



NITRAL C 19

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Data de emissão: 30/04/2024 Revoga a versão de: 10/08/2021 Versão: 3.2

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura
Nome do produto : NITRAL C 19
UFI : E53M-274W-G10P-UFFT
Código do produto : R2245T

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

Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal : Industria de Fundição, Utilização industrial

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante

Vesuvius Istanbul Refrakter San. ve Tic. A.Ş.
Gebze OSB 1000.Cad. No:1022
TR 41420 Çayırova / KOCAELİ
Turquia
T +90 262 677 09 99, F +90 262 677 10 60
sds@vesuvius.com, www.vesuvius.com

Importador

Vesuvius GmbH GmbH
Gelsenkirchener Str. 10
DE 46325 Borken
Alemanha
T +49 2861 83-0, F +49 2861 83-338
sds@vesuvius.com, www.vesuvius.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : +90 262 677 09 99
8am to 18pm Horas de funcionamento

País/região	Organização/Empresa	Endereço	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013	+351 800 250 250	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Sólidos combustíveis, categoria 2 H272
Toxicidade aguda (oral), categoria 4 H302
Corrosão/irritação cutânea, categoria 2 H315
Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1 H318
Sensibilização cutânea, categoria 1 H317
Toxicidade reprodutiva, Categoria suplementar, Efeitos sobre a lactação ou através dela H362
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2 H373

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

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

Tanto quanto é do nosso conhecimento, não apresenta riscos específicos caso sejam respeitadas as boas práticas em matéria de higiene e segurança no trabalho. Pode agravar incêndios; combustível. Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno. Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Nocivo por ingestão. Provoca lesões oculares graves.

NITRAL C 19

Ficha de Dados de Segurança

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

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



Palavra-sinal (CLP)

: Perigo

Contém

: Fluoreto de alumínio e potássio; Cianamida de cálcio; Hidróxido de cálcio; nitrato de cálcio

Advertências de perigo (CLP)

: H272 - Pode agravar incêndios; comburente.
H302 - Nocivo por ingestão.
H315 - Provoca irritação cutânea.
H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318 - Provoca lesões oculares graves.
H362 - Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Recomendações de prudência (CLP)

: P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização.
P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P220 - Manter afastado da roupa e de outras matérias combustíveis.
P263 - Evitar o contacto durante a gravidez e o aleitamento.
P280 - Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial/protecção auditiva.
P305+P351+P338+P310 - 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. Contacte imediatamente um médico.

2.3. Outros perigos

Não contém substâncias PBT e/ou /mPmB ≥ 0,1 %, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, numa concentração igual ou superior a 0,1%

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
Cianamida de cálcio	N.º CAS: 156-62-7 N.º CE: 205-861-8 Número de índice CE: 615-017-00-4 N.º REACH: 01-2119777581-29	5 – 25	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412
Nitrato de sódio	N.º CAS: 7631-99-4 N.º CE: 231-554-3 N.º REACH: 01-2119488221-41	10 – 25	Ox. Sol. 2, H272 Eye Irrit. 2, H319
nitrato de cálcio	N.º CAS: 10124-37-5 N.º CE: 233-332-1 N.º REACH: 01-2119495093-35	1 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318

NITRAL C 19

Ficha de Dados de Segurança

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

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
Fluoreto de alumínio e potássio substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 60304-36-1 N.º CE: 262-153-1 N.º REACH: 01-2119513404-51	5 – 10	Acute Tox. 4 (Inalação), H332 Eye Irrit. 2, H319 Lact., H362 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412
Hidróxido de cálcio substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 1305-62-0 N.º CE: 215-137-3 N.º REACH: 01-2119475151-45	1 – 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral	: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico. Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.
Primeiros socorros em caso de inalação	: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	: Lavar a pele com muita água.
Primeiros socorros em caso de 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. Chamar imediatamente um médico.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico. Enxaguar a boca.

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

Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	: Lesões oculares graves.
---	---------------------------

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Não inflamável. Utilizar meio de extinção adequado para materiais vizinhos.
Meios de extinção inadequados	: Nenhuma conhecida.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Pode agravar incêndios; comburente.
Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	: Possível libertação de fumos tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Proteção durante o combate a incêndios	: Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.
--	--

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

Procedimentos de emergência	: Ventilar a zona do derrame. Não expor a chamas abertas e a faíscas. Proibição de fumar. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos.
-----------------------------	--

NITRAL C 19

Ficha de Dados de Segurança

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

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual».

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Recuperar o produto mecanicamente. Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas.

Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Pedir instruções específicas antes da utilização. Evitar o contacto durante a gravidez/o aleitamento. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

Materiais incompatíveis : materiais combustíveis.

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

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Fluoreto de alumínio e potássio (60304-36-1)	
UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Fluorides, inorganic
IOEL TWA	2,5 mg/m³
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Cianamida de cálcio (156-62-7)	
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Cianamida de cálcio
OEL TWA	0,5 mg/m³
OEL, categoria química	A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen
Observação	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

NITRAL C 19

Ficha de Dados de Segurança

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

Hidróxido de cálcio (1305-62-0)	
UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Calcium dihydroxide
IOEL TWA	1 mg/m³ (respirable fraction)
IOEL STEL	4 mg/m³ (respirable fraction)
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Hidróxido de cálcio
OEL TWA	1 mg/m³ (indicative limit value)
OEL STEL	4 mg/m³ (breathable fraction)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Grafite (7782-42-5)	
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Grafite (todas as formas excepto fibras de grafite)
OEL TWA	2 mg/m³ (all forms except Graphite fibers-respirable fraction)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

Equipamentos de proteção individual

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



Proteção ocular e facial

Proteção ocular:

Óculos de segurança. EN166 : Oculos de Protecção.

Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:

Usar vestuário de proteção adequado. Roupa de Protecção pessoal de acordo com a EN340.

Proteção das mãos:

luvas de proteção. EN374-1 : Luvas, resistentes aos químicos.

Proteção respiratória

Proteção respiratória:

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado. EN149 - FFP2: Mascara Filtrante contra partículas.

Controlo da exposição ambiental

Controlo da exposição ambiental:

Evitar a libertação para o ambiente.

NITRAL C 19

Ficha de Dados de Segurança

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

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Sólido
Cor	: Cinzento.
Aspeto	: comprimido.
Odor	: inodoro.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: 600 – 800 °C
Ponto de congelação	: Não aplicável
Ponto de ebulição	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não inflamável.
Propriedades explosivas	: Nenhum.
Propriedades comburentes	: Pode agravar incêndios; comburente.
Limite inferior de explosão	: Não aplicável
Limite superior de explosão	: Não aplicável
Ponto de inflamação	: Não aplicável
Temperatura de autoignição	: Não aplicável
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: Não disponível
solução de pH	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável
Solubilidade	: solúvel em água.
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Koa)	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
densidade	: 1,5 – 2
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	: Não aplicável
Tamanho das partículas	: Não disponível

9.2. Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte. Pode agravar incêndios; comburente.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização.

10.4. Condições a evitar

Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7). Evitar o contacto com superfícies quentes. Calor. Evitar as chamas e faíscas. Eliminar todas as fontes de ignição.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais combustíveis. Ácidos. Água, humidade.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.

NITRAL C 19

Ficha de Dados de Segurança

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

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda (via oral) : Nocivo por ingestão.
Toxicidade aguda (via cutânea) : Não classificado
Toxicidade aguda (inalação) : Não classificado

NITRAL C 19	
ATE CLP (oral)	761,117 mg/kg de massa corporal
Nitrato de sódio (7631-99-4)	
DL50 oral rato	1267 mg/kg
Fluoreto de alumínio e potássio (60304-36-1)	
DL50 oral rato	2150 mg/kg
Cianamida de cálcio (156-62-7)	
DL50 oral rato	158 mg/kg
DL50 cutânea coelho	> 2000 mg/kg
CL50 Inalação - Ratazana	> 312 mg/m³ (Exposure time: 4 h)
Hidróxido de cálcio (1305-62-0)	
DL50 oral rato	7340 mg/kg
DL50 cutânea rato	> 2500 mg/kg
CL50 Inalação - Ratazana	> 6,04 mg/l/4h
nitrato de cálcio (10124-37-5)	
DL50 oral rato	302 mg/kg
Corrosão/irritação cutânea	: Provoca irritação cutânea.
Hidróxido de cálcio (1305-62-0)	
pH	12,4 (at 25 °C (saturated solution))
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca lesões oculares graves.
Hidróxido de cálcio (1305-62-0)	
pH	12,4 (at 25 °C (saturated solution))
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade reprodutiva	: Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Não classificado
Cianamida de cálcio (156-62-7)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Hidróxido de cálcio (1305-62-0)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

NITRAL C 19

Ficha de Dados de Segurança

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

Fluoreto de alumínio e potássio (60304-36-1)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Perigo de aspiração : Não classificado

NITRAL C 19	
Viscosidade, cinemática	Não aplicável

11.2. Informações sobre outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente.
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)	: Não classificado
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)	: Não classificado

Nitrato de sódio (7631-99-4)	
CL50 - Peixe [1]	2000 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Lepomis macrochirus [static])
CL50 - Peixe [2]	994,4 – 1107 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [static])

