão	Fazer com que a pessoa exposta enxagúe a boca com água e beba vários copos de água ou leite, mas não induzir o vômito. Se o vômito ocorrer, enxaguar a boca e beber fluidos novamente. Obter ajuda médica imediata.

4.2. Principais sintomas e efeitos importantes, tanto agudos como tardios

Irritação e possíveis reações alérgicas

Grupo de material	2110	Página 5 of 5
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

4.3. Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário

É necessária atenção médica imediata em caso de ingestão ou contacto com os olhos.

Pode ser útil mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico.

Informação para o médico.....

Não é conhecido algum antídoto específico para esta substância. Considerar a possibilidade de efetuar lavagem gástrica e/ou administração de carvão ativado. Após a descontaminação, o tratamento da exposição é como para um químico geral deve ser dirigido para o controle dos sintomas e a condição clínica.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1. Meios de extinção.....

Pó seco químico ou dióxido de carbono para incêndios pequenos, água pulverizada ou espuma para grandes incêndios. Evitar o uso de agulhetas de grande débito.

5.2. Riscos especiais causados pela substância ou mistura

Os produtos essenciais de decomposição são óxidos de azoto, dióxido de enxofre, monóxido de carbono, dióxido de carbono.

5.3. Conselhos para bombeiros

Usar água pulverizada para manter frias as embalagens expostas ao fogo. A aproximação ao fogo deve ser efectuada segundo a direção do vento, de forma a ser evitado o contacto com vapores perigosos e produtos de decomposição tóxicos. Combater o fogo a partir de locais protegidos ou à máxima distância possível. Erguer barreiras para prevenir o escoamento da água. Os bombeiros deverão usar equipamento de respiração de circuito fechado e vestuário de proteção.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1. Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

É recomendada a existência de um plano de contingência predeterminado para lidar com derrames. Devem estar disponíveis recipientes vazios, encerráveis para a recolha de derrames.

Em caso de grande derrame (envolvendo 10 toneladas, ou mais, do produto):

1. Usar equipamento de proteção pessoal; ver secção 8
2. Efetuar chamada para telefone de emergência n.º; ver secção 1
3. Alertar autoridades.

Observe todas as precauções de segurança aquando da limpeza de derrames. Usar equipamento de proteção individual. Dependendo da magnitude dos derrames, isto pode significar o uso de máscara respiratória, máscara facial ou óculos de proteção, vestuário, luvas e botas resistentes a produtos químicos.

A fonte do derrame deve ser parada imediatamente, se tal manobra puder ser efectuada com segurança. Manter as pessoas desprotegidas longe da área de derrame. Evitar e reduzir a formação de névoa, tanto

Grupo de material	2110	Página 6 of 6
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

quanto possível.

6.2. Precauções ambientais

O derrame deve ser contido de forma a prevenir qualquer contaminação adicional das superfícies, do solo e da água. Águas de lavagem devem ser impedidas de entrar em sistemas de drenagem de água superficiais. Qualquer descarga não controlada em cursos de água deve ser comunicado às autoridades competentes.

6.3. Métodos e materiais para contenção e limpeza

Recomenda-se considerar as possibilidades de efetuar a prevenção dos efeitos nocivos dos derrames, através de represamento ou nivelamento. Ver GHS (Anexo 4, secção 6).

Se apropriado, os drenos de águas superficiais devem ser cobertos. Os derrames menores sobre o pavimento ou em outras superfícies impermeáveis deverão ser absorvidos recorrendo a um material absorvente, tais como um absorvente universal, cal hidratada, terra de Fuller ou outras argilas absorventes. Recolher o absorvente contaminado em recipientes adequados. Lavar a área com muita água e detergente industrial. Absorver o líquido de lavagem com um absorvente e transferir para recipientes adequados. Os recipientes usados devem ser devidamente fechados e etiquetados.

Os derrames maiores que se infiltrem nos solos deverão ser removido por escavação e colocados em recipientes adequados.

Os derrames em água deverão ser confinados tanto quanto possível, procedendo-se ao isolamento da água contaminada. Esta deverá ser captada e levada para tratamento ou eliminação.

6.4. Referência a outras secções

Consultar sub-secção 8.2. para ver detalhes de proteção individual. Consultar secção 13 para eliminação.

