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

1.1 Identificador do produto: AE00231 - Diaphorase (EC 1.8.1.4), E. coli

Sulfato de amonio

CAS:	7783-20-2
EC:	231-984-1
Index:	Não aplicável
REACH:	01-2119455044-46-XXXX

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

Usos pertinentes: Reagente. 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:

NZYTech
Estrada do Paco do Lumiar Campus do Lumiar - Edif. E, r/c
1649-038 Lisboa - Lisboa - Portugal
info@nzytech.com
www.nzytech.com

1.4 Número de telefone de emergência: CIAV 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).

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2, H319
Repr. 1B: Toxicidade reprodutiva, Categoria 1B, H360
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea, categoria 2, H315

2.2 Elementos do rótulo:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Perigo

Advertências de perigo:

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave
Repr. 1B: H360 - Pode afectar a fertilidade ou o nascituro
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea

Recomendações de prudência:

P201: Pedir instruções específicas antes da utilização
P264: Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial
P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água
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
P308+P313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico
P337+P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente

Substâncias que contribuem para a classificação

Imidazol (CAS: 288-32-4)

Informações Adicionais (Anexo XVII, REACH):

Reservado aos utilizadores profissionais

2.3 Outros perigos:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS (continuação)

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias:

Descrição química: Mistura de substâncias

Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação		Concentração
CAS: 7783-20-2 EC: 231-984-1 Index: Não aplicável REACH: 01-2119455044-46-XXXX	**Sulfato de amonio**(1)	Não classificada	**25 - <50 %**
	Regulamento 1272/2008		
CAS: 288-32-4 EC: 206-019-2 Index: Não aplicável REACH: 01-2119485825-24-XXXX	**Imidazol**(2)	Auto-classificada	**1 - <2,5 %**
	Regulamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Repr. 1B: H360; Skin Corr. 1C: H314 - Perigo	

(1) Componente principal
(2) 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

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

3.2 Misturas:

Não aplicável

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:

Trata-se de um produto que não contém substâncias classificadas como perigosas por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição e proporcionar ar fresco. Solicitar cuidados médicos se os sintomas agravarem ou persistirem

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, estás não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

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:

Não induzir o vómito, 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.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS (continuação)

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, 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:

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:

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

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 seções 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. Transvazar 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 proteção antes de entrar nas zonas de refeições.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

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 (Decreto-Lei n.º 24/2012 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

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

DNEL (Trabalhadores):

		Curta exposição		Longa exposição	
Identificação		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Sulfato de amonio	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
CAS: 7783-20-2	Cutânea	Não relevante	Não relevante	42,667 mg/kg	Não relevante
EC: 231-984-1	Inalação	Não relevante	Não relevante	11,167 mg/m³	Não relevante
Imidazol	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
CAS: 288-32-4	Cutânea	25 mg/kg	Não relevante	1,5 mg/kg	Não relevante
EC: 206-019-2	Inalação	5583 mg/m³	Não relevante	10,6 mg/m³	Não relevante

DNEL (População):

		Curta exposição		Longa exposição	
Identificação		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Sulfato de amonio	Oral	Não relevante	Não relevante	6,4 mg/kg	Não relevante
CAS: 7783-20-2	Cutânea	Não relevante	Não relevante	12,8 mg/kg	Não relevante
EC: 231-984-1	Inalação	Não relevante	Não relevante	1,667 mg/m³	Não relevante

PNEC:

Identificação				
Sulfato de amonio	STP	16,18 mg/L	Água doce	0,312 mg/L
CAS: 7783-20-2	Solo	62,6 mg/kg	Água marinha	0,0312 mg/L
EC: 231-984-1	Intermitentes	0,53 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,063 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	Não relevante
Imidazol	STP	10 mg/L	Água doce	0,13 mg/L
CAS: 288-32-4	Solo	0,0425 mg/kg	Água marinha	0,013 mg/L
EC: 206-019-2	Intermitentes	1,3 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,336 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	Não relevante

8.2 Controlo da exposição:

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

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 cumprimento de instalação de duches de emergência e/ou lava-olhos nos armazens 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 implementaçãopor parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
Protecção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases e vapores	CE CAT III	EN 405:2001+A1:2009	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	CE CAT III	EN ISO 374-1:2016 EN 16523-1:2015 EN 420:2003+A1:2009	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.

D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
Protecção obrigatória da cara	Ecrã facial	CE CAT II	EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfectar 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 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	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 20345:2011 EN 13832-1:2019	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

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 n° 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 ºC:	0 kg/m³ (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.

*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 -

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

Aspecto físico:	
Estado físico a 20 ºC:	Líquido.
Aspecto:	Não disponível
Cor:	Não disponível
Odor:	Não disponível
Limiar olfativo:	Não relevante *
Volatilidade:	
Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	100 ºC
Pressão de vapor a 20 ºC:	2350 Pa
Pressão de vapor a 50 ºC:	12381,01 Pa (12,38 kPa)
Taxa de evaporação a 20 ºC:	Não relevante *
Caracterização do produto:	
Densidade a 20 ºC:	1280,3 kg/m³
Densidade relativa a 20 ºC:	1,28
Viscosidade dinâmica a 20 ºC:	2,23 cP
Viscosidade cinemática a 20 ºC:	1,74 cSt
Viscosidade cinemática a 40 ºC:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
Densidade do vapor a 20 ºC:	Não relevante *
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 ºC:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *
Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *
Inflamabilidade:	
Temperatura de inflamação:	Não inflamável (>60 ºC)
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	480 ºC
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *
Explosividade:	
Limite inferior de explosividade:	Não relevante *
Limite superior de explosividade:	Não relevante *
9.2 Outras informações:	
Tensão superficial a 20 ºC:	Não relevante *
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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reações 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
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Precaução	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:

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: 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: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vómitos.

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, no entanto apresenta 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: Produz inflamação cutânea.
- 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: Pode afectar a fertilidade ou 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: 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:

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 -

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

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
Sulfato de amonio	DL50 oral	2840 mg/kg	Ratazana
CAS: 7783-20-2	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
EC: 231-984-1	CL50 inalação	>5 mg/L (4 h)	
Imidazol	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
CAS: 288-32-4	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
EC: 206-019-2	CL50 inalação	>5 mg/L (4 h)	

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade:

Identificação	Toxicidade aguda		Espécie	Género
Sulfato de amonio	CL50	36,7 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Peixe
CAS: 7783-20-2	EC50	433 mg/L (50 h)	Daphnia magna	Crustáceo
EC: 231-984-1	EC50	Não relevante		
Imidazol	CL50	240 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Peixe
CAS: 288-32-4	EC50	341,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
EC: 206-019-2	EC50	130 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

12.2 Persistência e degradabilidade:

Não disponível

12.3 Potencial de bioacumulação:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
Sulfato de amonio	BCF	
CAS: 7783-20-2	Log POW	-5,1
EC: 231-984-1	Potencial	

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 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. °1357/2014)
	Não é possível atribuir um código específico, uma vez que este depende do uso dado pelo utilizador	Perigoso

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)

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

HP10 Tóxico para a reprodução

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.

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:**	Não relevante
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	Não relevante
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	Não relevante
	Etiquetas:	Não relevante
14.4	**Grupo de embalagem:**	Não relevante
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	Disposições especiais:	Não relevante
	Código de Restrição em túneis:	Não relevante
	Propriedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
	Quantidades Limitadas:	Não relevante
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**	Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 39-18:

14.1	**Número ONU:**	Não relevante
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	Não relevante
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	Não relevante
	Etiquetas:	Não relevante
14.4	**Grupo de embalagem:**	Não relevante
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	Disposições especiais:	Não relevante
	Códigos EmS:	
	Propriedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
	Quantidades Limitadas:	Não relevante
	Grupo de segregação:	Não relevante
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**	Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2020:

14.1	**Número ONU:**	Não relevante
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	Não relevante
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	Não relevante
	Etiquetas:	Não relevante
14.4	**Grupo de embalagem:**	Não relevante
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	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:

Não relevante

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

Produto classificado como perigoso CMR. Proibida a sua comercialização ao público em geral.Devido à sua categoria CMR, é necessário aplicar as medidas específicas de prevenção de riscos laborais indicadas nos Artigos 4 e 5 da Directiva 2004/37/CE e sucessivas alterações
Não podem ser utilizadas em:
—objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,
—máscaras e partidas,
—jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.

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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

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

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 seção 2:

H315: Provoca irritação cutânea
H360: Pode afectar a fertilidade ou o nascituro
H319: Provoca irritação ocular grave

Textos das frases contempladas na seção 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
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves
Repr. 1B: H360 - Pode afectar a fertilidade ou o nascituro
Skin Corr. 1C: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

(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

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