

Ficha Técnica

Cinco Ações



DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Composto sólido em pastilhas de 200 gramas, formulado especificamente para que quando aplicado consiga eliminar as bactérias, vírus e microrganismos em geral, evitar o desenvolvimento de algas e manter a água transparente e cristalina. Produto especialmente formulado para o tratamento de piscinas com filtros de cartucho e diatomitos.

PROPRIEDADES

- | | |
|-------------|-------------------------------|
| • Aspeto | Sólido, em pastilhas de 200 g |
| • Cor | Branco |
| • pH [a 5%] | 2,6 – 3,2 |

DOSAGEM

Tratamento de choque

Adicionar 20 g de [Cloro Choque YES](#) por cada m³ de água. Passadas duas horas, ajustar o pH da água entre 7,2 e 7,6 utilizando [Redutor de pH sólido YES](#) ou [Incrementador de pH sólido YES](#).

Tratamento de manutenção

Com o pH da água justado, adicionar 1 pastilha de [Cinco Ações YES](#) por cada 25 m³ de água a cada 7 ou 10 dias. Nas instalações onde utilize-se doseador, enchê-lo de pastilhas de [Cinco Ações YES](#), e a seguir, fazer circular a água através do doseador. Estas doses são de carácter orientativas e podem ser alteradas em função das características próprias de cada piscina, climatologia, etc. O tratamento inicial [choque] deve repetir-se sempre que se note uma falta de transparência na água. É conveniente realizar as adições ao entardecer, uma vez terminada a hora do banho. Ajustar o pH entre 7,2 e 7,6 utilizando os produtos mencionados acima.

MODO DE EMPREGO

Introduzir a dose necessária de [Cinco Ações YES](#) no interior de um *skimmer* ou doseador, pondo, a seguir, o equipamento do filtro a funcionar, para desta maneira dissolver o produto, ao circular a água através do *skimmer* ou doseador. É indispensável circular todo o volume de água da piscina, diariamente, através do filtro. O cloro residual livre deverá estar situado 0,5-2 mg/L valor que se medirá facilmente utilizando um estojo analisador de cloro e de pH. Este controlo deverá efetuar-se no mínimo duas vezes por dia.

OBSERVAÇÕES

Apresentação

Em embalagens de 5 e 25 kg.

Recomendações

Manter a passagem da água totalmente aberta nos *skimmers* e sarjetas durante o processo de filtração.

Advertências de perigo

- Pode agravar incêndios; comburente.
- Nocivo por ingestão.
- Provoca irritação ocular grave.
- Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

Recomendações de prudência

- EM CASO DE INGESTÃO: Contactar um CENTRO DE INFORMAÇÕES ANTIVENENOS ou um médico em caso de mal-estar.
- Em caso de incêndio: Utilizar água em grandes quantidades para apagá-lo.
- 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.
- Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
- Eliminar o recipiente e o conteúdo num gestor de resíduos autorizado.

CINCO AÇÕES - YES
89213

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto: CINCO AÇÕES - YES
89213

Outros meios de identificação:

Não relevante

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:

Usos pertinentes: Biocida

Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:

ECOCOMPOSITOS, S.A.
ALAGOAS, STA BARBARA DE NEXE
8005-402 FARO - PORTUGAL
Tel.: +351 289 990 340 - Fax: +351 256 780 369
geral@ecocompositos.pt
http://www.ecocompositos.pt

1.4 Número de telefone de emergência: 800 250 250

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).

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda (ingestão), Categoria 4, H302

Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 1, H400

Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 1, H410

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2, H319

Ox. Sol. 2: Sólido comburente, Categoria 2, H272

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H335

2.2 Elementos do rótulo:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Perigo



Advertências de perigo:

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.

Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.

Ox. Sol. 2: H272 - Pode agravar incêndios, comburente.

STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudência:

P101: Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.

P102: Manter fora do alcance das crianças.

P221+P210: Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

P273: Evitar a libertação para o ambiente.

P301+P312: EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

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. Continue a enxaguar.

P370+P378: Em caso de incêndio: Para extinguir utilizar extintor de pó ABC.

P501: Eliminar o conteúdo/recipiente por meio do sistema de recolha seletiva em vigor no seu município.

Informação suplementar:

EUH031: Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

EUH206: Atenção! Não utilizar juntamente com outros produtos. Podem libertar-se gases perigosos (cloro).

2.3 Outros perigos:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

CINCO AÇÕES - YES
89213

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS (continuação)

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB
O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias:

Não aplicável

3.2 Misturas:

Descrição química: Mistura à base de produtos químicos

Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 87-90-1 EC: 201-782-8 Index: 613-031-00-5 REACH: Não aplicável	sinclorosa⁽¹⁾ ATP CLP00 Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Irrit. 2: H319; Ox. Sol. 2: H272; STOT SE 3: H335; EUH031 - Perigo	75 - <100 %
CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6 Index: 029-023-00-4 REACH: 01-2119520566-40-XXXX	Sulfato de cobre·5H₂O⁽¹⁾ ATP ATP17 Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318 - Perigo	1 - <2,5 %
CAS: 10043-01-3 EC: 233-135-0 Index: Não aplicável REACH: 01-2119531538-36-XXXX	Sulfato de alumínio⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318 - Perigo	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 2020/878

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

Outras informações:

Identificação	Factor-M
Sulfato de cobre·5H ₂ O	Agudo 10
CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6	Crónica 1

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:

Em caso de contacto, é recomendado limpar a zona afectada com água abundante e com sabão neutro. No caso de alterações na pele (ardor, vermelhidão, erupções cutâneas, bolhas, etc.), consultar o médico, apresentando esta Ficha de Dados de Segurança

Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afectado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, 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:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto. Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. Manter o afectado em repouso.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

CINCO AÇÕES - YES
89213

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

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

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

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Meios de extinção adequados:

Utilizar preferencialmente água.

Meios de extinção inadequados:

Extintores químicos ou espuma.

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, consequentemente, 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.) conforme a Directiva 89/654/EC.

Disposições adicionais:

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:

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:

PODE AGRAVAR INCÊNDIOS, COMBURENTE. Varrer e recolher o produto com pás ou outros meios e deitá-lo num recipiente para a sua reutilização (preferencialmente) ou para a sua eliminação. Suprimir qualquer fonte de ignição. Eliminar as cargas electrostáticas através de interligação de todas as superfícies condutoras sobre as quais se possa formar electricidade estática e estando, por sua vez, o conjunto ligado à terra.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Ver SECÇÃO 8.

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:

Varrer e recolher o produto com pás ou outros meios e deitá-lo num recipiente para a sua reutilização (preferencialmente) ou para a sua eliminação.

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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

CINCO AÇÕES - YES
89213

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

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

EVITAR QUALQUER FONTE DE IGNIÇÃO, bem como matérias combustíveis e/ou inflamáveis. Cumprir os requisitos essenciais de segurança para equipamentos e sistemas e as disposições mínimas para a proteção da segurança e saúde dos trabalhadores. Consultar a secção 10 sobre condições e matérias que se devem evitar.

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

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

Varrer e recolher o produto com pás ou outros meios e deitá-lo num recipiente para a sua reutilização (preferencialmente) ou para a sua eliminação. Veja as secções 8 e 13.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

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

8.1 Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho:

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

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Sulfato de cobre·5H ₂ O CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	137 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	1 mg/m ³	1 mg/m ³
Sulfato de alumínio CAS: 10043-01-3 EC: 233-135-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	3,8 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	13,4 mg/m ³	Não relevante

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Sulfato de cobre·5H ₂ O CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6	Oral	0,082 mg/kg	Não relevante	0,041 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
Sulfato de alumínio CAS: 10043-01-3 EC: 233-135-0	Oral	Não relevante	Não relevante	1,9 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1,9 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	3,3 mg/m ³	Não relevante

PNEC:

Identificação			
Sulfato de cobre·5H ₂ O CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6	STP	0,23 mg/L	Água doce
	Solo	65 mg/kg	Água marinha
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

CINCO AÇÕES - YES
89213

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

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente 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, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o comprimento de 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 405:2002+A1:2010	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 de protecção contra riscos menores			Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN 420:2004+A1:2010 e EN ISO 374-1:2016+A1:2018

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

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	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 anti-estática e ignífuga		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2002 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Protecção limitada contra chama.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor		EN ISO 13287:2013 EN ISO 20345:2011	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 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controlo da exposição ambiental:

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

CINCO AÇÕES - YES
89213

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

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:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Sólido
Aspecto:	Comprimidos
Cor:	Branco com partículas de cor
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	Não relevante *

Volatilidade:

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

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	2070 kg/m ³
Densidade relativa a 20 °C:	2,07
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	2,7 - 3,3 (a 1 %)
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	12 kg/m ³
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	225 °C
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *

Explosividade (Sólido):

Limite inferior de explosividade:	Não relevante *
Limite superior de explosividade:	Não relevante *

Características das partículas:

Diâmetro equivalente mediano:	Não relevante *
-------------------------------	-----------------

9.2 Outras informações:

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

CINCO AÇÕES - YES
89213

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

Informações relativas às classes de perigo físico:

Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	H272 Pode agravar incêndios, comburente.
Corrosivos para os metais:	Não relevante *
Calor de combustão:	Não relevante *
Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis:	Não relevante *

Outras características de segurança:

Tensão superficial a 20 °C:	Não relevante *
Índice de refração:	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:

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
Liberta gases tóxicos	Não aplicável	Não aplicável	Evitar incidência directa	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 as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008:

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

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: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.
- 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: Pode ser mortal após longos períodos de exposição, pois em contacto com os ácidos, liberta gases tóxicos
- Corrosividade/Irritação: Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

CINCO AÇÕES - YES
89213

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

- 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: Lesões oculares após o contacto
- 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: Não relevante
 - 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: 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.
- 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: 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.
- F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.
- G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:
 - Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: 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.
 - 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.

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
sinclosena CAS: 87-90-1 EC: 201-782-8	DL50 oral	406 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	20000 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	Não relevante	
Sulfato de cobre·5H2O CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6	DL50 oral	482 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	
Sulfato de alumínio CAS: 10043-01-3 EC: 233-135-0	DL50 oral	6207 mg/kg	Rato
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	

11.2 Informações sobre outros perigos:

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

Outras informações

Não relevante

CINCO AÇÕES - YES
89213

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades ecotoxicológicas

12.1 Toxicidade:

Toxicidade aguda:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
sinclosena CAS: 87-90-1 EC: 201-782-8	CL50	0,3 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Peixe
	EC50	0,21 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	Não relevante		
Sulfato de cobre·5H2O CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6	CL50	0,81 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Peixe
	EC50	Não relevante		
	EC50	Não relevante		

12.2 Persistência e degradabilidade:

Não disponível

12.3 Potencial de bioacumulação:

Não disponível

12.4 Mobilidade no solo:

Não disponível

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

12.7 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)
20 01 19*	pesticidas	Perigoso

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

HP2 Comburente, HP14 Ecotóxico, HP12 Libertação de um gás com toxicidade aguda, HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP6 Toxicidade aguda, 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 n.º 102-D/2020). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto directo 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) n.º 1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n.º 1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei n.º 102-D/2020

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2021 e RID 2021:

CINCO AÇÕES - YES
89213

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN2468
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO SECO
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 5.1
- Etiquetas: 5.1
- 14.4 Grupo de embalagem:** II
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: Não relevante
- Código de Restrição em túneis: E
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- Quantidades Limitadas: 1 kg
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 39-18:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN2468
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO SECO
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 5.1
- Etiquetas: 5.1
- 14.4 Grupo de embalagem:** II
- 14.5 Poluente marinho:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: Não relevante
- Códigos EmS: F-A, S-Q
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- Quantidades Limitadas: 1 kg
- Grupo de segregação: Não relevante
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2022:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN2468
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO SECO
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 5.1
- Etiquetas: 5.1
- 14.4 Grupo de embalagem:** II
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

CINCO AÇÕES - YES
89213

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

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) N.º 528/2012: sinclosena (Tipo de produtos 2, 3, 4, 5, 11) ; Sulfato de cobre·5H₂O (Tipo de produtos 2)

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

DL 150/2015 (SEVESO III):

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
P8	LÍQUIDOS E SÓLIDOS COMBURENTES	50	200
E1	PERIGOS PARA O AMBIENTE	100	200

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

Não relevante

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 que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 147/2008 de 29 de Julho, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio, pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho e pelo D.L. n.º 1/2021 de 6 de Janeiro. 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 102-D/2020, de 10 de Dezembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

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

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) N.º 1907/2006 (REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO)

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

REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO

Textos das frases contempladas na secção 2:

CINCO AÇÕES - YES
89213

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

H272: Pode agravar incêndios, comburente.
H302: Nocivo por ingestão.
H319: Provoca irritação ocular grave.
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.
Ox. Sol. 2: H272 - Pode agravar incêndios, comburente.
STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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 octanolágua
(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 salvo específicos
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável
(UFI) identificador único de fórmula
(IARC) Centro Internacional de Investigação do Cancro
(C.O.V.) Compostos Orgânicos Voláteis

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