♣ SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para manuseio seguro

Em ambiente industrial é recomendado que seja evitado qualquer contacto pessoal com o produto, usando, se possível, sistemas fechados e comandados remotamente. O material deverá ser manuseado, o mais possível, por meios mecânicos. É necessária uma ventilação adequada ou uma extração local de ar. Os gases de exaustão devem ser filtrados ou então sujeitos a tratamento. Para proteção pessoal nesta situação, consultar Secção 8.

No seu uso como pesticida, consultar inicialmente as precauções e medidas de proteção individual indicadas no rótulo, oficialmente aprovado, existente nas embalagens, ou consultar outros guias ou regulamentos em vigor. Em caso de ausência de instruções, consultar secção 8.

Retirar imediatamente o vestuário contaminado. Lavar cuidadosamente após o manuseio. Antes de retirar as luvas, lavá-las com água e sabão. Após o trabalho, despir todo o vestuário de trabalho

Grupo de material	2110	Página 7 of 7
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

e calçado. Tomar um banho, usando água e sabão. Usar apenas roupas limpas à saída do trabalho. Lavar as roupas e equipamentos de proteção com água e sabão após cada uso.

Não descarregar para o ambiente. Não contaminar a água ao eliminar as águas de lavagem dos equipamentos. Proceder à recolha de todos os resíduos de materiais e restos de limpeza de equipamentos, etc. e eliminar como resíduos perigosos. Ver secção 13 para eliminação.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades

O produto é estável em condições normais de armazenamento. Evitar extremos de calor e frio.

Manter em recipientes bem fechados e rotulados. O armazém deverá ser construído num material incombustível, ser fechado, seco, ventilado, com pavimento impermeável, e sem acesso a pessoal não autorizado ou crianças. A afixação de um sinal de alerta contendo a palavra “VENENO” é recomendada. O espaço deverá ser unicamente utilizado para o armazenamento de produtos químicos. Alimentos, bebidas, alimentos para animais e sementes não poderão ser colocados neste espaço. Deverão estar disponíveis lavabos para as mãos.

7.3. Utilizações finais específica(s)

O produto é um pesticida homologado e pode ser usado somente para os fins para os quais está homologado, de acordo com as condições constantes no rótulo aprovado pelas autoridades competentes.

♣ SECÇÃO 8: CONTROLO DE EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controle

Limites de exposição pessoal

De acordo com o nosso conhecimento, não foram estabelecidos limites de exposição pessoal para a substância ativa mesotriona. É recomendado, pelo fabricante, um PEL interno de 10 mg/m³ (TWA) para a mesotriona.

No entanto, outros limites de exposição pessoal definidos pelos regulamentos locais podem existir e devem ser observados.

Mesotriona

DNEL, sistémico

0.015 mg/kg pc/dia

PNEC, ambiente aquático

0.25 mg/l

8.2. Controlo de exposição

Quando usado em sistemas fechados, não é necessário o uso de equipamento de proteção individual. As considerações seguintes são válidas noutras situações, em que o uso de sistemas fechados não é possível, ou quando seja necessário abrir o sistema. Deve ser considerada a necessidade de esvaziar os equipamentos ou os sistemas de canalização não perigosos antes de proceder à sua abertura.

As precauções a seguir mencionadas são principalmente destinadas à manipulação do produto puro e para a preparação de calda, mas podem também ser recomendadas para a sua pulverização.

Grupo de material	2110	Página 8 of 8
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

Nos casos de exposição incidental elevada, pode ser necessário um equipamento de proteção pessoal máximo, como respirador, máscara facial e fatos-macaco resistentes a produtos químicos.



Proteção respiratória

O produto não apresenta automaticamente uma preocupação de exposição no ar durante o manuseio normal. Em caso de descarga acidental de material que produza fortemente vapor ou névoa, os trabalhadores deverão colocar equipamento de proteção respiratória oficialmente aprovado, equipado com filtro de tipo universal que inclua filtro de partículas.



Luvas de proteção.....

Usar luvas resistentes a agentes químicos, tais como de barreira laminada, borracha de butil, borracha de nitrilo ou viton. O tempo de rotura destes materiais para o produto é desconhecido, mas é expectável que eles dêem uma proteção adequada.



Proteção dos olhos....

Usar óculos de segurança. É recomendável a existência de um dispositivo de lavagem de olhos imediatamente disponível no local de trabalho, quando existir um potencial para contacto do produto com os olhos



Outras proteções da pele

Usar o vestuário adequado resistente a produtos químicos para evitar contacto com a pele, dependendo do grau de exposição. Durante a maior parte das situações de trabalho normal, onde a exposição ao material não pode ser evitada por um período de tempo limitado, o uso de calças impermeáveis e avental de material resistente a produtos químicos ou macacão de polietileno (PE) será suficiente. Fatos-macaco de PE devem ser descartados após o uso, se contaminados. Em casos de exposição excessiva ou prolongada, pode ser necessário o uso de fato-macaco de barreira laminada.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informação sobre as propriedades físicas e químicas

Aparência	Líquido amarelo a castanho (opaco)
Odor	Praticamente inodoro
Limiar de odor	Não determinado
pH	3.0
Ponto de fusão / congelação	Não determinado
Ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição	Aprox. 101°C
Ponto de inflamação	Não determinável; nenhum ponto de inflamação foi observado até ao ponto de ebulição
Taxa de evaporação	Não determinado
Inflamabilidade (sólido/gás).....	Não aplicável (o produto é um líquido)
Limites superiores/inferiores de inflamabilidade ou explosividade ..	Não determinado
Pressão de vapor	Mesotriona : < 5.7 x 10 ⁻⁶ Pa a 20°C
Densidade de vapor	Não determinado

Grupo de material	2110	Página 9 of 9
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

Densidade relativa	1.082 a 20°C
Solubilidade(s)	Solubilidade do mesotriona a 20°C em:
	acetona 78.4 g/l
	metanol 3.14 g/l
	água 0.14 g/l
Coeficiente partição n-octanol/água	Mesotriona : log K _{ow} = 0.9 a 20°C e pH 5 log K _{ow} = -1 a 20°C e pH 7
Temperatura de auto-ignição	Nenhuma abaixo de 400 °C
Temperatura de decomposição	Não determinado
Viscosidade	O produto é um fluido não-newtoniano. A viscosidade depende da taxa de cisalhamento. Taxa de cisalhamento 0.1 s ⁻¹ : 3000 - 10000 mPa.s Taxa de cisalhamento 100 s ⁻¹ : 200 - 400 mPa.s
Propriedades explosivas	Não explosivo
Propriedades oxidativas	Não oxidante

9.2. Outra informação

Miscibilidade	O produto é dispersível em água.
---------------------	----------------------------------

SECCÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade	Segundo o nosso conhecimento, o produto não tem propriedades reativas especiais.
10.2. Estabilidade química	O produto é estável durante o manuseamento e armazenamento normais à temperatura ambiente
10.3. Possibilidade de ocorrência de reações perigosas	Nenhuma conhecida.
10.4. Condições a evitar	O aquecimento do produto irá produzir vapores nocivos e irritantes.
10.5. Materiais incompatíveis	Nenhum conhecido.
10.6. Produtos perigosos de decomposição	Ver sub-seccção 5.2.

♣ SECCÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos	* = Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
--	--

Produto

Toxicidade aguda	O produto não é considerado nocivo por exposição única. * Todavia, deve ser tratado com os cuidados habituais de manuseamento dos produtos químicos. A toxicidade aguda determinada do produto é:
Via(s) de entrada	- ingestão LD ₅₀ , oral, rato: > 2000 mg/kg (método OECD 425)
	- pele LD ₅₀ , cutânea, rato: > 2000 mg/kg (método OECD 402)
	- inalação LC ₅₀ , inalação, rato: > 3.67 mg/l/4 h (método OECD 403)

Grupo de material	2110	Página 10 of 10
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

