



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

- 1.1 Identificador do produto:** 7194
NC PLUS 14-7-14+14 CaO
- Outros meios de identificação:**
- UFI:** TN26-VOQ3-N00R-3NXM
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
- Usos pertinentes (Utilizador profissional): Fertilizante
Usos pertinentes (Utilizador industrial): Fertilizante
Para uso Utilizador profissional/Utilizador industrial.
Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**
- TRADE CORPORATION INTERNATIONAL S.A . UNIPERSONAL
Calle Vía de los Poblados, 3 - Parque Empresarial Cristalia – Edificio Onic 5, 6ta planta
28033 Madrid - España
Tel.: + 34 91 3273200
sds@tradecorp.rovensa.com
<http://tradecorp.com.es/en/>
<https://sds.rovensanext.com/>
- 1.4 Número de telefone de emergência:** 800 250 250 - CIAV (Centro de informação Anti-venenos); Chemtrec Portugal: +351 308 801 773

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS **

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**
- Regulamento nº1272/2008 (CLP):**
- A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).
Acute Tox. 4: Toxicidade aguda (ingestão), Categoria 4, H302
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1, H318
Ox. Sol. 3: Sólido comburente, Categoria 3, H272
- 2.2 Elementos do rótulo:**
- Regulamento nº1272/2008 (CLP):**
- Perigo**
- 
- Advertências de perigo:**
- Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves.
Ox. Sol. 3: H272 - Pode agravar incêndios, comburente.
- Recomendações de prudência:**
- P102: Manter fora do alcance das crianças.
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.
P270: Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/calçado protetor.
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P370+P378: Em caso de incêndio: para extinguir utilizar {0}.
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação em vigor quanto a tratamento de resíduos
- Substâncias que contribuem para a classificação**
- Ácido nítrico, sal de amônio e cálcio (CAS: 15245-12-2)
- UFI:** TN26-VOQ3-N00R-3NXM
- 2.3 Outros perigos:**

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS ** (continuação)

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

O Produto não tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias:

Não relevante

3.2 Misturas:

Descrição química: Mistura à base de substâncias inorgânicas e orgânicas

Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação		Concentração
CAS: 15245-12-2 EC: 239-289-5 Index: Não relevante REACH: 01-2119493947-16-XXXX	Ácido nítrico, sal de amônio e cálcio⁽¹⁾	Auto-classificada	25 - <50%
	Regulamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - Perigo	
CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1 Index: 607-750-00-3 REACH: 01-2119457026-42-XXXX	Ácido cítrico⁽¹⁾	ATP ATP17	1 - <3%
	Regulamento 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; STOT SE 3: H335 - Atenção	
CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2 Index: 005-007-00-2 REACH: 01-2119486683-25-XXXX	Ácido bórico⁽¹⁾	ATP ATP17	0,05 - <1%
	Regulamento 1272/2008	Repr. 1B: H360FD - Perigo	

⁽¹⁾ Substância que apresenta um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atende aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878

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

Estimativa da toxicidade aguda para a substância no anexo VI, parte 3, do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 ou tal como foi determinado em conformidade com o anexo I desse regulamento:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Ácido nítrico, sal de amônio e cálcio CAS: 15245-12-2 EC: 239-289-5	DL50 oral	500 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não relevante	
	LC50 inalação de poeiras	Não relevante	

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de emergência:

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 não classificado como perigoso por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição, administrar ar limpo e mantê-lo em repouso. Solicitar cuidados médicos no caso de que os sintomas persistam.

Por contacto com a pele:

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

Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afectado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)****Por ingestão/aspiração:**

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

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

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

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**5.1 Meios de extinção:****Meios de extinção adequados:**

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.

Meios de extinção inadequados:

Não relevante

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 EM CASO DE FUGA ACIDENTAL**6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:****Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:**

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

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas. Ver SECÇÃO 8.

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:

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

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.



SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais quanto ao manuseamento de cargas. Manter ordem, limpeza e eliminar por métodos seguros (epígrafe 6).

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

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

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

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

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

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

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Condições de armazenagem específicas

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

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 profissional devem ser controladas no ambiente de trabalho:

NP 1796:2014:

Identificação		Valores limite ambientais	
Ácido bórico		VLE-MP	2 mg/m ³
CAS: 10043-35-3	EC: 233-139-2	VLE-CD	6 mg/m ³

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Ácido bórico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	392 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	8,3 mg/m ³	Não relevante

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Ácido nítrico, sal de amónio e cálcio CAS: 15245-12-2 EC: 239-289-5	Oral	10 mg/kg	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
Ácido bórico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	Oral	0,98 mg/kg	Não relevante	0,98 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	196 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	4,15 mg/m ³	Não relevante

PNEC:



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

Identificação				
Ácido nítrico, sal de amônio e cálcio CAS: 15245-12-2 EC: 239-289-5	STP	18 mg/L	Água doce	Não relevante
	Solo	Não relevante	Água marinha	Não relevante
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	Não relevante
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	Não relevante
Ácido cítrico CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1	STP	1000 mg/L	Água doce	0,44 mg/L
	Solo	33,1 mg/kg	Água marinha	0,044 mg/L
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	34,6 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	3,46 mg/kg
Ácido bórico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	STP	10 mg/L	Água doce	2,9 mg/L
	Solo	5,7 mg/kg	Água marinha	2,9 mg/L
	Intermitentes	13,7 mg/L	Sedimentos (Água doce)	Não relevante
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	Não relevante

