

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: **5169**
Versão: **3.0 pt**
Substitui a versão de: 10.12.2021
Versão: (2)

data de elaboração: 24.03.2016
Revisão: 03.03.2024

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Identificação da substância	Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %
Número do artigo	5169
Número de registo (REACH)	Não é necessária a indicação dos usos identificados, uma vez que a substância não necessita ser registada de acordo com o regulamento REACH (< 1 t/a).
Número de índice no anexo VI do Regulamento CRE	033-002-00-5
Número CE	204-708-2
Número CAS	6131-99-3

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes:	Produto químico de laboratório Utilização laboratorial e analítica
Utilizações desaconselhadas:	Não utilizar para produtos que são destinados a contacto com alimentos. Não utilizar para fins particulares (domésticos). Alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Alemanha

Telefone: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Sítio da internet: www.carlroth.de

Pessoa competente responsável pela ficha de dados de segurança:

Department Health, Safety and Environment

e-mail (pessoa competente):

sicherheit@carlroth.de

Fornecedor (importador):

BetaLab Lda.
Rua Sérgio Soares, 12-A Pendao
2745-051 Queluz
+351 21 4358437
+351 21 4358439
betalab@sapo.pt
-

1.4 Número de telefone de emergência

Nome	Rua	Código postal/cidade	Telefone	Sítio da internet
Centro de Informação Antivenenos CIAV	Rua Almirante Barroso, 36	1000-013 Lisboa	+351 800 250 250	www.inem.pt.civ

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

1.5 Importador

BetaLab Lda.
Rua Sérgio Soares, 12-A Pendao
2745-051 Queluz
Portugal

Telefone: +351 21 4358437

Telefax: +351 21 4358439

e-Mail: betalab@sapo.pt

Sítio da internet: -

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CRE)

Secção	Classe de perigo	Categoria	Classe e categoria de perigo	Advertência de perigo
3.10	Toxicidade aguda (via oral)	3	Acute Tox. 3	H301
3.11	Toxicidade aguda (via inalatória)	3	Acute Tox. 3	H331
4.1A	Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico	1	Aquatic Chronic 1	H410

Para aceder ao texto completo das abreviaturas: ver SECÇÃO 16

Os principais efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos para a saúde humana e para o ambiente

O derrame e a água de combate a incêndios podem provocar poluição de cursos de água.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº. 1272/2008 (CRE)

Palavra-sinal Perigo

Pictogramas

GHS06, GHS09



Advertências de perigo

H301+H331 Tóxico por ingestão ou inalação
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Advertências de prudência

Recomendações de prudência - prevenção

P260 Não se devem respirar as poeiras ou névoas
P273 Evitar a libertação para o ambiente

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

Recomendações de prudência - resposta

P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico
P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração

Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml

Palavra-sinal: **Perigo**

Símbolo(s)



H301+H331 Tóxico por ingestão ou inalação.

P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

2.3 Outros perigos

Resultados da avaliação PBT e mPmB

De acordo com os resultados da avaliação, esta substância não é uma substância PBT ou mPmB.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração ≥ 0,1%.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

Nome da substância	Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado
Fórmula molecular	$C_2H_6AsNaO_2 \cdot 3 H_2O$
Massa molar	214 g/mol
Nº CAS	6131-99-3
Nº CE	204-708-2
Nº de índice	033-002-00-5

Substância, Limites de concentração específicos, factores-M, ATE			
Limites de concentração específicos	Factores-M	ATE	Via de exposição
-	-	100 mg/kg 0,7 mg/l/4h	oral inalatória: poeira/ névoa

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência



Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

Notas gerais

Auto-protecção do socorrista.

Após inalação

Contacte imediatamente o médico. Em caso de dificuldade respiratória ou paragem respiratória, iniciar respiração artificial.

Após contacto com a pele

Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha.

Após contacto com os olhos

Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos.

Após ingestão

Enxaguar imediatamente a boca e beber muita água. Contacte imediatamente o médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Até ao momento, não são conhecidos os sintomas e efeitos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

nenhum

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção



Meios adequados de extinção

coordenar as medidas de combate a incêndios com o ambiente do incêndio!
água, espuma, espuma resistente ao álcool, pó seco para extinção de incêndios, pó ABC

Meios inadequados de extinção

jacto de água

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não combustível.

Produtos de combustão perigosos

Em caso de incêndio podem formar-se: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Não permitir que a água de combate a incêndios entre em esgotos ou cursos de água. Combater o incêndio tomando as precauções normais e a partir de uma distância razoável. Use equipamento de respiração autónomo.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência



Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Usar o equipamento de protecção individual exigido/protecção auditiva. Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Não respirar as poeiras.

6.2 Precauções a nível ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas. Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la. Se a substância entrou num curso de água ou esgoto, informe a autoridade responsável.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recomendações sobre como confinar um derrame

Limpeza com material absorvente (por exemplo: tecido, lã). Remover utilizando meios mecânicos.

Recomendações sobre como proceder à limpeza de um derrame

Remover utilizando meios mecânicos. Controlo de poeiras.

Outras informações relacionadas com a actuação em caso de derrames ou emissões

Colocar em recipientes adequados para eliminação.

6.4 Remissão para outras secções

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5. Equipamento de protecção individual: ver secção 8. Materiais incompatíveis: ver secção 10. Condições relativas à eliminação: ver secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Usar chaminé de extracção (laboratório). Evitar formação de pó. Limpar cuidadosamente as superfícies contaminadas.

Medidas a adoptar com vista à prevenção de incêndios, de formação de aerossóis e de poeiras

Eliminação de depósitos de poeiras.

Medidas de protecção do ambiente

Evitar a libertação para o ambiente.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Não comer nem beber durante a utilização. Limpar cuidadosamente a pele imediatamente depois do manuseamento do produto.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local seco.

Substâncias ou misturas incompatíveis

Ter em conta as indicações sobre o armazenamento compatível de produtos químicos.

Ter em conta outros conselhos:

Armazenar em local fechado à chave.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

Requisitos em termos de ventilação

Mantenha qualquer substância que emita vapores ou gases perigosos em um local que permita a vazão dos mesmos. Utilizar ventilação geral e local.

Concepção especial de compartimentos ou recipientes de armazenagem

Temperatura de armazenagem recomendada: 15 – 25 °C

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

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Valores-limite nacionais

Valores limite de exposição profissional (limites de exposição no local de trabalho)

Esta informação não está disponível.

8.2 Controlo da exposição

Medidas de protecção individual (equipamentos de protecção individual)

Protecção ocular/facial



Usar óculos de segurança com protecção lateral.

Protecção da pele



• protecção das mãos

Usar luvas adequadas. As luvas de protecção química adequadas, se testadas de acordo com a NE 374. Para fins específicos, é recomendado verificar a resistência a produtos químicos das luvas de protecção mencionadas acima, bem como o fornecedor das luvas. Os tempos são valores aproximados de medições a 22 ° C e contato permanente. Temperaturas aumentadas devido a substâncias aquecidas, calor corporal, etc. e uma redução da espessura efetiva da camada por estiramento podem levar a uma redução considerável do tempo de penetração. Em caso de dúvida, entre em contato com o fabricante. Com uma espessura de camada de aproximadamente 1,5 vezes maior / menor, o respectivo tempo de penetração é duplicado / reduzido pela metade. Os dados aplicam-se apenas à substância pura. Quando transferidos para misturas de substâncias, eles só podem ser considerados como um guia.

• tipo de material

NBR (Borracha de nitrilo)

• espessura do material

>0,11 mm

• duração do material das luvas

> 480 minutos (permeação: nível 6)

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

• outras medidas de protecção

Fazer períodos de recuperação para a regeneração da pele. É recomendável a protecção preventiva da pele (cremes/pomadas de protecção).

Protecção respiratória



É necessária protecção respiratória quando: Desenvolvimento de poeiras. Dispositivo filtrador de partículas (NE 143). P3 (filtra pelo menos 99,95% das partículas em suspensão código de cores: Branco).

Controlo da exposição ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	sólido
Forma	cristais
Cor	branco
Odor	sem odor
Ponto de fusão/ponto de congelação	77 – 80 °C
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	não determinado
Inflamabilidade	não combustível
Limite superior e inferior de explosividade	não determinado
Ponto de inflamação	não aplicável
Temperatura de autoignição	não determinado
Temperatura de decomposição	>300 °C
pH (valor)	8 – 9 (em solução aquosa: 50 g/l, 20 °C)
Viscosidade cinemática	não relevante
<u>Solubilidade(s)</u>	
Solubilidade em água	880 g/l a 20 °C
<u>Coeficiente de partição</u>	
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	-1,55 (valor do pH: 7, 25 °C)
Pressão de vapor	não determinado
<u>Densidade e/ou densidade relativa</u>	
Densidade	0,8 g/cm ³

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

Densidade relativa do vapor Não está disponível informação relativa a esta propriedade.

Características das partículas Sem dados disponíveis.

Outros parâmetros de segurança

Propriedades comburentes nenhum

9.2 Outras informações

Informações relativas às classes de perigo físico: classes de perigo de acordo com GHS (perigos físicos): não relevante

Outras características de segurança: Não existe informação adicional.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Este material não é reactivo em condições ambientais normais.

10.2 Estabilidade química

O material é estável em condições ambientais normais e nas condições previsíveis de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente com: muito comburentes

10.4 Condições a evitar

Manter afastado do calor. Decomposição a temperaturas a partir de: >300 °C.

10.5 Materiais incompatíveis

Não existe informação adicional.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Classificação de acordo com o GHS (1272/2008/CE, CRE)

Toxicidade aguda

Tóxico por ingestão. Tóxico por inalação.

Toxicidade aguda					
Via de exposição	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Método	Fonte
oral	LD50	2.000 mg/kg	rato		
oral	LD50	2.600 mg/kg	rato		TOXNET
oral	LD50	4 mg/kg	murganho		GESTIS
inalatória: poeira/névoa	LC50	5,12 mg/l/4h	macaco		

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

Toxicidade aguda					
Via de exposição	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Método	Fonte
cutânea	LD50	>2.000 mg/kg	coelho		

Corrosão/irritação cutânea

Não deve ser classificado como corrosivo/irritante cutâneo.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não deve ser classificado como susceptível de provocar lesões oculares graves ou irritante ocular.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Não deve ser classificado como sensibilizante respiratório ou cutâneo.

Mutagenicidade para as células germinais

Não deve ser classificado como mutagénico para as células germinais.

Carcinogenicidade

Não deve ser classificado como cancerígeno.

Toxicidade reprodutiva

Não deve ser classificado como tóxico reprodutivo.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição única).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição repetida).

Perigo de aspiração

Não deve ser classificado como apresentando perigo de aspiração.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

• Em caso de ingestão

Não estão disponíveis dados.

• Se entrar em contacto com os olhos

Não estão disponíveis dados.

• Em caso de inalação

Não estão disponíveis dados.

• Se entrar em contacto com a pele

Não estão disponíveis dados.

• Outras informações

Substância ainda não completamente testada. Cefaleias, Câimbras, Náuseas, Vertigem, Diarreia

11.2 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração ≥ 0,1%.

11.3 Informações sobre outros perigos

Não existe informação adicional.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Toxicidade em meio aquático (aguda)				
Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Fonte	Tempo de exposição
LC50	>152 mg/l	rainbow trout (Oncorhynchus mykiss)		96 h
LC50	>61,6 mg/l	dáfnia magna		48 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Carência Teórica de Oxigénio (sem nitrificação): 0,4111 mg/mg

Carência Teórica de Oxigénio (com nitrificação): 0,4111 mg/mg

Dióxido de Carbono Teórico: 0,4112 mg/mg

12.3 Potencial de bioacumulação

Não se acumula significativamente nos organismos.

n-octanol/água (log KOW)	-1,55 (valor do pH: 7, 25 °C)
--------------------------	-------------------------------

12.4 Mobilidade no solo

Não estão disponíveis dados.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não estão disponíveis dados.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração ≥ 0,1%.

12.7 Outros efeitos adversos

Não estão disponíveis dados.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos



Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Eliminar o conteúdo/recipiente conformidade com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

Informações relevantes relativas à descarga através das águas residuais

Não deitar os resíduos no esgoto. Evitar a libertação para o ambiente obter instruções específicas/fichas de segurança.

Tratamento de resíduos de contentores/embalagens

É um resíduo perigoso; só podem ser utilizadas embalagens que tenham sido aprovadas (por exemplo, de acordo com ADR). Manusear embalagens contaminadas do mesmo modo que a substância em si. As embalagens completamente vazias podem ser recicladas.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

13.2 Disposições pertinentes em matéria de resíduos

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos).

Características dos resíduos que os tornam perigosos

HP 6 toxicidade aguda

HP 14 ecotóxico

13.3 Observações

Deve fazer-se a triagem dos resíduos em categorias que possam ser tratadas separadamente pelas instalações, locais ou nacionais, de tratamento de resíduos. Tenha em conta a legislação nacional ou regional pertinente em vigor. Os recipientes vazios e não contaminados podem ser levados para se voltarem a usar.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADRRID	ONU 1688
Código IMDG	ONU 1688
OACI-IT	ONU 1688

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADRRID	CACODILATO DE SÓDIO
Código IMDG	SODIUM CACODYLATE
OACI-IT	Sodium cacodylate

14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

ADRRID	6.1
Código IMDG	6.1
OACI-IT	6.1

14.4 Grupo de embalagem

ADRRID	II
Código IMDG	II
OACI-IT	II

14.5 Perigos para o ambiente

perigoso para o ambiente aquático

14.6 Precauções especiais para o utilizador

As disposições relativas às mercadorias perigosas (ADR) também devem ser cumpridos no interior das instalações.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

A carga não será transportada como carga a granel.

14.8 Informações para cada um dos regulamentos-tipo da ONU

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR) Informações suplementares

Designação oficial de transporte	CACODILATO DE SÓDIO
Menções no documento de transporte	UN1688, CACODILATO DE SÓDIO, 6.1, II, (D/E), perigoso para o ambiente
Código de classificação	T5
Rótulo(s) de perigo	6.1, "Peixe e árvore"
 	
Perigos para o ambiente	sim (perigoso para o ambiente aquático)
Disposições especiais (DE)	802(ADN)
Quantidades exceptuadas (QE)	E4
Quantidades limitadas (QL)	500 g
Categoria de transporte (CT)	2
Código de restrição em túneis (CRT)	D/E
Número de identificação de perigo	60

Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas (RID) Informações suplementares

Código de classificação	T5
Rótulo(s) de perigo	6.1, "Peixe e árvore"



Perigos para o ambiente	Sim Perigoso para a água
Disposições especiais (DE)	802(ADN)
Quantidades exceptuadas (QE)	E4
Quantidades limitadas (QL)	500 g
Categoria de transporte (CT)	2
Número de identificação de perigo	60

Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG) - Informações suplementares

Designação oficial de transporte	SODIUM CACODYLATE
Menções a inscrever na declaração do expedidor	UN1688, SODIUM CACODYLATE, 6.1, II, MARINE POLLUTANT
Poluente marinho	sim (perigoso para o ambiente aquático)
Rótulo(s) de perigo	6.1, "Peixe e árvore"
 	
Disposições especiais (DE)	-
Quantidades exceptuadas (QE)	E4

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

Quantidades limitadas (QL)	500 g
EmS	F-A, S-A
Categoria de acondicionamento	A

Organização da Aviação Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Informações suplementares

Designação oficial de transporte	Sodium cacodylate
Menções a inscrever na declaração do expedidor	UN1688, Sodium cacodylate, 6.1, II
Perigos para o ambiente	sim (perigoso para o ambiente aquático)
Rótulo(s) de perigo	6.1



Quantidades exceptuadas (QE)	E4
Quantidades limitadas (QL)	1 kg

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Disposições pertinentes da União Europeia (UE)

Restrições de acordo com REACH, Apêndice XVII

Substâncias perigosas com restrições (REACH, Anexo XVII)				
Nome da substância	Nome, de acordo com o inventário	Nº CAS	Restrição	Nº
Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado	compostos de arsénio		R19	19

Legenda

- R19
1. Não podem ser colocados no mercado nem utilizados, como substâncias ou em misturas destinadas a ser utilizadas para impedir a fixação de microrganismos, plantas ou animais:
 - aos cascos de embarcações,
 - às gaiolas, flutuadores, redes e qualquer outro dispositivo ou equipamento utilizado em piscicultura ou conchicultura,
 - a qualquer dispositivo ou equipamento total ou parcialmente imerso.
 2. Não podem ser colocados no mercado nem utilizados, como substâncias ou em misturas destinadas a ser utilizadas no tratamento de águas industriais, independentemente do seu uso.
 3. Não podem ser utilizados para a conservação da madeira. Além disso, a madeira assim tratada não pode ser colocada no mercado.
 4. Em derrogação do ponto 3:
 - a) No que se refere às substâncias e misturas utilizadas na conservação da madeira: estas podem apenas ser utilizadas em instalações industriais, utilizando vácuo ou pressão para impregnar a madeira, quando se trate de soluções de compostos inorgânicos do tipo C de cobre, crómio ou arsénio (CCA) e se estiverem autorizadas em conformidade com o n.º 1 do artigo 5.º da Directiva 98/8/CE. A madeira tratada desta forma não pode ser colocada no mercado antes de estar completa a fixação do produto de conservação;
 - b) A madeira tratada com uma solução CCA em conformidade com a alínea a) pode ser colocada no mercado para utilização profissional e industrial, se a integridade estrutural da madeira for exigida para a segurança de pessoas ou animais e se for improvável o contacto com o público em geral através da pele, durante a sua vida útil:
 - como madeira para estruturas de edifícios públicos e agrícolas, edifícios de escritórios e instalações industriais,
 - em pontes e na construção de pontes,
 - como madeira de construção em áreas de água doce e águas salobras, por exemplo em paredões e pontes,
 - como barreiras acústicas,
 - no controlo de avalanches,
 - nas barreiras de segurança que delimitam auto-estradas,
 - como postes redondos de madeira de coníferas descascada em cercas para gado,
 - em estruturas de retenção de terras,
 - como postes de transporte de energia eléctrica e de telecomunicações,
 - como travessas para vias de metropolitano.
 - c) Sem prejuízo da aplicação de outras normas comunitárias relativas à classificação, embalagem e rotulagem de substâncias e misturas, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, que toda a madeira tratada apresenta um rótulo com a menção «Exclusivamente para uso profissional e instalação industrial, contém arsénio». Além disso, toda a madeira colocada no mercado em embalagens deverá apresentar também um rótulo com a men-

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

Legenda

ção «Para manusear esta madeira, é necessário usar luvas. Usar máscara anti-pó e protecção para os olhos para cortar ou efectuar outro tipo de trabalho nesta madeira. Os seus desperdícios deverão ser tratados como resíduos perigosos por uma empresa devidamente autorizada».

d) A madeira tratada mencionada na alínea a) não pode ser utilizada:

- em construções residenciais ou domésticas, seja qual for a sua finalidade,

- em qualquer aplicação em que exista um risco de contacto repetido com a pele,

- em águas marinhas,

- para fins agrícolas que não sejam postes de cercas para gado nem os fins de uso estrutural de acordo com a alínea

b),

- em qualquer aplicação em que a madeira tratada possa entrar em contacto com produtos intermédios ou acabados destinados ao consumo humano e/ou animal.

5. A madeira tratada com compostos de arsénio que estava a ser utilizada na Comunidade antes de 30 de Setembro de 2007 ou que foi colocada no mercado em conformidade com o ponto 4 pode permanecer em serviço e continuar a ser utilizada até que atinja o fim da sua vida útil.

6. A madeira tratada com CCA do tipo C que estava a ser utilizada na Comunidade antes de 30 de Setembro de 2007 ou que foi colocada no mercado em conformidade com o ponto 4:

- pode ser utilizada ou reutilizada nas condições aplicáveis à sua utilização constantes das alíneas b), c) e d) do ponto 4,

- pode ser colocada no mercado nas condições aplicáveis à sua utilização constantes das alíneas b), c) e d) do ponto 4.

7. Os Estados-Membros podem autorizar que a madeira tratada com outros tipos de soluções CCA que estava a ser utilizada na Comunidade antes de 30 de Setembro de 2007:

- seja utilizada ou reutilizada nas condições referentes à sua utilização constantes das alíneas b), c) e d) do ponto 4,

- seja colocada no mercado nas condições referentes à sua utilização constantes das alíneas b), c) e d) do ponto 4.

Lista das substâncias sujeitas a autorização (REACH, Apêndice XIV)/SVHC - lista de substâncias candidatas

Não referido.

Directiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
Nº	Substância perigosa/categorias de perigo	Quantidades-limiar (em toneladas) para a aplicação de requisitos de nível inferior e superior	Notas
H2	toxicidade aguda (Cat. 2 + Cat. 3, inalatória)	50 200	41)

Notação

41) - Categoria 2, todas as vias de exposição
- categoria 3, via de exposição por inalação

Directiva Tintas Decorativas (Deco-Paints)

Teor de COV	0 %
-------------	-----

Industrial Emissions Directive (IED) (Directiva Emissões Industriais)

Teor de COV	0 %
-------------	-----

Directiva relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos (RoHS)

não referido

Regulamento relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR)

não referido

Directiva Quadro Água (WFD)

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

Lista de poluentes (WFD)				
Nome da substância	Nome, de acordo com o inventário	Nº CAS	Listada na/no(s)	Observações
Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado	Metais e respectivos compostos		a)	
Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado	Arsénio e respectivos compostos		a)	

Legenda

a) Lista indicativa dos principais poluentes

Regulamento sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos

não referido

Regulamento relativo aos precursores de drogas

não referido

Regulamento relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono

não referido

Regulamento relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos (PIC)

produtos químicos sujeitos ao procedimento de prévia informação e consentimento (PIC) internacional (a seguir designado «procedimento PIC»).

Nome da substância	Nome, de acordo com o inventário	Nº CAS	Wt%	Categoria / subcategoria	Limitação de utilização
Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado	compostos de arsénio		100	p(2)	sr

Legenda

p(2) Subcategoria: p(2) - outros pesticidas, incluindo biocidas
sr Limitações da utilização: restrição severa (aplicável à subcategoria ou subcategorias em causa), nos termos da legislação da União

Regulamento relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)

não referido

Outras informações

Directiva 94/33/CE relativa à protecção dos jovens no trabalho. Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a directiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas).

Inventários nacionais

País	Inventário	Estatuto
CN	IECSC	a substância está listada
EU	ECSI	a substância está listada
KR	KECI	a substância está listada
NZ	NZIoC	a substância está listada
PH	PICCS	a substância está listada
TW	TCSI	a substância está listada
VN	NCI	a substância está listada

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

Legenda

ECSI	Inventário CE de substâncias (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2 Avaliação da segurança química

Não se efectuou nenhuma avaliação da segurança química para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicação de alterações (ficha de dados de segurança revista)

Secção	Registo anterior (texto/valor)	Registo actual (texto/valor)	Relevante em termos de segurança
2.3		Propriedades desreguladoras do sistema endócrino: Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração ≥ 0,1%.	sim
14.8		Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas (RID) Informações suplementares	sim
14.8		Código de classificação: T5	sim
14.8		Rótulo(s) de perigo: 6.1, "Peixe e árvore"	sim
14.8		Rótulo(s) de perigo: alteração na lista (quadro)	sim
14.8		Perigos para o ambiente: Sim Perigoso para a água	sim
14.8		Disposições especiais (DE): 802(ADN)	sim
14.8		Quantidades exceptuadas (QE): E4	sim
14.8		Quantidades limitadas (QL): 500 g	sim
14.8		Categoria de transporte (CT): 2	sim
14.8		Número de identificação de perigo: 60	sim
15.1		Lista de poluentes (WFD): alteração na lista (quadro)	sim
15.1		Regulamento relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos (PIC): alteração na lista (quadro)	sim
15.1		Inventários nacionais: alteração na lista (quadro)	sim

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

Abreviaturas e acrónimos

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada)
ATE	Estimativa de Toxicidade Aguda
CAS	Chemical Abstracts Service (serviço que mantém a lista mais completa de substâncias químicas)
código IMDG	Código marítimo internacional de mercadorias perigosas
COV	Compostos Orgânicos Voláteis
CRE	Regulamento (CE) n° 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas
DGR	Regulamentação referente a Mercadorias Perigosas (ver IATA/DGR)
ED	Desregulador endócrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europeia das substâncias químicas notificadas)
EmS	Horário de emergência
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos" desenvolvido pelas Nações Unidas
IATA	Associação Internacional do Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas)
LC50	Concentração Letal 50 %: a CL50 corresponde à concentração de uma substância submetida a ensaio, que provoca 50 % de mortalidade durante um intervalo de tempo específico.
LD50	Dose Letal 50 %: a DL50 corresponde à dose de uma substância submetida a ensaio, que provoca 50 % de mortalidade durante um intervalo de tempo específico
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
NLP	Ex-polímero
n° CE	O Inventário CE (EINECS, ELINCS e lista NLP) é a fonte do número CE composto por sete dígitos que identifica as substâncias comercialmente disponíveis na UE (União Europeia)
n° de índice	O número de índice é o código de identificação atribuído à substância na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n° 1272/2008
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Instruções Técnicas para a Segurança no Transporte de Materiais Perigosos por Via Aérea)
PBT	Persistente, Bioacumulável e Tóxico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas)
SVHC	Substance of Very High Concern (Substância que Suscita Elevada Preocupação)

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Sal de sódio de ácido cacodílico tri-hidratado PUFFERAN® ≥98 %

número do artigo: 5169

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

Regulamento (CE) n° 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas. Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE.

Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR). Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas (RID). Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo).

Frases relevantes (código e texto integral, como indicado na secção 2 e 3)

Código	Texto
H301	Tóxico por ingestão.
H331	Tóxico por inalação.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Declarações de exoneração de responsabilidade

Estas informações baseiam-se no actual estado do nosso conhecimento. Esta FDS foi elaborada e destina-se apenas a este produto.