Cianamida de cálcio (156-62-7)	
CL50 - Peixe [1]	140 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Danio rerio [semi-static])

nitrato de cálcio (10124-37-5)	
CL50 - Peixe [1]	10000 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Lepomis macrochirus [static])

12.2. Persistência e degradabilidade

NITRAL C 19	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável

Nitrato de sódio (7631-99-4)	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável

Fluoreto de alumínio e potássio (60304-36-1)	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável

Cianamida de cálcio (156-62-7)	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável

Hidróxido de cálcio (1305-62-0)	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável

nitrato de cálcio (10124-37-5)	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável

12.3. Potencial de bioacumulação

Nitrato de sódio (7631-99-4)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-3,8 (at 25 °C)

NITRAL C 19

Ficha de Dados de Segurança

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

Fluoreto de alumínio e potássio (60304-36-1)	
FBC - Peixe [1]	(no bioaccumulation)
Hidróxido de cálcio (1305-62-0)	
FBC - Peixe [1]	(no bioaccumulation)

12.4. Mobilidade no solo
Não existem informações adicionais disponíveis
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB
Não existem informações adicionais disponíveis
12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino
Não existem informações adicionais disponíveis
12.7. Outros efeitos adversos
Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos	
Regulamento relativo aos resíduos a nível regional	: Resíduos perigosos.
Métodos de tratamento de resíduos	: Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU ou número de ID				
ONU 1479	ONU 1479	ONU 1479	ONU 1479	ONU 1479
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
SÓLIDO COMBURENTE, N.S.A. (CONTÉM : Nitrato de sódio ; Nitrato de potássio)	OXIDIZING SOLID, N.O.S. (CONTAINS : Sodium Nitrate ; Potassium Nitrate)	Oxidizing solid, n.o.s. (CONTAINS : Sodium Nitrate ; Potassium Nitrate)	SÓLIDO COMBURENTE, N.S.A. (CONTÉM : Nitrato de sódio ; Nitrato de potássio)	SÓLIDO COMBURENTE, N.S.A. (CONTÉM : Nitrato de sódio ; Nitrato de potássio)
Descrição do documento de transporte				
UN 1479 SÓLIDO COMBURENTE, N.S.A. (CONTÉM : Nitrato de sódio ; Nitrato de potássio), 5.1, II, (E)	UN 1479 OXIDIZING SOLID, N.O.S. (CONTAINS : Sodium Nitrate ; Potassium Nitrate), 5.1, II	UN 1479 Oxidizing solid, n.o.s. (CONTAINS : Sodium Nitrate ; Potassium Nitrate), 5.1, II	UN 1479 SÓLIDO COMBURENTE, N.S.A. (CONTÉM : Nitrato de sódio ; Nitrato de potássio), 5.1, II	UN 1479 SÓLIDO COMBURENTE, N.S.A. (CONTÉM : Nitrato de sódio ; Nitrato de potássio), 5.1, II
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
				
14.4. Grupo de embalagem				
II	II	II	II	II

NITRAL C 19

Ficha de Dados de Segurança

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Perigos para o ambiente				
Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não Poluente marinho: Não N.º EmS (Fogo): F-A N.º EmS (Derrame): S-Q	Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Código de classificação (ADR)	: O2
Disposições particulares (ADR)	: 274
Quantidades limitadas (ADR)	: 1kg
Quantidades excluídas (ADR)	: E2
Instruções de embalagem (ADR)	: P002, IBC08
Disposições particulares relativas à embalagem (ADR)	: B4
Disposições relativas à embalagem em comum (ADR)	: MP2
Instruções relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (ADR)	: T3
Disposições particulares relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (ADR)	: TP33
Código-cisterna (ADR)	: SGAN
Disposições particulares relativas ao transporte em cisternas (ADR)	: TU3
Veículo para transporte em cisternas	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 2
Disposições particulares relativas ao transporte - Volumes (ADR)	: V11
Disposições particulares relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseamento (ADR)	: CV24
Número de identificação de perigo (N.º Kemler)	: 50
Painéis cor de laranja	: 50 1479
Código de restrição em túneis (ADR)	: E

Transporte marítimo

Disposições especiais (IMDG)	: 274, 900
Quantidades limitadas (IMDG)	: 1 kg
Quantidades excluídas (IMDG)	: E2
Instruções de embalagem (IMDG)	: P002
Instruções de acondicionamento para GRG (IMDG)	: IBC08
Disposições particulares para GRG (IMDG)	: B21, B4
Instruções para cisternas (IMDG)	: T3

NITRAL C 19

Ficha de Dados de Segurança

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

Disposições especiais aplicáveis ao transporte em cisternas (IMDG)	: TP33
Categoria de carregamento (IMDG)	: B
Segregação (IMDG)	: SG38, SG49, SG60, SG61

Transporte aéreo

Quantidades excluídas PCA (IATA)	: E2
Quantidades limitadas PCA (IATA)	: Y544
Quantidade máx. líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 2.5kg
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 558
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 5kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 562
Quantidade máx. líquida CAO (IATA)	: 25kg
Disposições especiais (IATA)	: A3, A803
Código ERG (IATA)	: 5L

Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: O2
Disposições particulares (ADN)	: 274
Quantidades limitadas (ADN)	: 1 kg
Quantidades excluídas (ADN)	: E2
Equipamento exigido (ADN)	: PP
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: O2
Disposições especiais (RID)	: 274
Quantidades limitadas (RID)	: 1kg
Quantidades excluídas (RID)	: E2
Instruções de embalagem (RID)	: P002, IBC08
Disposições particulares relativas à embalagem (RID)	: B4
Disposições relativas à embalagem em comum (RID)	: MP2
Instruções relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (RID)	: T3
Disposições particulares relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (RID)	: TP33
Códigos-cisterna para as cisternas RID (RID)	: SGAN
Disposições particulares relativas às cisternas RID (RID)	: TU3
Categoria de transporte (RID)	: 2
Disposições particulares relativas ao transporte - Embalagens (RID)	: W11
Disposições particulares relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseamento (RID)	: CW24
Encomendas expresso (RID)	: CE10

NITRAL C 19

Ficha de Dados de Segurança

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

Número de identificação de perigo (RID) : 50

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

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

Regulamento relativo às substâncias que empobrecimento do ozono (UE n.º 1005/2009)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

Regulamento Dupla Utilização (428/2009)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (CE) n.º 428/2009 do Conselho, de 5 de maio de 2009, que cria um regime comunitário de controlo das exportações, transferências, corretagem e trânsito de produtos de dupla utilização.

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos)

ANEXO II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO

Lista de substâncias isoladas ou em preparações ou em substâncias, e em relação às quais devem ser participadas transações suspeitas e desaparecimentos e furtos significativos no prazo de 24 horas.

Denominação	N.º CAS	Código da Nomenclatura Combinada (NC)	Código da Nomenclatura Combinada para preparações sem componentes que determinariam a classificação noutra código da NC
Nitrato de cálcio	10124-37-5	ex 2834 29 80	ex 3824 99 96
Nitrato de sódio	7631-99-4	3102 50 00	ex 3824 99 96

Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

NITRAL C 19

Ficha de Dados de Segurança

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

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos:	
ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
N.º CAS	Número CAS
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
CE50	Concentração efetiva média
N.º CE	Número CE
EN	Norma Europeia
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
LEP	Limite de exposição profissional
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
REACH	Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
FDS	Ficha de Dados de Segurança
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
WGK	Classificação da classe para a água

Texto integral das frases H e EUH:	
Acute Tox. 4 (Inalação)	Toxicidade aguda (por inalação), categoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Aquatic Chronic 3	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 3
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
H272	Pode agravar incêndios; comburente.
H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.

NITRAL C 19

Ficha de Dados de Segurança

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

Texto integral das frases H e EUH:	
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H362	Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Lact.	Toxicidade reprodutiva, Categoria suplementar, Efeitos sobre a lactação ou através dela
Ox. Sol. 2	Sólidos comburentes, categoria 2
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, categoria 1
STOT RE 1	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 1
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias

Ficha de dados de segurança (FDS), UE

Comentário:

As informações contidas nesta ficha de dados de segurança baseiam-se no estado atual dos conhecimentos e dizem respeito a estes produtos, sua prevista utilização e precauções de segurança necessárias. Mesmo que tenham sido feitos todos os esforços para garantir que estas informações estejam corretas e que, de acordo com o estado atual dos conhecimentos, forneçam margens adequadas de segurança, estas não constituem uma especificação e não permitem inferir quaisquer outras informações, nem particularmente quaisquer garantias relacionadas com as propriedades dos materiais fornecidos. A decisão sobre se um determinado material é tecnicamente apropriado e preenche os requisitos para uma utilização segura, fica à inteira responsabilidade do utilizador. Por isso, o fabricante supramencionado e as suas sucursais e filiais, para além dos acordos contratuais celebrados à parte, excluem toda e qualquer responsabilidade relativamente às consequências inerentes ao uso do produto. Todos os materiais podem esconder perigos desconhecidos. Por consequência, estes materiais devem ser tratados com cuidado. Embora alguns dos perigos se encontrem aqui descritos, não podemos garantir serem estes os únicos.