

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 benzenossulfônico 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

Bélgica: +32 70 245 245

Bulgária: +359 2 9154 409

República Checa: +420 224 919 293
+420 224 915 402

Dinamarca: +45 82 12 12 12

França: +33 (0) 1 45 42 59 59

Finlândia: +358 9 471 977

Hungria: +36 80 20 11 99

Irlanda (República): +352 1 809 2166

Itália: +39 02 6610 1029

Lituânia: +370 523 62052
+370 687 53378

Luxemburgo: +352 8002 5500

Holanda: +31 30 274 88 88

Noruega: +47 22 591300

Polónia: +48 22 619 66 54

+48 22 619 08 97

Portugal: 808 250 143 (somente em Portugal)
+351 21 330 3284

Roménia: +40 21318 3606

Eslováquia: +421 2 54 77 4 166

Eslovénia: +386 41 650 500

Espanha: +34 91 562 04 20

Suécia: +46 08-331231

112

Suíça: 145

Reino Unido: 0870 600 6266 (Só no Reino unido)

U.S.A. e Canada: +1 800 / 331-3148 (PROSAR)

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

De acordo com Reg.EU 1272/2008 e alterações

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.

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%.
SPe2	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

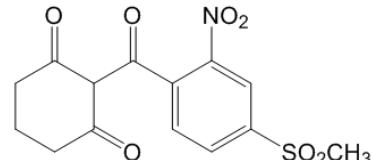
Consultar secção 16 para ver o texto completo das advertências de perigo.

Substância ativa

Mesotriona
Nome CAS.....
N.º CAS
Designação IUPAC
Designação ISO /Nome UE
N.º CE (n.º EINECS)
N.º Index EU.....
Classificação da substância

Conteúdo: 9% em peso
 1,3-Ciclohexanodiona, 2-[4-(metil sulfonil)-2-nitrobenzoi]-
 104206-82-8
 2-(4-Metil-2-nitrobenzoi) ciclohexano-1,3-diona
 Mesotriona
 Nenhum
 609-064-00-X
 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-alquil 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)

♦ SECÇÃO 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 leigos: 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 enxagüe 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

Informação para o médico.....

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.

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 infiltrarem 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
PNEC, ambiente aquático

0.015 mg/kg pc/dia
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 accidental 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 rotação 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
 Odor
 Limiar de odor
 pH
 Ponto de fusão / congelação
 Ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição
 Ponto de inflamação

Taxa de evaporação
 Inflamabilidade (sólido/gás).....
 Limites superiores/inferiores de inflamabilidade ou explosividade ..
 Pressão de vapor
 Densidade de vapor

Líquido amarelo a castanho (opaco)

Praticamente inodoro

Não determinado

3.0

Não determinado

Aprox. 101°C

Não determinável; nenhum ponto de inflamação foi observado até ao ponto de ebulição

Não determinado

Não aplicável (o produto é um líquido)

Não determinado

Mesotriona : $< 5.7 \times 10^{-6}$ Pa a 20°C

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 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.

SECÇÃO 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-secção 5.2.

• SECÇÃO 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	LD ₅₀ , oral, rato: > 2000 mg/kg (método OECD 425)
	LD ₅₀ , cutânea, rato: > 2000 mg/kg (método OECD 402)
	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). *	
<u>Álcoois, C9-11-iso-, C10-rich, etoxilado</u>		
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 *
 <i>Octano-1-ol</i>		
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. *
 <i>Ácido gordo policondensado</i>		
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. *
 <i>Ácido benzenossulfónico, 4-C10-13-sec-alquil derivs., Sais de cálcio</i>		
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

Via(s) de entrada	- ingestão - pele - inalação	contacto com a pele. * LD ₅₀ , oral, rato: não disponível LD ₅₀ cutânea, rato: não disponível 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 - pele - inalação	LD ₅₀ , oral, rato: 3290 mg/kg (método OECD 401) LD ₅₀ , cutânea, rato: > 3000 mg/kg (método OECD 402) 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	Dáfniias (<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 microbólica.

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. (mesotriona)
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	<table><tr><td>CAS</td><td>Chemical Abstracts Service</td></tr><tr><td>Dir.</td><td>Directiva</td></tr><tr><td>DNEL</td><td>Nível sem Efeito Derivado</td></tr><tr><td>EC</td><td>Comunidade Europeia</td></tr><tr><td>EC₅₀</td><td>Concentração com 50% de efeito</td></tr><tr><td>EINECS</td><td>European Inventory of Existing Commercial Chemical</td></tr></table>	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
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	<p>H302 Nocivo por ingestão.</p> <p>H315 Provoca irritação cutânea.</p> <p>H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.</p> <p>H318 Provoca lesões oculares graves.</p> <p>H319 Provoca irritação ocular grave.</p> <p>H332 Nocivo por inalação.</p> <p>H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.</p> <p>H373 Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida</p> <p>H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.</p> <p>H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.</p> <p>H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.</p> <p>EUH401 Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.</p>
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