8.2 Controlo da exposição:

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

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 duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2. Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

Se as condições de trabalho e/ou medidas de segurança adotadas não permitirem manter a concentração no ar do produto abaixo dos limites de exposição (se existirem) ou a níveis aceitáveis (se não existirem limites de exposição), deve ser utilizado equipamento de protecção respiratória adequado, escolhido por um profissional qualificado.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção contra riscos menores			Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN ISO 21420:2020 e EN ISO 374-1:2016+A1:2018

Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.

D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção anti-estática e ignífuga		EN 1149-1:2007 EN 1149-2:1998 EN 1149-3:2004 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Protecção limitada contra chama.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

F.- Medidas complementares de emergência

Recomenda-se a implementação de equipamentos de emergência adicionais nos locais de trabalho que estejam particularmente expostos ao produto ou em situações em que as avaliações de risco realcem a necessidade de tais equipamentos.

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controlo da exposição ambiental:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	0 % peso
Densidade de C.O.V. a 25 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Número de carbonos médio:	Não relevante
Peso molecular médio:	Não relevante

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Sólido
Aspecto:	Cristalino
Cor:	☐ Branco
Odor:	Não relevante *
Limiar olfativo:	Não relevante *

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	Não relevante *
Pressão de vapor a 25 °C:	Não relevante *
Pressão de vapor a 50 °C:	Não relevante *
Taxa de evaporação a 25 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 25 °C:	1130 - 1330 kg/m ³
Densidade relativa a 25 °C:	Não relevante *
Viscosidade dinâmica a 25 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 25 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	2,4 - 4,4 (a 1 %)
Densidade do vapor a 25 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 25 °C:	300 kg/m ³
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

Temperatura de decomposição: Não relevante *

Ponto de fusão/ponto de congelação: Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação: Não relevante *

Inflamabilidade (sólido, gás): Não relevante *

Temperatura de auto-ignição: Não relevante *

Limite de inflamabilidade inferior: Não relevante *

Limite de inflamabilidade superior: Não relevante *

Explosividade (Sólido):

Limite inferior de explosividade: Não relevante *

Limite superior de explosividade: Não relevante *

Características das partículas:

Diâmetro equivalente mediano: Não relevante *

9.2 Outras informações:

Informações relativas às classes de perigo físico:

Propriedades explosivas: Não relevante *

Propriedades comburentes: H272 Pode agravar incêndios, comburente.

Corrosivos para os metais: Não relevante *

Calor de combustão: Não relevante *

Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis: Não relevante *

Outras características de segurança:

Tensão superficial a 25 °C: Não relevante *

Índice de refração: Não relevante *

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

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

Avoid 1.2.3.4.5

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Não aplicável	Evitar incidência directa	Evitar álcalis 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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

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

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

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: 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 por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.

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

- Contato com a pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresenta substâncias classificadas como perigosas por contacto com a pele. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Contato com os olhos: Lesões oculares significativas após o contacto

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
IARC: Não relevante
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.

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
Ácido nítrico, sal de amônio e cálcio CAS: 15245-12-2 EC: 239-289-5	DL50 oral	500 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	LC50 inalação de poeiras	>5 mg/L	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Ácido cítrico CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1	DL50 oral	5400 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	LC50 inalação de poeiras	>5 mg/L	
Ácido bórico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	DL50 oral	4080 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	LC50 inalação de poeiras	>5 mg/L	

11.2 Informações sobre outros perigos:

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O Produto não tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

Outras informações

Não relevante

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

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

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.

12.1 Toxicidade:

Toxicidade aguda:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
Ácido cítrico CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1	CL50	1516 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Peixe
	EC50	160 mg/L (48 h)	N/A	Crustáceo
	EC50	Não relevante		
Ácido bórico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	CL50	447 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	EC50	Não relevante		
	EC50	Não relevante		

Toxicidade a longo prazo:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
Ácido bórico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	NOEC	11,2 mg/L	Pimephales promelas	Peixe
	NOEC	25,9 mg/L	Hyalella azteca	Crustáceo

12.2 Persistência e degradabilidade:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
Ácido cítrico CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1	DBO5	Não relevante	Concentração	10 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	97 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
Ácido cítrico CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1	BCF	3
	Log POW	-1,55
	Potencial	Baixo
Ácido bórico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	BCF	0
	Log POW	-0,76
	Potencial	Baixo

12.4 Mobilidade no solo:



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
Acido citrico	Koc	Não relevante	Henry	Não relevante
CAS: 77-92-9	Conclusão	Não relevante	Solo seco	Não relevante
EC: 201-069-1	Tensão superficial	2,045E-2 N/m (350,93 °C)	Solo úmido	Não relevante

