



Código de Produto	6270	Página 1 de 14
Nome do Produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)	Data revisão: 18 Fevereiro 2020
Ficha de dados de segurança de acordo com Reg. 1907/2006 da EU, conforme alterado		Substituí 06 Novembro 2019

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

COMMAND CS

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

♣ SECCÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

- 1.1. **Identificador do produto** **COMMAND CS**
(Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)
- 1.2. **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas** Pode ser usado unicamente como herbicida.
- 1.3. **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança** **FMC Agricultural Solutions SAU**
Paseo de la Castellana 257, 5ª planta
28046 Madrid
Espanha
Telefone: +34 915 530 104
Telefax: +34 915 538 859
Email: buzon@fmc.com
- Distribuído em Portugal por:**
Belchim Crop Protection Portugal, Unipessoal Lda.
Rua da Oliveira, 37 – 2º
3080 – 074 Figueira da Foz
Portugal
Telefone: 233 10 94 82
Email: info-pt@belchim.com
www.belchim.pt
- 1.4. **Número de telefone de emergência**
Emergência médica: 800 250 250 (Centro de Informação Antivenenos - CIAV)
- Para emergências relacionadas com incêndios, fugas, derramamentos ou outros acidentes:
CHEMTREC (cobrança): +1 703 / 527 3887

♣ SECCÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- 2.1. **Classificação da substância ou mistura** Nenhuma
- Em Portugal
(classificação DGAV) Perigoso para o ambiente aquático, crónico: Categoria 4 (H413)
- Classificação OMS Classe U (improvável de apresentar perigo agudo de acordo com as condições normais de uso)

Código de Produto	6270	Página 2 de 14
Nome do Produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)	Data revisão: 18 Fevereiro 2020

Riscos para a saúde Não são esperados perigos graves para a saúde humana.

Riscos ambientais O produto é tóxico para os organismos aquáticos.

2.2. Elementos do rótulo

De acordo com o Regulamento EU Reg. 1272/2008 e alterações

Identificação do produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)
Pictograma de Perigo	Nenhum
Palavra Sinal	Nenhuma
Advertências de Perigo	
H413	Podem provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.
Recomendações de Prudência.....	
P102	Manter fora do alcance das crianças.
P103	Ler o rótulo antes da utilização.
P260	Não respirar as poeiras e a nuvem de pulverização.
P262	Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P391	Recolher o produto derramado.
P401	Armazenar afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.
P501a	Eliminar o conteúdo e a embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.
Advertências de perigo suplementares	
EUH208	Contém 1,2 benzisotiazol 3 (2H-ona). Pode provocar uma reação alérgica.
EUH210	Ficha de segurança fornecida a pedido.
EUH401	Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

Frases-tipo suplementares de acordo com os Anexos II e III do Reg. EU 547/2011

	Este produto destina-se ao uso profissional
	Manter em local seco, ventilado e protegido dos raios solares.
SPgPT1	Em caso de intoxicação contactar o centro de Informação Antivenenos (CIAV). Telefone.: 800 250 250
SP1	Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem. Não limpar o equipamento de aplicação perto de águas de superfície. Evitar contaminações pelos sistemas de evacuação de águas das explorações agrícolas e estradas.
SP1a	Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem, excepto em canais e valas nas doses indicadas.
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. Sempre que possível, utilizar bicos anti-deriva que garantam pelo menos 50% de redução da deriva da calda podendo, neste caso, reduzir-se a zona não pulverizada para 5 metros em relação às zonas circunvizinhas.
SPoPT4	O aplicador deverá usar luvas de proteção durante a preparação da calda e aplicação do produto.

Código de Produto	6270	Página 3 de 14
Nome do Produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)	Data revisão: 18 Fevereiro 2020

SPoPT6 Após o tratamento lavar cuidadosamente as luvas, tendo cuidado especial em lavá-las por dentro.

Autorização de Venda Nº 940 concedida pela DGAV

2.3. **Outros Perigos**..... Nenhum dos ingredientes no produto cumpre os critérios para ser PBT ou mPmB.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1. **Substâncias** O produto é uma mistura, não é uma substância.

3.2. **Misturas** Consultar Secção 16 para ver o texto completo das advertências de perigo.

O COMMAND CS é uma suspensão em água de microcápsulas porosas, contendo a substância activa clomazona.

Substância activa

Clomazona Teor: 32% p/p
 Designação CAS..... 3-Isoxazolidinone, 2-[(2-chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-
 Nº CAS 81777-89-1
 Nome IUPAC 2-(2-clorobenzil)-4,4-dimetil-1,2-oxazolidin-3-ona
 Designação ISO / Designação da EU Clomazone (clomazona)
 Nº EC (Nº EINECS) Nenhum
 Nº de Índice na EU Nenhum
 Peso molecular 239.7
 Classificação da substância activa . Toxicidade aguda oral: Categoria 4 (H302)
 Toxicidade aguda inalatória: Categoria 4 (H332)
 Perigoso para o ambiente aquático, agudo: Categoria 1 (H400)
 crónico: Categoria 1 (H410)

Substâncias de comunicação obrigatória

	Teor (% p/p)	Nº CAS	Nº EC (Nº EINECS)	Classificação * = classificação harmonizada
Nitrato de sódio Reg. Nº: 01-2119488221-41	5	7631-99-4	231-554-3	Ox. Sol. 3 (H272) * Acute Tox. 3 (H301) * Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Acute 1 (H400) *
Ácido lignosulfónico, sal de sódio, sulfometilado	1	68512-34-5	Nenhum	Eye Irrit. 2 (H319)

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. **Descrição das medidas de primeiros socorros**

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.

Código de Produto	6270	Página 4 de 14
Nome do Produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)	Data revisão: 18 Fevereiro 2020

- 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 qualquer sintoma.
- Contacto com os olhos Enxaguar os olhos imediatamente com água abundante 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 se ocorrer desenvolvimento de irritação.
- Ingestão Não é recomendada a indução do vômito. Enxaguar a boca e beber água ou leite. Se o vômito ocorrer, enxaguar a boca e beber fluidos novamente. Chamar um médico ou obter ajuda médica imediata.
- 4.2. **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados** Quando administrado a animais, a substância activa presente neste produto causou diminuição da actividade, olhos lacrimejantes, sangramento nasal e descoordenação.
- 4.3. **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários** É necessária atenção médica imediata em caso de ingestão.
Poderá ser útil mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico.
- Informação para o médico Não se conhece um antídoto específico para este material. Poderá considerar-se a lavagem gástrica e/ou a administração de carvão ativado. Após a descontaminação, deverá ser aplicado o tratamento correto para o controlo dos sintomas e estado clínico.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

- 5.1. **Meios de extinção**..... Pó químico seco ou dióxido de carbono para incêndios pequenos, pulverização de água ou espuma para grandes incêndios. Evitar o uso de agulhetas de grande débito.
- 5.2. **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Os principais produtos de degradação são compostos voláteis, fétidos, tóxicos, irritantes e inflamáveis tais como ácido clorídrico, óxidos de azoto, monóxido de carbono, dióxido de carbono e vários compostos orgânicos clorados.
- 5.3. **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**..... Usar água pulverizada para manter frias as embalagens expostas ao fogo. A aproximação ao fogo deve ser efectuada por barlavento, 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 protecção.

Código de Produto	6270	Página 5 de 14
Nome do Produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)	Data revisão: 18 Fevereiro 2020

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

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

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

1. Usar equipamento de protecção individual; ver secção 8
2. Telefonar para o número de emergência; ver secção 1
3. Alertar as autoridades.

Observe todas as precauções de segurança quando limpar os derrames. Usar equipamento de protecção individual. Dependendo da magnitude do derrame, poderá ter de usar um respirador, máscara facial ou protecção ocular, vestuário resistente a produtos químicos, luvas e botas de borracha.

Pare imediatamente a origem do derrame se for seguro fazê-lo. Manter as pessoas desprotegidas afastadas da área do derrame.

6.2. Precauções a nível ambiental.....

Contenha o derrame para impedir qualquer contaminação adicional da superfície, solo ou água. Deverá impedir-se a entrada da água de lavagem nos canos de escoamento de águas superficiais. A descarga descontrolada nos cursos de água deve ser comunicada ao órgão regulamentar apropriado.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza.....

É aconselhável considerar as possibilidades para impedir os efeitos prejudiciais dos derrames, como a criação de diques ou limites. Consultar GHS (Anexo 4, Secção 6).

Se apropriado, os sistemas de drenagem 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, tal como absorvente universal, terra de Fuller, ou outras argilas absorventes. Recolher o absorvente contaminado em recipientes adequados. Lavar a área com detergente e muita água. Absorver o líquido de lavagem com um absorvente e transferir para recipientes adequados. Os recipientes usados devem ser devidamente fechados e etiquetados.

Os derrames grandes que encharquem o solo devem ser escavados e transferidos para recipientes adequados.

Os derrames na água devem ser contidos ao máximo por isolamento da água contaminada. A água contaminada deve ser recolhida e removida para tratamento ou eliminação.

6.4. Remissão para outras secções.....

Consultar a subsecção 8.2. quanto ao equipamento de protecção individual.

Consultar a Secção 13 quanto à eliminação.



Código de Produto	6270	Página 6 de 14
Nome do Produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)	Data revisão: 18 Fevereiro 2020

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

- 7.1. Precauções para um manuseamento seguro**.....
- Num ambiente industrial, é importante evitar todo o contacto pessoal com o produto, se possível, utilizando sistemas fechados com um controlo remoto do sistema. O material deve ser manuseado, tanto quanto possível, por meios mecânicos. É necessária uma ventilação adequada ou ventilação por exaustão local. Os gases de exaustão devem ser filtrados ou tratados de outra forma. Para a proteção individual nesta situação, consulte a secção 8.
- Para a sua utilização como pesticida, observe em primeiro lugar as precauções e medidas de proteção individual no rótulo da embalagem aprovado oficialmente ou noutras instruções oficiais ou políticas em vigor. Se estes elementos não existirem, consulte a secção 8.
- Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lavar cuidadosamente após manuseamento. Antes de remover as luvas, lave-as com água e sabão. Após o trabalho, retire todo o vestuário e calçado de trabalho. Tome banho com água e sabão. Use apenas roupa limpa quando sair do trabalho. Lave o vestuário de proteção e o equipamento de proteção com água e sabão após cada utilização.
- Não liberte para o ambiente. Não contamine a água quando eliminar a água de lavagem do equipamento. Recolha todo o material residual e restos do equipamento e limpeza, etc., e elimine como resíduos perigosos. Consulte a secção 13 quanto à eliminação.
- 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**.....
- O produto é estável sob condições normais de armazenamento. Proteger da geada e calor extremo. Manter em local seco, ventilado e protegido dos raios solares.
- Armazenar nos recipientes fechados e rotulados. A zona de armazenamento deve ser construída em material incombustível, fechada, seca, ventilada e com pavimento impermeável, sem acesso por parte de pessoas não autorizadas ou crianças. É recomendável utilizar um sinal de aviso que indique "VENENO". A zona deve ser usada apenas para o armazenamento de produtos químicos. Não devem estar presentes alimentos, bebidas, rações e sementes. Deve estar disponível uma estação de lavagem das mãos.
- 7.3. Utilização(ões) final(is) 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 DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

- 8.1. Parâmetros de controlo**
- Limites de exposição pessoal.....
- De acordo com o nosso conhecimento não estão estabelecidos para a clomazona. Contudo, poderão existir outros limites de exposição pessoal definidos pelos regulamentos locais que devem ser observados.
- Clomazona**
- DNEL Não estabelecido
- A EFSA estabeleceu um AOEL de 0.133 mg/kg pc/dia
- PNEC, ambiente aquático..... 0.22 mg/l

Código de Produto	6270	Página 7 de 14
Nome do Produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)	Data revisão: 18 Fevereiro 2020

Nitrato de sódio

DNEL Nenhum perigo identificado.

PNEC, ambiente aquático Nenhum perigo identificado.

8.2. Controlo da exposição

Quando utilizado num sistema fechado, não será necessário equipamento de protecção individual. O seguinte destina-se a outras situações, quando a utilização de um sistema fechado não é possível ou quando é necessário abrir o sistema. Considere a necessidade de tornar o equipamento ou os sistemas de canalização não perigosos antes da abertura.

As precauções a seguir mencionadas destinam-se principalmente ao manuseamento do produto não diluído e à preparação da calda, mas podem também ser recomendadas para a sua pulverização.

Em casos de elevada exposição accidental, poderá ser necessária a máxima protecção individual, como uma máscara respiratória, máscara facial ou fato-macaco resistente a produtos químicos.



Protecção respiratória

O produto não apresenta um perigo de exposição se manuseado com cuidado, mas em caso de libertação accidental do material com produção de vapor denso ou poeira, os trabalhadores deverão usar equipamento de protecção respiratório aprovado oficialmente com um filtro universal que inclua um filtro de partículas.



Luvas de protecção...

Usar luvas resistentes a agentes químicos, tais como de barreira laminada, borracha butílica ou borracha de nitrilo. O tempo de desgaste destes materiais para o produto em questão é desconhecido, mas é expectável que estes confirmem protecção adequada.



Protecção ocular.....

Utilizar óculos de protecção. 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.



Outra protecção da pele

Dependendo do grau de exposição, usar vestuário adequado resistente a produtos químicos para evitar o contacto com a pele. 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 fato-macaco de polietileno (PE) será suficiente. Fatos-macaco de PE devem ser descartados após o uso, se contaminados. Em casos de exposição significativa ou prolongada, pode ser necessário o uso de fato-macaco de barreira laminada.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aparência	Líquido opaco castanho
Odor	Ligeiro a hidrocarbonetos aromáticos
Limiar olfactivo	Não determinado
pH	Não diluído: 6.16 1% dispersão em água: 8.99

Código de Produto	6270	Página 8 de 14
Nome do Produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)	Data revisão: 18 Fevereiro 2020

Ponto de fusão/ponto de congelação	Não determinado
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Não determinado
Ponto de inflamação	> 93°C (copo fechado)
Taxa de evaporação	Não determinado
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não aplicável (líquido)
Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não determinado
Pressão de vapor	Clomazona : 1.92 x 10 ⁻² Pa a 25°C
Densidade de vapor	Não determinado
Densidade relativa	1.171 a 20°C
Solubilidade(s)	Os solventes orgânicos tendem a extrair a substância activa das cápsulas. A clomazona é solúvel em acetona, acetonitrilo, clorofórmio, ciclohexanona, diclorometano, metanol, tolueno, heptano e dimetilformamida. Solubilidade da clomazona em água: 1100 mg/l
Coefficiente de partição n-octanol/água	Clomazona : log K _{ow} = 2.5
Temperatura de autoignição.....	392°C
Temperatura de decomposição	Não determinado
Viscosidade	Fluído não Newtoniano; a viscosidade é dependente da taxa de cisalhamento 136-837 mPa.s a 20°C; 97-644 mPa.s a 40°C.
Propriedades explosivas.....	Não explosivo
Propriedades comburentes.....	Não comburentes
9.2. Outras informações	
Miscibilidade	O produto é dispersível em água.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reatividade	Segundo o nosso conhecimento, o produto não tem propriedades reactivas especiais.
10.2. Estabilidade química	O produto é estável durante o manuseamento normal e armazenamento à temperatura ambiente.
10.3. Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma conhecida
10.4. Condições a evitar	O aquecimento do produto desenvolve vapores nocivos e irritantes.
10.5. Materiais incompatíveis	Nenhum conhecido
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Consultar subsecção 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.
<u>Produto</u>	
Toxicidade aguda.....	O produto não é considerado nocivo por exposição única. * A toxicidade aguda foi avaliada como:

Código de Produto	6270	Página 9 de 14
Nome do Produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)	Data revisão: 18 Fevereiro 2020

Via(s) de entrada	- ingestão	LD ₅₀ , oral, ratazana: > 5000 mg/kg (método OECD 401)
	- dermal	LD ₅₀ , dermal, ratazana: > 5000 mg/kg (método OECD 402)
	- inalação	LC ₅₀ , inalação, ratazana: > 5.21 mg/l/4 h (método OECD 403)
Corrosão/irritação cutânea		Não irritante para a pele (método OECD 404). *
Lesões oculares graves / irritação ocular		Não irritante para os olhos (método OECD 405). *
Sensibilização respiratória ou cutânea		Não sensibilizante (método OECD 429). *
Mutagenicidade em células germinativas.....		O produto não contém ingredientes conhecidos mutagénicos. *
Carcinogenicidade		O produto não contém ingredientes conhecidos carcinogénicos. *
Toxicidade reprodutiva.....		O produto não contém ingredientes conhecidos como tendo efeitos adversos na reprodução. *
STOT – exposição única.....		De acordo com o nosso conhecimento não foram observados efeitos específicos após exposição única. *
STOT – exposição repetida.....		Os seguintes valores foram observados para a substância activa clomazona: Órgão-alvo: fígado LOAEL: 4000 ppm (400 mg/kg pc/dia) num estudo de 90 dias em ratazana (método OECD 408). Para este nível de dosagem foi observado aumento de peso do fígado e aumento dos níveis de colesterol. *
Perigo de aspiração		O produto não apresenta perigo de aspiração *
Sintomas e efeitos agudos e retardados		Quando administrado a animais, a substância activa presente neste produto causou diminuição da actividade, olhos lacrimejantes, sangramento nasal e descoordenação.

Clomazona

Esta formulação contém **clomazona microencapsulada**. A toxicidade da clomazona encapsulada é menor que a toxicidade da clomazona em si. Apenas se aproxima da toxicidade da clomazona quando ocorram acções que provoquem a quebra das cápsulas, com consequente libertação da substância activa.

Toxicocinética, metabolismo e distribuição		A clomazona é rapidamente absorvida e excretada. É amplamente distribuída pelo corpo e quase completamente metabolizada. Não existem evidências de acumulação.
Toxicidade aguda.....		A clomazona é nociva por ingestão. A toxicidade aguda foi avaliada como:
Via(s) de entrada	- ingestão	LD ₅₀ , oral, ratazana (fêmea): 768 mg/kg (método OECD 425)
	- dermal	LD ₅₀ , dermal, ratazana: > 2000 mg/kg (método OECD 402) *
	- inalação	LC ₅₀ , inalação, ratazana: > 5.02 mg/l/4 h (método OECD 403) *

Código de Produto	6270	Página 10 de 14
Nome do Produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)	Data revisão: 18 Fevereiro 2020

Corrosão/irritação cutânea Ligeiramente irritante para a pele (método OECD 404). *

Lesões oculares graves / irritação ocular Ligeiramente irritante para os olhos (método OECD 405). *

Sensibilização respiratória ou cutânea Não é um sensibilizante cutâneo (método OECD 429). *

Nitrato de sódio

Toxicocinética, metabolismo e distribuição

O sódio na sua forma iónica é um constituinte normal do corpo e é regulado dentro de limites estreitos. Estes limites não serão excedidos, excepto localmente em situações raras de acidentes. O ião nitrato é expectável que seja absorvido e amplamente distribuído pelo corpo.

Toxicidade aguda..... A substância não é considerada nociva. * A toxicidade aguda foi avaliada como:

Via(s) de entrada - ingestão LD₅₀, oral, ratazana: 3430 mg/kg (método OECD 401)
 - dermal LD₅₀, dermal, ratazana: > 5000 mg/kg
 (medido em substância similar, método OECD 402)
 - inalação LC₅₀, inalação, ratazana: não disponível

Corrosão/irritação cutânea Não irritante para a pele (medido em produto similar; método OECD 404). *

Lesões oculares graves / irritação ocular Irritante para os olhos (método OECD 405).

Sensibilização respiratória ou cutânea Não causou sensibilização (método OECD 429). *

Ácido lignossulfónico, sal de sódio, sulfometilado

Toxicidade aguda..... A substância não é considerada nociva por exposição única. *

A toxicidade aguda foi avaliada como:

Via(s) de entrada - ingestão LD₅₀, oral, ratazana: não disponível
 - dermal LD₅₀, dermal, ratazana: não disponível
 - inalação LC₅₀, inalação, ratazana: não disponível

Lesões oculares graves / irritação ocular Causa irritação ocular grave.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. **Toxicidade** O produto é um herbicida, e, portanto, é expectável que seja nocivo para todas as plantas. É considerado não tóxico para algas, dáfnias, peixes, macro e micro-organismos do solo, aves e insectos.

Os seguintes valores foram determinados para o produto em causa:

- Peixes Truta arco-íris (*Oncorhynchus mykiss*) 96-h LC₅₀: 593 mg/l

Código de Produto	6270	Página 11 de 14
Nome do Produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)	Data revisão: 18 Fevereiro 2020

- Invertebrados Dáfnias (*Daphnia magna*) 48-h EC₅₀: 491 mg/l
- Algas Alga verde (*Pseudokirneriella subcapitata*) 72-h ErC₅₀: 366 mg/l
- Plantas Lentilha-de-água (*Lemna gibba*) 7-dias ErC₅₀: 3547 mg/l

- 12.2. **Persistência e degradabilidade ...** A **clomazona** é moderadamente persistente no ambiente. As semividas de degradação primária variam com as circunstâncias podendo ser de poucas semanas a poucos meses em solo e água em condições aeróbias. A degradação ocorre por via microbiológica.
- O produto contém pequenas quantidades de compostos não facilmente biodegradáveis, os quais podem não ser degradados em estações de tratamento de águas residuais.
- 12.3. **Potencial de bioacumulação** Consultar a secção 9 para o coeficiente de partição n-octanol/água.
- A **clomazona** apresenta um baixo potencial para bioacumular. O factor de bioacumulação determinado para a clomazona é 27 – 40. É rapidamente excretada.
- 12.4. **Mobilidade no solo** Sob condições normais a mobilidade da **clomazona** no solo é moderada.
- 12.5. **Resultados da avaliação PBT e mPmB** Nenhum dos ingredientes cumpre os critérios para ser PBT ou mPmB
- 12.6. **Outros efeitos adversos.....** Não se conhecem outros efeitos perigosos relevantes para o ambiente.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

- 13.1. **Métodos de tratamento de resíduos** As quantidades remanescentes de produto e as embalagens vazias, mas não limpas, devem ser consideradas como resíduos perigosos.
- Eliminação do produto..... A eliminação de resíduos e embalagens deve ser sempre efectuada de acordo com os regulamentos locais aplicáveis.
- De acordo com a Diretiva Quadro "Resíduos" (2008/98/CE), devem ser consideradas em primeiro lugar as possibilidades de reutilização ou reprocessamento. Se não for viável, o material pode ser eliminado através da remoção para uma central de destruição de químicos licenciada ou através da incineração controlada com depuração dos 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..... É recomendável considerar os meios de eliminação possíveis pela ordem que se segue:
1. A reutilização ou a reciclagem devem ser consideradas em primeiro lugar. A reutilização é proibida à excepção do detentor da Autorização de Venda. Se forem fornecidos para reciclagem, os recipientes devem

Código de Produto	6270	Página 12 de 14
Nome do Produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)	Data revisão: 18 Fevereiro 2020

ser esvaziados e enxaguados três vezes (ou equivalente). Não descarregue a água de enxaguamento nos sistemas de esgotos.

2. A incineração controlada com depuração dos gases de combustão é possível para os materiais combustíveis da embalagem.
3. Entrega da embalagem a um serviço licenciado para a eliminação de resíduos perigosos.
4. A eliminação num aterro ou a incineração ao ar livre deverão ocorrer apenas em último recurso. Para a eliminação num aterro, os recipientes devem ser completamente esvaziados, enxaguados e perfurados para ficarem inutilizáveis para outras finalidades. Em caso de incineração, mantenha-se afastado do fumo.

Indicações do rótulo em Portugal:

SPPT1: A embalagem vazia deverá ser lavada três vezes, fechada, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes serem entregues num ponto de retoma autorizado; as águas de lavagem deverão ser usadas na preparação da calda.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Classificação ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- | | |
|---|---|
| 14.1. Número ONU | Não classificado como material perigoso para transporte. |
| 14.2. Designação oficial de transporte da ONU | Não aplicável |
| 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte | Não aplicável |
| 14.4. Grupo de embalagem | Não aplicável |
| 14.5. Perigos para o ambiente | Pode ser perigoso para o ambiente. |
| 14.6. Precauções especiais para o utilizador..... | Evitar qualquer contacto desnecessário com o produto. O uso incorrecto pode resultar em prejuízo para a saúde. Não libertar para o ambiente |
| 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | O produto não é transportado a granel em navios. |

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

- | | |
|---|--|
| 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente | Segundo o nosso conhecimento, não se aplica nenhuma regulamentação específica. |
|---|--|

Código de Produto	6270	Página 13 de 14
Nome do Produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)	Data revisão: 18 Fevereiro 2020

15.2. **Avaliação da segurança química** Não é necessário incluir uma avaliação da segurança química para este produto.

♣ **SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

Alterações relevantes na ficha de dados de segurança

Secção 1 por alteração do detentor da Autorização de Colocação no Mercado e alterações menores na Secção 2..

Lista de abreviaturas

Acute Tox. Toxicidade Aguda
 Aquatic acute Perigoso para o ambiente aquático
 AOEL Nível de Exposição aceitável para o operador (Acceptable Operator Exposure Level)
 CAS Chemical Abstracts Service
 CS Suspensão de Cápsulas (Capsule Suspension)
 Dir. Directiva (Directive)
 DNEL Nível sem efeitos derivado (Derived No Effect Level)
 EC Comunidade Europeia (European Community)
 EC₅₀ Concentração com 50% de efeito (50% Effect Concentration)
 ErC₅₀ Concentração com 50% de efeito no crescimento (50% Effect Concentration based on growth)
 EFSA Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (European Food Safety Authority)
 EINECS Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado (European INventory of Existing Commercial Chemical Substances)
 Eye Irrit. Lesões oculares graves/irritação ocular
 GHS Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, quinta revisão, edição de 2013 (Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals, Fifth revised edition 2013)
 IBC Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel (International Bulk Chemical code)
 ISO Organização Internacional de Normalização (International Organisation for Standardization)
 IUPAC União Internacional de Química Pura e Aplicada (International Union of Pure and Applied Chemistry)
 LC₅₀ Concentração Letal a 50% (50% Lethal Concentration)
 LD₅₀ Dose Letal a 50% (50% Lethal Dose)
 LOAEL Nível mínimo com efeitos adversos observável (Lowest Observed Adverse Effect Level)
 MARPOL Conjunto de regras da Organização Marítima Internacional (IMO) para a prevenção da poluição do mar (Set of rules from the International Maritime Organisation (IMO) for prevention of sea pollution)
 mPmB muito Persistente, muito Bioacumulativo (very Persistent, very Bioaccumulative)
 pc peso corporal



Código de Produto	6270	Página 14 de 14
Nome do Produto	COMMAND CS (Suspensão de cápsulas (CS) contendo 360 g/L ou 30,74 % (p/p) de clomazona)	Data revisão: 18 Fevereiro 2020

OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (Organisation for Economic Cooperation and Development)
OMS	Organização Mundial da Saúde (World Health Organisation)
Ox. Sol.	Sólido Comburente
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico (Persistent, Bioaccumulative, Toxic)
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos (Predicted No Effect Concentration)
Reg.	Regulamento (Regulation)
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos (Specific Target Organ Toxicity)

Referências Os dados medidos no produto são dados da empresa não publicados. Os dados relativos a ingredientes estão disponíveis na literatura publicada e podem ser encontrados em vários locais.

Método de classificação..... Dados de testes

Advertências de perigo utilizadas..

H272	Pode agravar incêndios; comburente.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H413	Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.
EUH208	Contém 1,2 benzisotiazol 3 (2H-ona). Pode provocar uma reacção alérgica.
EUH210	Ficha de segurança fornecida a pedido.
EUH401	Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

Conselhos sobre formação Este produto deve ser utilizado apenas por pessoas informadas sobre as suas propriedades perigosas e que tenham obtido instruções referentes às precauções de segurança necessárias.

Acredita-se que as informações fornecidas nesta ficha de dados de segurança são exatas e fiáveis, mas as utilizações do produto variam e poderão existir situações não previstas pela FMC Corporation. O utilizador tem de verificar a validade das informações nas circunstâncias locais.

Preparado por: FMC Agricultural Solutions A/S / FMC Agricultural Solutions SAU / GHB