Corrosão/irritação da pele	Ligeiramente irritante para a pele (método OECD 404). *
Lesões oculares graves / irritação ..	Potencial para causar irritação grave nos olhos (método OECD 405).
Sensibilização respiratória ou cutânea	Provoca reações cutâneas alérgicas (método OECD 429).
Mutagenicidade em células germinativas	O produto não contém algum ingrediente conhecido como mutagénico. *
Carcinogenicidade	O produto não contém algum ingrediente conhecido como cancerígeno. *
Toxicologia reprodutiva	O produto não contém algum ingrediente que tenha efeitos adversos na reprodução. *
STOT – Exposição única	De acordo com o nosso conhecimento, não foram observadas efeitos específicos após exposição única. *
STOT – Exposição repetida	Foi encontrado o seguinte para a substância ativa mesotriona: Órgão afectado: glóbulos brancos NOAEL: 61.5 mg/kg pc/dia num estudo em ratos em 90 dias. Neste nível de exposição, foi verificada uma diminuição do número de glóbulos brancos.*
Perigo de aspiração.....	O produto não apresenta riscos de pneumonia por aspiração. *
Sintomas e efeitos, agudos e tardios	Irritação e possíveis reações alérgicas.
<u>Mesotriona</u>	
Toxicocinética, metabolismo e distribuição	A mesotriona é rapidamente absorvida e excretada. É metabolizada apenas em extensão limitada. Não há provas de bioacumulação. É amplamente distribuído, mas principalmente ao fígado e aos rins.
Toxicidade aguda	A mesotriona não é considerada como nociva. * A toxicidade aguda determinada é:
Via(s) de entrada	- ingestão LD ₅₀ , oral, rato: > 5000 mg/kg (método OECD 401)
	- pele LD ₅₀ , cutânea, rato: > 2000 mg/kg (método OECD 402)
	- inalação LC ₅₀ , inalação, rato: > 4.75 mg/l/4 h (método OECD 403)
Corrosão/irritação da pele	Não irritante para a pele (método OECD 404). *
Lesões oculares graves / irritação ..	Ligeiramente irritante para os olhos (método OECD 405). *
Sensibilização respiratória ou cutânea	Não alergénico (método OECD 406). *

Álcoois, C9-11-iso-, C10-rich, etoxilado

Toxicidade aguda	É expectável que a substância seja nociva por ingestão com base em
------------------------	--

Grupo de material	2110	Página 11 of 11
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

		comparação com substâncias similares. A toxicidade aguda é:
Via(s) de entrada	- ingestão	LD ₅₀ , oral, rato: 300 - 2000 mg/kg
	- pele	LD ₅₀ , cutânea, rato: não disponível
	- inalação	LC ₅₀ , inalação, rato: não disponível
Corrosão/irritação da pele	É expectável que seja ligeiramente irritante para a pele com base na comparação com substâncias similares.*	
Lesões oculares graves / irritação ..	É expectável que seja gravemente irritante para os olhos, com o potencial de causar danos permanentes nos olhos com base na comparação com substâncias similares.	
Sensibilização respiratória ou cutânea	Não é expectável que seja alergénico, com base na comparação com substâncias similares *	

Octano-1-ol

Toxicocinética, metabolismo e distribuição	O octano-1-ol é rapidamente absorvido e amplamente metabolizado. É principalmente excretado por expiração como dióxido de carbono.	
Toxicidade aguda	O produto não é considerado nocivo por inalação, ingestão ou por contacto com a pele. * A toxicidade aguda é:	
Via(s) de entrada	- ingestão	LD ₅₀ , oral, rato: > 3200 mg/kg
	- pele	LD ₅₀ , cutânea, porquinho-da-índia: > 1000 mg/kg
	- inalação	LC ₅₀ , inalação, rato: não disponível
Corrosão/irritação da pele	Ligeiramente irritante para a pele. *	
Lesões oculares graves / irritação ..	Ligeira a moderadamente irritante para os olhos. *	
Sensibilização respiratória ou cutânea	De acordo com o nosso conhecimento, não foram relatados efeitos alergénicos. *	

Ácido gordo policondensado

Toxicidade aguda	A substância não é considerada como nociva. * A toxicidade aguda é:	
Via(s) de entrada	- ingestão	LD ₅₀ , oral, rato: > 2000 mg/kg
	- pele	LD ₅₀ , cutânea, rato: não disponível
	- inalação	LC ₅₀ , inalação, rato: não disponível
Corrosão/irritação da pele	Ligeiramente irritante para a pele de coelho após uma única exposição. Extremamente irritante para a pele de coelho após exposição repetida.	
Lesões oculares graves / irritação ..	Ligeiramente irritante para os olhos. *	

Ácido benzenossulfónico, 4-C10-13-sec-alkil derivs., Sais de cálcio

Toxicidade aguda	O produto não é considerado nocivo por inalação, ingestão ou por	
------------------------	--	--

Grupo de material	2110	Página 12 of 12
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

		contacto com a pele. *
Via(s) de entrada	- ingestão	LD ₅₀ , oral, rato: não disponível
	- pele	LD ₅₀ cutânea, rato: não disponível
	- inalação	LC ₅₀ , inalação, rato: não disponível
Corrosão/irritação da pele	Irritante para a pele.	
Lesões oculares graves / irritação ..	Irritante para os olhos, com o potencial de causar danos permanentes nos olhos.	
<u>2-Etilhexano-1-ol</u>		
Toxicidade aguda	O produto não é considerado nocivo. * A toxicidade aguda é:	
Via(s) de entrada	- ingestão	LD ₅₀ , oral, rato: 3290 mg/kg (método OECD 401)
	- pele	LD ₅₀ , cutânea, rato: > 3000 mg/kg (método OECD 402)
	- inalação	LC ₅₀ , inalação, rato: 0.89 - 5.3 mg/l/4 h (método OECD 403)
		Não é nocivo a uma pressão saturada de vapor (aproximadamente 0,89 mg/l). Nocivo a 5,3 mg/l, numa mistura de vapor e gotículas.
Corrosão/irritação da pele	Ligeiramente irritante para a pele. *	
Lesões oculares graves / irritação ..	Moderada a gravemente irritante para os olhos.	
Sensibilização respiratória ou cutânea	Não é um sensibilizante da pele. *	

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

- 12.1. **Toxicidade** O produto é muito tóxico para plantas aquáticas. Não é considerado como nocivo para peixes, invertebrados aquáticos, aves, insectos e micro- e macrorganismos do solo.

A ecotoxicidade do produto é medida como:

- Peixes	Truta arco-íris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	96-h LC ₅₀ : 129.3 mg/l
- Invertebrados	Dáfnias (<i>Daphnia magna</i>)	48-h EC ₅₀ : 180 mg/l
- Algas	Algas verdes (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) .	72-h EC ₅₀ : 114 mg/l
- Plantas	Lentilha-de-água (<i>Lemna gibba</i>)	7-dias EC ₅₀ : 0.278 mg/l 7-dias NOEC: 0.016 mg/l
- Minhocas	<i>Eisenia fetida</i>	56-dias NOEC: 21 mg/kg solo seco
- Abelhas	Abelha melífera (<i>Apis mellifera</i>)	48-h LD ₅₀ , contato: 87 µg/abelha 48-h LD ₅₀ , oral: 85 µg/abelha

- 12.2. **Persistência e degradabilidade**.... A mesotriona não cumpre os critérios para ser facilmente

Grupo de material	2110	Página 13 of 13
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

biodegradável, mas é degradada no ambiente. A meia-vida de degradação primária varia de acordo com as circunstâncias, mas geralmente é de algumas semanas em solo aeróbico e água. A degradação é principalmente microbiológica.

O produto contém pequenas quantidades de ingredientes não facilmente biodegradáveis que podem não ser degradáveis em estações de tratamento de águas residuais.

- 12.3. **Potencial de bioacumulação** Consultar a secção 9 para informação sobre o coeficiente de partição n-octanol/água.
- Não é expectável que a **mesotriona** bioacumule.
- 12.4. **Mobilidade no solo** Em condições normais, a **mesotriona** é moderadamente móvel a móvel no solo.
- 12.5. **Resultados da avaliação PBT e mPmB** Nenhum dos ingredientes satisfaz os critérios para serem PBT ou mPmB.
- 12.6. **Outros efeitos adversos** Não são conhecidos outros efeitos perigosos relevantes no ambiente.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

- 13.1. **Método para tratamento de resíduos** As quantidades remanescentes do material e as embalagens vazias mas não limpas, devem ser consideradas como resíduos perigosos.
- A eliminação de resíduos e embalagens deve ser sempre efectuada de acordo com os regulamentos locais aplicáveis.
- Eliminação do produto De acordo com a Diretiva-Quadro dos Resíduos (2008/98/CE), as possibilidades de reutilização ou reprocessamento devem ser primeiro consideradas. Se isso não for possível, os materiais podem ser eliminados por remoção para uma unidade licenciada de destruição química ou por incineração controlada com absorção de gases de combustão.
- Não contaminar as águas, alimentos, alimentos para animais ou sementes durante a armazenagem ou eliminação. Não descarregar para sistemas de esgoto.
- Eliminação das embalagens Recomenda-se considerar possíveis formas de eliminação na seguinte ordem:
1. A embalagem vazia deverá ser lavada três vezes, fechada, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes serem entregues num centro de receção autorizado; as águas de lavagem deverão ser usadas na preparação da calda. Não descarregar para sistemas de esgoto.
 2. A incineração controlada com limpeza de gases é possível de

Grupo de material	2110	Página 14 of 14
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

utilização no caso dos materiais de embalagem que combustem.
 3. Entrega das embalagens a um serviço licenciado para eliminação de resíduos perigosos.

♣ **SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

Classificação ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- 14.1. **Número ONU** 3082
- 14.2. **Denominação de Expedição Correta ONU** Substância perigosa para o ambiente, líquido, n.o.s. (mesotrióna)
- 14.3. **Classe(s) de perigo de transporte** 9
- 14.4. **Grupo de embalagem** III
- 14.5. **Riscos Ambientais**..... Poluente marinho.
- 14.6. **Precauções especiais para o utilizador**..... Evitar qualquer contacto desnecessário com o produto. O seu mau uso pode resultar em danos para a saúde. Não libertar no ambiente.
- 14.7. **Transporte a granel de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e do código IBC**..... O produto não é transportado a granel em navios.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

- 15.1. **Segurança, saúde e regulamentação ambiental/legislação específica para a substância ou misturas** Categoria Seveso (Dir. 2012/18/EU): perigoso para o ambiente.
 Os jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a trabalhar com o produto.
 Todos os ingredientes estão a coberto da legislação da UE sobre produtos químicos.
- 15.2. **Avaliação de segurança química.** Para este produto não é necessária a inclusão de uma avaliação de segurança química.

♣ **SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

- Alterações Relevantes da FDS Unicamente correções menores.
- Lista de abreviações
- | | |
|------------------|--|
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| Dir. | Directiva |
| DNEL | Nível sem Efeito Derivado |
| EC | Comunidade Europeia |
| EC ₅₀ | Concentração com 50% de efeito |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical |

Grupo de material	2110	Página 15 of 15
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

	Substances
GHS	Sistema Global Harmonizado de classificação e rotulagem de químicos, Quinta edição revista 2013
IBC	International Bulk Chemical code
ISO	Organização Internacional para a Padronização
IUPAC	União Internacional de Química Pura e Aplicada
LC ₅₀	Concentração Letal 50%
LD ₅₀	Dose Letal 50%
MARPOL	Conjunto de normas da International Maritime Organisation (IMO) para a prevenção da poluição do mar
NOAEL	Nível Sem Efeitos Adversos Observáveis
NOEC	Concentração Sem Efeitos Observados
n.o.s.	Not otherwise specified
OECD	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
PEL	Limite de Exposição Pessoal
PNEC	Concentração Prevista Sem Efeito
Reg.	Regulamento
SC	Suspensão concentrada
STOT	Toxicidade em órgãos-alvo específicos
TWA	Média ponderada pelo tempo
mPmB	Muito persistente, muito bioacumulativa
WHO	Organização Mundial de Saúde

Referências Dados medidos no produto são dados da empresa não publicados.
 Dados sobre os componentes estão disponíveis em literatura publicada e podem ser encontrado em vários locais.

Método para a classificação Dados de testes

Advertências de perigo usadas

H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H373	Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH401	Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

Aconselhamento para formação..... Este material deve apenas ser usado por pessoas conscientes das propriedades perigosas do mesmo, e que tenham recebido instruções sobre as necessárias precauções de segurança.



Cheminova A/S
Thyborønvej 78
DK-7673 Harboøre
Dinamarca
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Grupo de material	2110	Página 16 of 16
Nome do Produto	BORDER	Março 2017

A informação fornecida nesta ficha de dados de segurança é julgada precisa e credível. Todavia, os usos do produto variam, podendo existir situações não previstas pela Cheminova A/S. O utilizador do produto deve verificar a validade da informação disponibilizada nas circunstâncias locais.

Preparado por: Cheminova A/S / GHB