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

O Produto não tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

12.7 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014)
06 10 02*	resíduos contendo substâncias perigosas	Perigoso

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

HP2 Comburente, HP6 Toxicidade aguda, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei n.º 102-D/2020). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto 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.º 1357/2014

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

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2025 e RID 2025:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1486
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** NITRATO DE POTÁSSIO
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 5.1
- Etiquetas:** 5.1
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais:** Não relevante
- Código de Restrição em túneis:** E
- Propriedades físico-químicas:** Ver secção 9
- Quantidades Limitadas:** 5 kg
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)

Em aplicação ao IMDG 41-22:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1486
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** NITRATO DE POTÁSSIO
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 5.1
- Etiquetas:** 5.1
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 964, 967
- Códigos EmS: F-A, S-Q
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- Quantidades Limitadas: 5 kg
- Grupo de segregação: Não relevante
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2025:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1486
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** NITRATO DE POTÁSSIO
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 5.1
- Etiquetas:** 5.1
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

- Artigo 95, Regulamento (UE) 528/2012: *Acido citrico (77-92-9) - PT: (2) ; Acido borico (10043-35-3) - PT: (8)*
- Regulamento (UE) 2019/1021 relativo aos poluentes orgânicos persistentes: Não relevante
- Regulamento (UE) 2024/590, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono: Não relevante
- REGULAMENTO (UE) 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante
- Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): *Acido borico (10043-35-3)*
- Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

DL 150/2015 (SEVESO III):

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
P8	LÍQUIDOS E SÓLIDOS COMBURENTES	50	200

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

Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos: Contém Nitrato de potássio, Ácido nítrico, sal de amónio e cálcio. Produto sob cumprimento do artigo 9. Contudo, excluem-se do âmbito de aplicação do presente regulamento os produtos que contêm precursores de explosivos em quantidades tão pequenas e em preparações tão complexas que a extração de precursores de explosivos seria extremamente difícil do ponto de vista técnico.

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)**

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Outras legislações:

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei n.º 155/2013, de 5 de novembro, procede à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23 de abril, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 63/2008, de 2 de abril, que aprova o Regulamento para a Classificação, Embalagem, Rotulagem e Fichas de Dados de Segurança de Preparações Perigosas.

Decreto-Lei n.º 98/2010, estabelece o regime a que obedecem a classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, com vista à sua colocação no mercado.

Decreto-Lei n.º 152-C/2017, de 11 de dezembro, que estabelece a terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 89/2008, de 30 de maio, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 142/2010, de 31 de dezembro, e 214-E/2015, de 30 de Setembro, relativo às especificações técnicas dos combustíveis.

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 41-A/2010 de 29 de Abril alterado pelo D.L. n.º 206-A/2012 de 31 de Agosto, pelo D.L. n.º 19-A/2014 de 7 de Fevereiro e pelo D.L. n.º 246-A/2015 de 21 de Outubro que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. 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 67/2014, de 7 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro e pelo Decreto-Lei n.º 17372015, de 25 de agosto. Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos.

Decreto-Lei n.º 147/2008, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais (Directiva n.º 2004/35/CE).

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 n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

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

Decreto-Lei 218/2015, que estabelece as normas de qualidade ambiental no domínio da política da água (Directiva n.º 2013/39/UE): Definida uma norma de qualidade ambiental para hidrocarbonetos totais (pode ser consultada na seção 8.2 do presente SDS). Decreto-Lei n.º 121/2001 (Regulamento (UE) N.º 528/2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas)

Directiva 92/85/CEE.

Directiva 94/33/CE relativa à protecção dos jovens no trabalho, na última redacção que lhe foi dada.

Seguir os regulamentos nacionais relativos à protecção dos trabalhadores contra os riscos de exposição a agentes cancerígenos e mutagénicos no trabalho, de acordo com a Directiva 2004/37/CE.

Regulamento (UE) 2019/1009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 5 de junho de 2019 que estabelece regras relativas à disponibilização no mercado de produtos fertilizantes UE.

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:**

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) N.º 1907/2006 (REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO)

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

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)**

REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO

Substâncias que contribuem para a classificação (SECÇÃO 2):

· Substâncias acrescentadas

Ácido nítrico, sal de amônio e cálcio (15245-12-2)

Regulamento nº1272/2008 (CLP) (SECÇÃO 2, SECÇÃO 16):

· Recomendações de prudência

Textos das frases contempladas na seção 2:

H272: Pode agravar incêndios, comburente.

H302: Nocivo por ingestão.

H318: Provoca lesões oculares graves.

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.

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

Repr. 1B: H360FD - Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.

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

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

Principais fontes de literatura:<http://echa.europa.eu><http://eur-lex.europa.eu>**Abreviaturas e acrónimos:**

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas

(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo

(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional

(DQO) Demanda Química de oxigénio

(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias (BCF) Fator de bioconcentração

(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)

(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste

(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste

(Log POW) logaritmo coeficiente partição 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/salvo específicos

(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

(UFI) identificador único de fórmula

(IARC) Centro Internacional de Investigação do Cancro

(C.O.V.) Compostos Orgânicos Voláteis

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA