



SUDOKU
Herbicida - Suspensão Concentrada (SC)



SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA (>)

- 1.1 Identificador do produto:** SUDOKU
Herbicida - Suspensão Concentrada (SC)
Contém 300 g/L ou 27% (p/p) de Sulcotriona
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: Herbicida para utilização agrícola. Para uso utilizador profissional.
Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**
Selectis, S.A.
Herdade das Praias, Apartado 120 E.C Bonfim
2901-877 Setúbal - Portugal
Tel.: +351265710351/2 -
Fax: +351265710355
selectisseguranca@selectis.pt
www.selectis.pt
- 1.4 Número de telefone de emergência:** 800 250 250 - CIAV (Centro de Informação Antivenenos)

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS (>)

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).

Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 1, H400
Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 1, H410
Repr. 2: Toxicidade reprodutiva, Categoria 2, H361d
Skin Sens. 1A: Sensibilização cutânea, Categoria 1A, H317
STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 2, H373

2.2 Elementos do rótulo:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Atenção



Advertências de perigo:

Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
Repr. 2: H361d - Suspeito de afectar o nascituro.
Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida

Recomendações de prudência:

P102 - Manter fora do alcance das crianças
P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização.
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
P260 - Não respirar a nuvem de pulverização
P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280 - Usar luvas de protecção e vestuário de protecção.
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P362+P364 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
P391 - Recolher o produto derramado.
P405 - Armazenar em local fechado à chave.
P501a - Eliminar o conteúdo e a embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.

Informação suplementar:

Contém Sulcotriona (ISO)

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SUDOKU
Herbicida - Suspensão Concentrada (SC)



SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS (continuação) (>)

SP1 - Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem.
SPe3 - Para proteção das plantas não visadas, respeitar uma zona não pulverizada de 5 metros em relação às zonas não cultivadas.
Spe3PT3 - Para proteção dos organismos aquáticos, respeitar uma zona não pulverizada de 20 metros em relação às águas de superfície, incluindo coberto vegetal.
SPoPT2 - Na entrada dos trabalhadores às zonas tratadas, estes deverão usar luvas, camisas de mangas compridas, calças, meias e botas.
SPoPT4 - O aplicador deverá usar: luvas, vestuário de proteção durante a preparação da calda; luvas, vestuário de proteção adequado e botas de borracha durante a aplicação do produto.
SPoPT5 - Impedir o acesso de trabalhadores e pessoas estranhas ao tratamento, às zonas tratadas até à secagem do pulverizado.
SPoPT6 - Após o tratamento lavar bem o material de proteção, tendo o cuidado especial em lavar as luvas por dentro.

2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (>)

3.1 Substâncias:

Não aplicável

3.2 Misturas:

Descrição química: Compostos orgânicos

Componentes:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 99105-77-8 EC: 680-283-0 Index: 606-145-00-1 REACH: (i)	Sulcotriona (ISO) ⁽¹⁾ Regulamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Repr. 2: H361d; Skin Sens. 1A: H317; STOT RE 2: H373 - Atenção	Auto-classificada 27 % (*)
CAS: 9004-98-2 EC: -- Index: -- REACH: (iii)	(Z)-9-Octadecen-1-ol etoxilado ⁽¹⁾ Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Eye Dam. 1: H318 - Perigo	Auto-classificada 2,5 - <10 %
CAS: 68131-39-5 EC: -- Index: -- REACH: (iii)	Alcool, C 12-15 etoxilado ⁽¹⁾ Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - Perigo	Auto-classificada 1 - <2,5 %

⁽¹⁾ Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2015/830

(*) Equivalente a 300g/L de Sulcotriona

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 11, 12 e 16.

Outras informações:

Identificação	Factor-M	
Sulcotriona (ISO)	Agudo	1
CAS: 99105-77-8 EC: 680-283-0	Crónica	10

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SUDOKU
Herbicida - Suspensão Concentrada (SC)



SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (continuação) (>)

- (i) Substância considerada registada ao abrigo do n.º 1 do artigo 15º do Regulamento n.º 1907/2006;
- (ii) Substância considerada registada ao abrigo do n.º 2 do artigo 15º do Regulamento n.º 1907/2006;
- (iii) Substância isenta de registo ao abrigo do n.º 9 do artigo 2º do Regulamento n.º 1907/2006;
- (iv) Substância isenta de registo ao abrigo da alínea a) do n.º 7 do artigo 2º do Regulamento n.º 1907/2006;
- (v) Substância isenta de registo ao abrigo do n.º 1 do artigo 6º do Regulamento n.º 1907/2006;
- (vi) Substância isenta de registo ao abrigo da alínea b) do n.º 7 do artigo 2º do Regulamento n.º 1907/2006;
- (vii) Substância isenta de registo ao abrigo da alínea c) do n.º 7 do artigo 2º do Regulamento n.º 1907/2006.

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição directa ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

Por inalação:

Retirar o afectado do local de exposição, administrar-lhe ar limpo e mantê-lo em repouso. Em casos graves como paragem cardio-respiratória, aplicar técnicas de respiração artificial (respiração boca-a-boca, massagem cardíaca, administração de oxigénio, etc.), solicitando assistência médica imediata.

Por contacto com a pele:

Tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele ou lavar a zona afectada com água fria abundante e sabão neutro. Em caso de afecção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelação, não se deve tirar a roupa pois poderá agravar a lesão se esta estiver colada à pele. Caso se formem bolhas na pele, estas não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância pelo menos durante 15 minutos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

Por ingestão/aspiração:

Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. Manter o afectado em repouso. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

(Sulcotriona):

Ingestão - alterações gastrointestinais: náuseas, vômitos, diarreia e dor abdominal; fraqueza. Inalação – perturbações do tracto respiratório superior, tosse, rinite, aumento da secreção nasal e brônquica. Contacto – irritação dos olhos, lacrimejo, conjuntivite; irritação e vermelhidão da pele; dermatite.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Providenciar tratamento de suporte e sintomático. No caso de ingestão, induzir o vômito ou providenciar lavagem gástrica, ou administrar carvão activado ou um laxante salino (tipo: sulfato de sódio ou de magnésio ou semelhante).

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios. NÃO É RECOMENDADO utilizar jato d'água como agente de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, conseqüentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.).

Disposições adicionais:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SUDOKU
Herbicida - Suspensão Concentrada (SC)



SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS (continuação)

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Isolar as fugas sempre que não representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Evitar a todo o custo qualquer tipo de derrame no meio aquático. Conter adequadamente o produto absorvido em recipientes hermeticamente precintáveis. Notificar a autoridade competente no caso de exposição ao público em geral ou ao meio ambiente.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

AS MULHERES GRÁVIDAS NÃO DEVEM ESTAR EXPOSTAS A ESTE PRODUTO. Transvasar em lugares fixos que reúnam as devidas condições de segurança (duches de emergência e lava-olhos nas proximidades), utilizando equipamentos de protecção pessoal, em especial de cara e mãos (ver epígrafe 8). Limitar os transvazes manuais a recipientes de pequenas quantidades. Não comer, beber ou fumar nas zonas de trabalho, lavar as mãos depois da utilização e retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar nas zonas de refeições.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

Devido ao perigo que este produto representa para o meio ambiente, é recomendado que seja manipulado dentro de uma área que disponha de barreiras de controlo da contaminação em caso de derrame, assim como dispor de material absorvente nas imediações do mesmo

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Tempo máximo: 24 meses

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (>)



SUDOKU
Herbicida - Suspensão Concentrada (SC)



SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação) (>)

8.1 Parâmetros de controlo: (Sulcotriona): ADI: 0.0004 mg/kg p.c./dia; AOEL: 0.0006 mg/kg p.c./dia

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 24/2012 (e sucessivas alterações) e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

Não existem valores limites ambientais para as substâncias que constituem o produto.

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Alcool, C 12-15 etoxilado CAS: 68131-39-5 EC: --	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	2080 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	294 mg/m ³	Não relevante

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Alcool, C 12-15 etoxilado CAS: 68131-39-5 EC: --	Oral	Não relevante	Não relevante	25 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1250 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	87 mg/m ³	Não relevante

PNEC:

Identificação				
Alcool, C 12-15 etoxilado CAS: 68131-39-5 EC: --	STP	10000 mg/L	Água doce	0,0446 mg/L
	Solo	1 mg/kg	Água marinha	0,0446 mg/L
	Intermitentes	0,0446 mg/L	Sedimentos (Água doce)	41,3 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	41,3 mg/kg

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

De acordo com a ordem de prioridade para o controlo da exposição profissional, recomenda-se a extracção localizada na zona de trabalho como medida de protecção colectiva para evitar ultrapassar os limites de exposição profissional. No caso de usar equipamentos de protecção individual devem dispor do marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, utilização, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento da instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.

Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases e vapores		EN 405+A1 EN 140	Substituir quando detectar odor ou sabor do contaminante no interior da máscara ou adaptador facial. Quando o contaminante não tiver boas propriedades de aviso, recomenda-se a utilização de equipamentos isolantes.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas NÃO descartáveis de protecção química		EN ISO 374-1 EN 420+A1	O período de permeação (Breakthrough Time) indicado pelo fabricante deve ser superior ao tempo de uso do produto. Não utilizar cremes protectores depois do contacto do produto com a pele.

Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.

D.- Protecção ocular e facial



SUDOKU
Herbícida - Suspensão Concentrada (SC)



SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação) (>)

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções	 CE CAT II	EN 166	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção contra riscos químicos.	 CE CAT III	EN 1149 -5 EN 13034+A1 EN ISO 13688	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança contra risco químico	 CE CAT III	EN ISO 20347 EN ISO 20345 EN 13832-3	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

F.- Medidas complementares de emergência

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1

Controlos de exposição do meio ambiente:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	0 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Número de carbonos médio:	Não relevante
Peso molecular médio:	Não relevante

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (>)

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Suspensão
Cor:	Creme
Odor:	Não Característico
Limiar olfativo:	Não disponível

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	101°C
Pressão de vapor a 20 °C:	Não disponível
Pressão de vapor a 50 °C:	Não disponível
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não disponível

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto



SUDOKU
Herbicida - Suspensão Concentrada (SC)

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação) (>)

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	Não disponível
Densidade relativa a 20 °C:	1.111
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	(1390-520)cP (10-50) rpm
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não disponível
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não disponível
Concentração:	Não relevante *
pH:	3.5 (25°C)
Densidade do vapor a 20 °C:	Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não disponível
Solubilidade em água a 20 °C:	Não disponível
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não disponível
Propriedades explosivas:	Não é explosivo
Propriedades comburentes:	Não é oxidante

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	Não inflamável (>60 °C)
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	490 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *

Explosividade:

Limite inferior de explosividade:	Não disponível
Limite superior de explosividade:	Não disponível

9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20 °C:	30.3 mN / m
Índice de refracção:	Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SUDOKU
Herbicida - Suspensão Concentrada (SC)



SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (>)

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):

- Contato com a pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresenta substâncias classificadas como perigosas por contacto com a pele. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Contato com os olhos: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
IARC: Dióxido de silício (RCS < 1 %) (3)
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Suspeito de afectar o nascituro.

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: O contacto prolongado com a pele pode derivar em episódios de dermatites alérgicas de contacto.

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Uma exposição a altas concentrações pode motivar depressão do sistema nervoso central, ocasionando dor de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vômitos, confusão e, no caso de afecção grave, a perda de consciência.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SUDOKU
Herbicida - Suspensão Concentrada (SC)



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação) (>)

Outras informações:

Toxicidade aguda (SAP30H):

DL50 aguda por via oral: >2000 mg/kg p.c. (Ratazanas)
DL50 aguda por via cutânea: >2000 mg/kg p.c. (Ratazanas)
CL50 aguda por inalação (4 h): Não disponível

Efeitos agudos (SAP30H):

Corrosão/ irritação cutânea: Não irritante
Lesões oculares graves/ irritação ocular: Não irritante (*)
Sensibilização respiratória: Informação não disponível
Sensibilização cutânea: Sensibilizante

Toxicidade crónica (Sulcotriona):

Mutagenicidade: Não observados
Carcinogenicidade: Não observados
Efeitos tóxicos na reprodução: Prováveis, com efeitos no desenvolvimento
STOT - exposição única: Não demonstrados
STOT - exposição repetida: Risco de efeitos graves nos rins em caso de exposição prolongada por ingestão
Perigo de aspiração: Informação não disponível

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Sulcotriona (ISO) CAS: 99105-77-8 EC: 680-283-0	DL50 oral	>5000 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>4000 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	>1.63 mg/L (4 h)	Ratazana
Alcool, C 12-15 etoxilado CAS: 68131-39-5 EC: --	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>20 mg/L (4 h)	
(Z)-9-Octadecen-1-ol etoxilado CAS: 9004-98-2 EC: --	DL50 oral	2760 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>5 mg/L (4 h)	

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (>)

12.1 Toxicidade:

Identificação	Toxicidade aguda		Espécie	Género
Sulcotriona (ISO) CAS: 99105-77-8 EC: 680-283-0	CL50	227 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	EC50	>848 mg/L (96 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	54 mg/L (72 h)	Anabaena flos-aquae	Alga
(Z)-9-Octadecen-1-ol etoxilado CAS: 9004-98-2 EC: --	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Alga



SUDOKU
Herbicida - Suspensão Concentrada (SC)



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação) (➤)

Toxicidade aguda (Sulcotriona):

Aves DL50 oral aguda: >1350 mg/kg p.c. (Pato real)
Abelhas DL50 oral: 50 µg/abelha
Abelhas DL50 contacto: 200 µg/abelha
Plantas Aquáticas CE50 (7 d): 21 µg P.F./l (Lemna gibba)

Toxicidade aguda (SAP30H):

Algas CE50 aguda (72 h): 0.59 mg s.a./l; 2.2 mg P.F./l (Pseudokirchneriella subcapitata)
Abelhas DL50 oral: >354 µg P.F./abelha
Abelhas DL50 contacto: >335 µg P.F./abelha

Toxicidade crónica :

Peixes NOEC crónica (28 d): 3.2 mg/l (Truta arco íris) (Sulcotriona)
Invertebrados Aquáticos NOEC crónica (21d): > 75 mg /l (Daphnia magna) (Sulcotriona)
Algas NOEC crónica: ND
Plantas Aquáticas CE50 (7 d): Não disponível

12.2 Persistência e degradabilidade:

(Sulcotriona)

- Solo: Não persistente no solo. DT50 (típico): 25 d; DT50 (laboratório): 25.3 d; DT50 (campo): 3.6 d. Degradação rápida no solo.
DT50 (laboratório): 4-90 d; DT50 (campo): 1-11 d.
- Água: Moderadamente rápida degradação química em sistemas água-sedimento, DT50: 63.9 d.
Moderadamente rápida degradação química na fase aquosa, DT50: 16 d.

12.3 Potencial de bioacumulação:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
Sulcotriona (ISO)	BCF	
CAS: 99105-77-8	Log POW	-1,7
EC: 680-283-0	Potencial	

12.4 Mobilidade no solo:

(Sulcotriona):

Muito alta mobilidade no solo.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (➤)

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014)
02 01 08*	resíduos agroquímicos contendo substâncias perigosas	Perigoso

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014):

HP14 Ecotóxico, HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP10 Tóxico para a reprodução, HP13 Sensibilizante, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.



SUDOKU
Herbicida - Suspensão Concentrada (SC)

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014
Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (➤)

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2019 e RID 2019:



- 14.1 Número ONU:** UN3082
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Sulcotriona (ISO))
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 9
- Etiquetas: 9
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 274, 335, 375, 601
- Código de Restrição em túneis: Não relevante
- Propriedades físico-químicas: ver epígrafe 9
- Quantidades Limitadas: 5 L
- 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 38-16:



- 14.1 Número ONU:** UN3082
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Sulcotriona (ISO))
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 9
- Etiquetas: 9
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições Gerais:** 2.10.2.7 (Até 5kg/5L)
- Disposições especiais: 335, 969, 274
- Códigos EmS: F-A, S-F
- Propriedades físico-químicas: ver epígrafe 9
- Quantidades Limitadas: 5 L
- Grupo de segregação: Não relevante
- 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2019:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SUDOKU
Herbicida - Suspensão Concentrada (SC)

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação) (>)



14.1 Número ONU:	UN3082
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Sulcotriona (ISO))
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:	9
Etiquetas:	9
14.4 Grupo de embalagem:	III
14.5 Perigos para o ambiente:	Sim
14.6 Precauções especiais para o utilizador	
Disposições especiais:	A197
Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:	Não relevante

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (>)

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Não relevante

REGULAMENTO (UE) N.o 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

Seveso III:

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
E1	PERIGOS PARA O AMBIENTE	100	200

Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):

A exposição ocupacional a sílica cristalina respirável deve ser controlada de acordo com a Diretiva (UE) 2019/130.

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Outras legislações:

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei 41-A/2010 de 29 de Abril e sucessivas alterações que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio e pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos.

Decisão da Comissão 2014/955/EU - Lista Europeia de Resíduos.

Regulamento (UE) n.º 528/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de maio de 2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas

Autorização de venda nº 1479 concedida pela DGAV

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SUDOKU
Herbicida - Suspensão Concentrada (SC)

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (Regulamento (UE) Nº 2015/830)

Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

Não relevante

Textos das frases contempladas na secção 2:

H373: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida
H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos
H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
H361d: Suspeito de afectar o nascituro.
H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea

Textos das frases contempladas na secção 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão
Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos
Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves
Repr. 2: H361d - Suspeito de afectar o nascituro.
Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

Principais fontes de literatura:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional
(DQO) Demanda Química de oxigénio
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias
(BCF) Fator de bioconcentração
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol-água
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)
(EPI) Equipamento de proteção individual
(STOT) Toxicidade para órgãos-alvo específicos
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

Outras informações:

Conteúdo da revisão: As secções / subsecções marcados com (>) foram alterados em relação à versão anterior.

Cod.: PF-586-C (SAP30H) (Sulcotriona 300 g/L SC) – Ref. à VER01 CORE



Ficha de dados de segurança
conforme 1907/2006/EC (REACH), 2015/830/UE

SUDOKU
Herbicida - Suspensão Concentrada (SC)



As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA