

## Divos 2 VM13

Revisão: 2025-08-27

Versão: 08.3

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

#### 1.1. Identificador do produto

**Designação comercial:** Divos 2 VM13

UFI: 38G4-R03X-D00M-M3NE

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

##### Utilização do produto:

Limpeza no local, química.  
Agente descalcificante.  
Unicamente para uso profissional e industrial.  
Outros usos identificados não recomendados.

##### Utilizações desaconselhadas:

#### SWED - Descrição de exposição de trabalhador específica por setor:

AISE\_SWED\_PW\_8b\_1  
AISE\_SWED\_IS\_8b\_1  
AISE\_SWED\_PW\_1\_1  
AISE\_SWED\_PW\_4\_1  
AISE\_SWED\_IS\_1\_1  
AISE\_SWED\_IS\_4\_1

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Diversey Europe Operations BV, De Corridor 4, 3621ZB Breukelen [Maarssebroeksedijk 2, 3542DN Utrecht], The Netherlands

#### Endereço completo

Diversey Portugal, Unipessoal, Lda  
Rua Victor Câmara, Edifício Q61 D. Amélia, Piso 0, Ala A, Quinta da Fonte, 2770-229 Paço de Arcos, Portugal, Tel: 21 9157000  
E-mail: pt.encomendas@solenis.com

#### 1.4. Número de telefone de emergência

Consultar um médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo ou a ficha de dados de segurança).  
CIAV - Centro de Informação Antivenenos - Tel: 800250250.

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Corrosão cutânea, Categoria 1A (H314)  
Lesões oculares graves, Categoria 1 (H318)  
Corrosivo para os metais, Categoria 1 (H290)

#### 2.2. Elementos do rótulo



**Palavra-sinal:** Perigo.

Contém ácido nítrico (Nitric Acid), ácido fosfórico (Phosphoric Acid)

#### Advertências de perigo:

H290 - Pode ser corrosivo para os metais.  
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

#### Recomendações de prudência

P280 - Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial.  
P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.  
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.  
P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

## Divos 2 VM13

## 2.3. Outros perigos

Regulamento (UE) 2019/1148 - Precursor de explosivos objeto de restrições.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

## 3.2. Misturas

Constituinte(s)	Número CE	Número CAS	Número REACH	Classificação	Notas	Peso por cento
ácido nítrico	231-714-2	7697-37-2	01-211948729 7-23	Líquidos comburentes, Categoria 3 (H272) Toxicidade aguda - Via inalatória, Categoria 3 (H331) Corrosão cutânea, Categoria 1A (H314) EUH071 Corrosivo para os metais, Categoria 1 (H290)		20-30
ácido fosfórico	231-633-2	7664-38-2	01-211948592 4-24	Corrosão cutânea, Categoria 1B (H314) Toxicidade aguda - Via oral, Categoria 4 (H302) Lesões oculares graves, Categoria 1 (H318) Corrosivo para os metais, Categoria 1 (H290)		10-20

**Os limites de concentração específicos**

ácido nítrico:

• Corrosão cutânea, Categoria 1A (H314) &gt;= 20% &gt; Corrosão cutânea, Categoria 1B (H314) &gt;= 5% &gt; Irritação cutânea, Categoria 2 (H315) &gt;= 1%

ácido fosfórico:

• Lesões oculares graves, Categoria 1 (H318) &gt;= 25% &gt; Irritação ocular, Categoria 2 (H319) &gt;= 10%

• Corrosão cutânea, Categoria 1B (H314) &gt;= 25% &gt; Irritação cutânea, Categoria 2 (H315) &gt;= 10%

Limite(s) de Exposição Profissional, se disponíveis, estão listados na Secção 8.1.

ATE, se disponíveis, estão listados na Secção 11.

Para o texto completo das frases H e EUH referidas nesta Secção, ver Secção 16..

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

## 4.1. Descrição das medidas de emergência

**Informações gerais:**

Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica. Fornecer ar fresco. Se a respiração é irregular ou se ela parou, aplicar respiração artificial. Não efetuar reanimação boca a boca ou boca a nariz. Utilizar um ventilador ou bolsa Ambu.

**Inalação:**

Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de indisposição, consulte um médico.

**Contacto com a pele:**

Lavar a pele abundantemente com água morna, com um suave fluxo de água durante pelo menos 30 minutos. Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

**Contacto com os olhos:**

Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Manter as pálpebras afastadas e enxaguar abundantemente os olhos com água morna durante pelo menos 15 minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

**Ingestão:**

Enxaguar a boca. Beber imediatamente 1 copo de água. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vômito. Manter em repouso. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

**Auto-protecção da pessoa que presta os primeiros socorros:**

Considerar uso de equipamento de protecção individual como indicado na subsecção 8.2.

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

**Inalação:**

Em uso normal não são conhecidos efeitos ou sintomas.

**Contacto com a pele:**

Provoca queimaduras graves.

**Contacto com os olhos:**

Provoca danos graves ou permanentes.

**Ingestão:**

A ingestão causará queimaduras na boca e garganta, havendo o perigo de perfuração do esófago e estômago.

## 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhuma informação disponível sobre análises clínicas e controlo médico. Informações toxicológica específica relativa às substâncias, se disponível, pode ser encontrado na secção 11.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

## 5.1. Meios de extinção

Dióxido de carbono. Pó seco. Jacto de água. Combater os fogos maiores com jacto de água pulverizado ou espuma resistente ao álcool.

## 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não são conhecidos riscos especiais.

## 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Como em qualquer incêndio, usar equipamento de respiração autónomo e vestuário de protecção adequado, incluindo luvas e equipamento

## Divos 2 VM13

protector para os olhos/face.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar vestuário de protecção adequado. Usar um equipamento protector para os olhos/face. Usar luvas adequadas.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Diluir com muita água. Não permitir que alcance sistemas de esgotos, águas de superfície ou subterrâneas.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Faça barreiras de contenção para reter grandes derrames líquidos. Usar agentes neutralizantes. Absorver com material inerte (areia, diatomite, aglutinantes universais). Não voltar a colocar o material derramado no recipiente de origem. Recolher em recipientes fechados e adequados para eliminação.

### 6.4. Remissão para outras secções

Para equipamento de protecção pessoal ver subsecção 8.2. Para considerações relativas à eliminação ver secção 13.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

#### Medidas para prevenir incêndios e explosões:

Não requer precauções especiais.

#### Medidas necessárias para proteger o ambiente:

Para controlos de exposição ambiental ver a subsecção 8.2.

#### Conselhos gerais sobre higiene profissional:

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Não misturar com outros produtos excepto recomendado pela Diversey. Lavar a cara, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento. Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Só utilizar com uma ventilação adequada. Ver secção 8.2, Controlo da exposição / protecção individual.

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar de acordo com a legislação local e nacional. Armazenar em recipiente fechado. Mantenha sempre o produto na sua embalagem original. Conservar em ambiente fresco. Manter afastado de calor e luz solar directa.

Para condições a evitar ver a subsecção 10.4. Para materiais incompatíveis ver a subsecção 10.5.

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

Nenhuma recomendação específica para uso final.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Valores limites de exposição profissional

Valor(es) limite no ar, se disponíveis:

Constituinte(s)	Valor(es) a longo prazo	Valor(es) a curto prazo	Valor(es) máximos
ácido nítrico	2 ppm	1 ppm 2.6 mg/m <sup>3</sup>	
ácido fosfórico	1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	

Valores limite biológicos, se disponíveis:

#### Procedimentos recomendados de monitorização, se disponíveis:

Limites de exposição adicional abaixo das condições de uso, se disponível:

#### Valores DNEL/DMEL e PNEC

##### Exposição humana

DNEL/DMEL exposição oral- Consumidor (mg/kg pc)

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo
ácido nítrico	-	-	-	-
ácido fosfórico	-	-	-	0.1

DNEL/DMEL - Exposição dérmica - Trabalhador

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto	Efeitos sistémicos -	Efeitos locais - Longo	Efeitos sistémicos -
-----------------	------------------------	----------------------	------------------------	----------------------

## Divos 2 VM13

	prazo	Curto prazo (mg/kg pc)	prazo	Longo prazo (mg/kg pc)
ácido nítrico	-	-	-	-
ácido fosfórico	Dados não disponíveis	-	Dados não disponíveis	-

## DNEL/DMEL exposição dérmica - Consumidor

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo (mg/kg pc)	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo (mg/kg pc)
ácido nítrico	-	-	-	-
ácido fosfórico	Dados não disponíveis	-	Dados não disponíveis	-

## DNEL/DMEL - Exposição por inalação - Trabalhador (mg/m³)

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo
ácido nítrico	-	-	2.6	-
ácido fosfórico	-	-	2.92	1

## DNEL/DMEL exposição por inalação - Consumidor (mg/m³)

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo
ácido nítrico	-	-	1.3	-
ácido fosfórico	-	-	0.73	-

## Exposição ambiental

## Exposição ambiental - PNEC

Constituinte(s)	Águas doce de superfície (mg/l)	Água superficial, marina (mg/l)	Intermitente (mg/l)	Estação de tratamento de águas residuais (mg/l)
ácido nítrico	-	-	-	-
ácido fosfórico	-	-	-	-

## Exposição ambiental - PNEC, continua

Constituinte(s)	Sedimentos, água doce (mg/kg)	Sedimentos, marinhos (mg/kg)	Solo (mg/kg)	Ar (mg/m³)
ácido nítrico	-	-	-	-
ácido fosfórico	-	-	-	-

## 8.2. Controlo da exposição

A seguinte informação aplica-se aos usos indicados na subsecção 1.2 da ficha de dados de segurança. Se disponível, consultar as instruções de aplicação e manuseamento, na ficha técnica de informação do produto. Nesta secção estão assumidas as condições normais de uso.

Medidas de segurança recomendadas para manuseamento do produto não diluído :

**Controlos técnicos adequados:** Se o produto for diluído por um sistema de doseamento específico não haverá risco de salpicos ou contacto direto com a pele, não é necessário equipamento de proteção pessoal como descrito nesta secção.

**Controlos organizacionais adequados:** Evitar contacto direto e/ou onde houver possibilidade de salpicos. Formar os funcionários.

## Cenários de utilização REACH para o produto não diluído:

	SWED - Descrição de exposição de trabalhador específica por setor	LCS	PROC	Duração (min)	ERC
Transferência automática e diluição	AISE_SWED_IS_8b_1	IS	PROC 8b	60	ERC4
Transferência automática e diluição	AISE_SWED_PW_8b_1	PW	PROC 8b	60	ERC8b

## Equipamento de proteção pessoal

## Proteção dos olhos/cara:

Óculos de segurança ou óculos de proteção (EN 16321). O uso de máscara face total ou outro sistema de proteção facial total é fortemente recomendada aquando da manipulação de embalagens abertas ou em caso de risco de salpicos.

## Proteção das mãos:

Luvas de proteção, resistentes aos químicos (EN 374). Verificar instruções dadas pelo fornecedor de luvas, relacionadas com a permeabilidade e tempo de ruptura. Considerar as condições locais específicas de uso, tais como o risco de salpicos, cortes, tempo de contacto e temperatura. Aconselhável luvas quando contacto prolongado: Material: borracha de butilo Tempo de penetração:  $\geq 480$  min Espessura do material:  $\geq 0.7$  mm Aconselhável luvas para proteção contra salpicos: Material: borracha de nitrilo Tempo de penetração:  $\geq 30$  min Espessura do material:  $\geq 0.4$  mm Por indicação do fornecedor de luvas de proteção pode ser escolhido um tipo diferente de qualidade semelhante.

## Divos 2 VM13

- Proteção do corpo:** Usar roupa resistente aos químicos e botas se houver exposição cutânea direta e/ou surgimento de salpicos (EN 14605).
- Proteção respiratória:** Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.
- Controlos de exposição ambiental:** Não permitir que o produto seja enviado para a rede de esgotos ou valas de drenagem sem diluição ou neutralização prévias.

Medidas de segurança recomendadas para manuseamento do produto diluído :

Concentração máxima recomendada (% p/p): 1

- Controlos técnicos adequados:** Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.
- Controlos organizacionais adequados:** Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.

**Cenários de utilização REACH para o produto diluído:**

	SWED	LCS	PROC	Duração (min)	ERC
Aplicação automática num sistema fechado dedicado	AISE_SWED_IS_1_1	IS	PROC 1	480	ERC4
Aplicação automática num sistema dedicado	AISE_SWED_IS_4_1	IS	PROC 4	480	ERC8a
Aplicação automática num sistema fechado dedicado	AISE_SWED_PW_1_1	PW	PROC 1	480	ERC8a
Aplicação automática num sistema dedicado	AISE_SWED_PW_4_1	PW	PROC 4	480	ERC8a

**Equipamento de proteção pessoal**

- Proteção dos olhos/cara:** Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.
- Proteção das mãos:** Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.
- Proteção do corpo:** Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.
- Proteção respiratória:** Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.

**Controlos de exposição ambiental:** Em condições normais de uso não são necessárias medidas especiais.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

A informação nesta secção refere-se ao produto, a não ser que se especifique que os dados listados são relativos à substância.

**Método / comentários**

**Estado físico:** Líquido

**Cor:** Transparente , de Incolor a Amarelo

**Odor:** Produto específico

**Limiar olfativo:** Não aplicável

**Ponto de fusão/Ponto de congelação (°C):** Não determinado

Não relevante para a classificação do produto

**Ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (°C):** Não determinado

Ver dados da substância

Dados da substância, ponto de ebulição

Constituinte(s)	Valor (°C)	Método	Pressão atmosférica (hPa)
ácido nítrico	116	Método não disponível	
ácido fosfórico	158	Método não disponível	1013

**Método / comentários**

**Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável a líquidos

**Inflamabilidade (líquido):** Não inflamável.

**Ponto de inflamação (°C):** Não aplicável.

**Combustão contínua:** Não aplicável.

( Manual de Testes e Critérios da ONU, secção 32, L.2 )

**Limite inferior e superior de explosividade/de inflamabilidade (%):** Não determinado

Dados da substância, limites de inflamabilidade ou explosão, se disponível

**Método / comentários**

**Temperatura de auto-ignição:** Não determinado

**Temperatura de decomposição:** Não aplicável.

**pH:** =< 2 (puro)

ISO 4316

**Viscosidade cinemática:** Não determinado

**Solubilidade em/Miscibilidade com água:** Totalmente miscível

Dados da substância, solubilidade em água

Constituinte(s)	Valor (g/l)	Método	Temperatura (°C)
ácido nítrico	> 500	Método não disponível	

## Divos 2 VM13

ácido fosfórico	Solúvel		
-----------------	---------	--	--

Dados da substância, coeficiente de partição n-octanol/água (log Kow): ver subsecção 12.3

**Pressão de vapor:** Não determinado

**Método / comentários**  
Ver dados da substância

Dados da substância, pressão de vapor

Constituinte(s)	Valor (Pa)	Método	Temperatura (°C)
ácido nítrico	770	Método não disponível	20
ácido fosfórico	4	Método não disponível	20

**Densidade relativa:** ≈ 1.31 (20°C)

**Densidade de vapor relativa:** Dados não disponíveis.

**Características das partículas:** Dados não disponíveis.

**Método / comentários**

OECD 109 (EU A.3)

Não relevante para a classificação do produto

Não aplicável a líquidos.

## 9.2. Outras informações

### 9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

**Propriedades explosivas:** Não explosivo.

**Propriedades oxidantes:** Não é oxidante.

**Corrosão para metais:** Corrosivo

### 9.2.2 Outras características de segurança

**Reserva ácida:** ≈ -19.5 (g NaOH / 100g; pH=4)

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Em condições normais de armazenamento e uso, não são conhecidos perigos de reatividade.

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais de armazenamento e uso.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Em condições normais de armazenamento e uso, não são conhecidas reacções perigosas.

### 10.4. Condições a evitar

Não são conhecidas em condições normais de armazenamento e uso.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Pode ser corrosivo para os metais. Reage com alcalinos. Manter afastado de produtos contendo agentes de branqueamento à base de cloro ou sulfitos.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Óxidos de azoto (NOx).

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Dados da mistura: .

#### Toxicidade aguda por via inalatória

**CL50 (Vapor)** (vapor)

**Espécie** Não aplicável

**Método** Peso da evidência

#### Cálculo das ATE(s) relevantes:

ATE - Oral (mg/kg): >2000

ATE - Via inalatória, névoa (mg/l): >1

Dados da substância: quando relevantes e disponíveis:.

#### Toxicidade aguda

Toxicidade aguda por via oral

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg)	Espécie	Método	Tempo de exposição (h)	ATE Oral (mg/kg)
ácido nítrico		Dados não				Não

## Divos 2 VM13

		disponíveis				estabelecidas
ácido fosfórico	LD <sub>50</sub>	> 300-5000	Ratazana	OECD 423 (EU B.1 tris)		2600

## Toxicidade aguda por via cutânea

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg)	Espécie	Método	Tempo de exposição(h)	ATE Cutânea (mg/kg)
ácido nítrico		Dados não disponíveis				Não estabelecidas
ácido fosfórico	LD <sub>50</sub>	2740	Coelho	Método não disponível		2740

## Toxicidade aguda por inalação

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição(h)
ácido nítrico	LC <sub>50</sub>	> 2.65 (vapor)	Ratazana	OECD 403 (EU B.2)	
ácido fosfórico	LC <sub>50</sub>	850	Ratazana	Método não disponível	2

## Toxicidade aguda por inalação, continua

Constituinte(s)	ATE - inalação, poeiras (mg/l)	ATE - inalação, névoas (mg/l)	ATE - inalação, vapores (mg/l)	ATE - inalação, gases (mg/l)
ácido nítrico	Não estabelecidas	Não estabelecidas	2.65	Não estabelecidas
ácido fosfórico	Não estabelecidas	Não estabelecidas	Não estabelecidas	Não estabelecidas

## Irritação e corrosão

## Corrosão e irritação cutânea

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
ácido nítrico	Corrosivo	Coelho	Método não disponível	
ácido fosfórico	Corrosivo	Coelho	OECD 404 (EU B.4)	

## Irritação/corrosão ocular

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
ácido nítrico	Corrosivo		Método não disponível	
ácido fosfórico	Danos graves	Coelho	Método não disponível	

## Irritação e corrosão respiratória

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
ácido nítrico	Dados não disponíveis			
ácido fosfórico	Dados não disponíveis			

## Sensibilização

## Sensibilização cutânea

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição(h)
ácido nítrico	Dados não disponíveis			
ácido fosfórico	Não sensibilizante	Humano	Experiência humana	

## Sensibilização por inalação

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
ácido nítrico	Dados não disponíveis			
ácido fosfórico	Dados não disponíveis			

## Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade na reprodução)

## Mutagenicidade

Constituinte(s)	Resultado (in-vitro)	Método (in-vitro)	Resultado (in-vivo)	Método (in-vivo)
ácido nítrico	Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos	OECD 471 (EU B.12/13)	Dados não disponíveis	
ácido fosfórico	Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476 (Mouse)	Dados não disponíveis	

## Divos 2 VM13

		lymphoma)	
--	--	-----------	--

## Carcinogenicidade

Constituinte(s)	Efeitos
ácido nítrico	Nenhuma evidência de carcinogenicidade, resultado dos testes negativo.
ácido fosfórico	Dados não disponíveis

## Efeitos tóxicos na reprodução

Constituinte(s)	Parâmetro	Efeito específico	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição	Comentários e outros efeitos reportados
ácido nítrico	NOAEL	Toxicidade para o desenvolvimento	1500	Ratazana	OECD 422, oral	28 dia(s)	Não tóxico para a reprodução
ácido fosfórico	NOAEL	Toxicidade para o desenvolvimento	410	Ratazana	OECD 422, oral	10 dia(s)	Não existem evidências na toxicidade da reprodução Não existem evidências na toxicidade para o desenvolvimento

## Toxicidade por dose repetida

Toxicidade oral sob-aguda ou sob-crônica

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos específicos e órgãos afectados
ácido nítrico	NOAEL	1500	Ratazana	OECD 422, oral	28	
ácido fosfórico	NOAEL	250	Ratazana	OECD 422, oral		

## Toxicidade dérmica sob-crônica

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos específicos e órgãos afectados
ácido nítrico		Dados não disponíveis				
ácido fosfórico		Dados não disponíveis				

## Toxicidade por inalação sub-crônica

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos específicos e órgãos afectados
ácido nítrico		Dados não disponíveis				
ácido fosfórico		Dados não disponíveis				

## Toxicidade crônica

Constituinte(s)	Via de exposição	Parâmetro	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos específicos e órgãos afectados	Comentários
ácido nítrico			Dados não disponíveis					
ácido fosfórico			Dados não disponíveis					

## STOT - exposição única

Constituinte(s)	Orgão(s) afectado(s)
ácido nítrico	Dados não disponíveis
ácido fosfórico	Dados não disponíveis

## STOT - exposição repetida

Constituinte(s)	Orgão(s) afectado(s)
ácido nítrico	Dados não disponíveis
ácido fosfórico	Dados não disponíveis

## Perigo de aspiração

Substâncias com um perigo de aspiração (H304), se houver, estão listadas na secção 3.

## Potencial efeitos adversos na saúde e sintomas

Efeitos e sintomas relacionados com o produto, se existirem, estão listados na subsecção 4.2.

## 11.2. Informações sobre outros perigos

## 11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino



## Divos 2 VM13

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino - Dados relativos ao ser humano, se disponíveis:

## 11.2.2 Outras informações

Não disponível outra informação relevante.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

## 12.1. Toxicidade

Dados não disponíveis para a mistura.

Dados da substância, quando relevantes e disponíveis:

## Toxicidade aquática a curto prazo

Toxicidade aquática a curto prazo- peixe

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição(h)
ácido nítrico	LC <sub>50</sub>	12.5	<i>Gambusia affinis</i>	Método não disponível	96
ácido fosfórico	LC <sub>50</sub>	138	<i>Gambusia affinis</i>	Método não disponível	96

Toxicidade aquática a curto prazo- crustáceos

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição(h)
ácido nítrico	EC <sub>50</sub>	8609	<i>Daphnia magna Straus</i>	Teste não segue as directrizes	24
ácido fosfórico	EC <sub>50</sub>	> 100	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202 (EU C.2)	48

Toxicidade aquática a curto prazo- algas

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição(h)
ácido nítrico		Dados não disponíveis			
ácido fosfórico	EC <sub>50</sub>	> 100	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201 (EU C.3)	72

Toxicidade aquática a curto prazo- espécies marinhas

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição(dias)
ácido nítrico		Dados não disponíveis			
ácido fosfórico		Dados não disponíveis			

Impacto em estações de águas residuais - toxicidade para bactérias

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Inóculo	Método	Tempo de exposição
ácido nítrico		Dados não disponíveis			
ácido fosfórico	EC <sub>50</sub>	270	<i>Lodo activado</i>	Método não disponível	

## Toxicidade aquática a longo prazo

Toxicidade aquática a longo prazo - peixes

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição	Efeitos observados
ácido nítrico	LD <sub>50</sub>	8226	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Método não disponível	96 hora(s)	
ácido fosfórico		Dados não disponíveis				

Toxicidade aquática a longo prazo - crustáceos

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição	Efeitos observados
ácido nítrico		Dados não disponíveis				
ácido fosfórico		Dados não disponíveis				

## Divos 2 VM13

Toxicidade em meio aquático para outros organismos bentônicos aquáticos, incluindo organismos que habitam no sedimento, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw sedimento)	Espécie	Método	Tempo de exposição(dias)	Efeitos observados
ácido nítrico		Dados não disponíveis				
ácido fosfórico		Dados não disponíveis				

**Toxicidade terrestre**

Toxicidade terrestre - minhocas, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw solo)	Espécie	Método	Tempo de exposição(dias)	Efeitos observados
ácido nítrico		Dados não disponíveis				
ácido fosfórico		Dados não disponíveis				

Toxicidade terrestre - estação de tratamento de águas residuais, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw solo)	Espécie	Método	Tempo de exposição(dias)	Efeitos observados
ácido nítrico		Dados não disponíveis				
ácido fosfórico		Dados não disponíveis				

Toxicidade terrestre - pássaros, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor	Espécie	Método	Tempo de exposição(dias)	Efeitos observados
ácido nítrico		Dados não disponíveis				
ácido fosfórico		Dados não disponíveis				

Toxicidade terrestre - insectos benéficos, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw solo)	Espécie	Método	Tempo de exposição(dias)	Efeitos observados
ácido nítrico		Dados não disponíveis				
ácido fosfórico		Dados não disponíveis				

Toxicidade terrestre - bactérias do solo, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw solo)	Espécie	Método	Tempo de exposição(dias)	Efeitos observados
ácido nítrico		Dados não disponíveis				
ácido fosfórico		Dados não disponíveis				

**12.2. Persistência e degradabilidade****Degradação abioticamente**

Degradação abiótica - fotodegradação no ar, se disponível:

Constituinte(s)	Tempo de vida médio	Método	Avaliação	Comentários
ácido nítrico	Dados não disponíveis			
ácido fosfórico	Dados não disponíveis			

Degradação abiótica - hidrólise, se disponível:

Constituinte(s)	Tempo de vida médio em água doce	Método	Avaliação	Comentários
ácido nítrico	Dados não disponíveis			
ácido fosfórico	Dados não disponíveis			

Degradação abiótica - outros processos, se disponível:

Constituinte(s)	Tipo	Tempo de vida médio	Método	Avaliação	Comentários
ácido nítrico		Dados não disponíveis			

## Divos 2 VM13

ácido fosfórico		Dados não disponíveis			
-----------------	--	-----------------------	--	--	--

**Biodegradabilidade**

Facilmente biodegradável - condições aeróbicas

Constituinte(s)	Inóculo	Método analítico	DT <sub>50</sub>	Método	Avaliação
ácido nítrico					Não aplicável (substância inorgânica)
ácido fosfórico					Não aplicável (substância inorgânica)

Facilmente biodegradável - anaeróbico e condições marinhas, se disponível:

Constituinte(s)	Médio & Tipo	Método analítico	DT <sub>50</sub>	Método	Avaliação
ácido nítrico					Dados não disponíveis
ácido fosfórico					Dados não disponíveis

Degradação em compartimento ambiental relevante, se disponível:

Constituinte(s)	Médio & Tipo	Método analítico	DT <sub>50</sub>	Método	Avaliação
ácido nítrico					Dados não disponíveis
ácido fosfórico					Dados não disponíveis

**12.3. Potencial de bioacumulação**

Coeficiente de divisão n-octanol/água (log Kow)

Constituinte(s)	Valor	Método	Avaliação	Comentários
ácido nítrico	-2.3	Método não disponível	Não relevante, não é biocumulável	
ácido fosfórico	Dados não disponíveis		Não é esperada biocumulação	

Factor de bioconcentração (BCF)

Constituinte(s)	Valor	Espécie	Método	Avaliação	Comentários
ácido nítrico	Dados não disponíveis				
ácido fosfórico	Dados não disponíveis			Não é esperada biocumulação	

**12.4. Mobilidade no solo**

Adsorção/dessorção para o solo ou sedimentos

Constituinte(s)	Coeficiente de adsorção Log K <sub>oc</sub>	Coeficiente de dessorção Log K <sub>oc</sub> (des)	Método	Tipo de solo/sedimento	Avaliação
ácido nítrico	Dados não disponíveis				Mobilidade em ambiente aquático
ácido fosfórico	Dados não disponíveis				Potencial de mobilidade em solos, solubilidade em água

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

As substâncias que cumprem os critérios PBT e mPmB, se existem, estão listados na secção 3.

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino - Efeitos no ambiente, se disponíveis:

**12.7. Outros efeitos adversos**

Não são conhecidos outros efeitos adversos.

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

**Resíduos de desperdícios/produto não utilizado:** O conteúdo concentrado ou a embalagem contaminada deve ser eliminada por uma empresa certificada ou com licença. A eliminação de resíduos na rede de esgotos não é recomendada. O material da embalagem limpo é adequado para a valorização energética ou reciclagem, em conformidade com a legislação local.

**Lista Europeia de resíduos:**

20 01 14(\*) - Ácidos.

**Embalagem vazia****Recomendações:**

Eliminar de acordo com a legislação nacional ou local.

**Produtos de limpeza adequados:**

Água, se necessário, com agentes de limpeza.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

**Transporte terrestre (ADR/RID), Transporte marítimo (IMDG), Transporte por via aérea (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. Número ONU ou número de ID:** 2031**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:**

Ácido nítrico , solução

Nitric acid , solution

**14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:****Classe de perigo para efeitos de transporte (e riscos subsidiários):** 8**14.4. Grupo de embalagem:** II**14.5. Perigos para o ambiente:****Perigoso para o ambiente:** Não**Poluente marinho:** Não**14.6. Precauções especiais para o utilizador:** Não conhecidas.**14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** O produto não é transportado em Navios-Cisterna.**Outras informações relevantes:****ADR****Código de classificação:** C1**Código de restrição de utilização do túnel:** (E)**Número de identificação de perigo:** 80**IMO/IMDG****EmS:** F-A, S-B

O produto foi classificado, rotulado e embalado de acordo com os requisitos do ADR e o estipulado no Código IMDG

Os regulamentos de transporte incluem prescrições especiais para determinadas classes de mercadorias perigosas embaladas em quantidades limitadas.

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Regulamento UE:**

- Regulamento (CE) n.º 1907/2006 - REACH
- Regulamento (CE) n.º 1272/2008 - CLP
- Regulamento (CE) n.º 648/2004 - Regulamento relativo aos detergentes
- Regulamento (UE) 2019/1148 - Precursor de explosivos
- substâncias identificadas como apresentando propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 ou no Regulamento (UE) 2018/605
- Acordo relativo ao transporte internacional rodoviário de mercadorias perigosas (ADR)
- Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG)

**Autorizações e restrições (Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Título VII e Título VIII respectivamente):** Não aplicável.**Constituintes de acordo com o Regulamento de detergentes nº 648/2004 CE**

Não aplicável

**Seveso - Classificação:** Não classificado**15.2. Avaliação da segurança química**

A avaliação de segurança química não foi realizada á mistura

**SECÇÃO 16: Outras informações**

*A informação constante neste documento corresponde ao estado atual dos nossos conhecimentos e da nossa experiência com o produto. No entanto, não constitui uma garantia para quaisquer características específicas do produto, e não estabelece um contrato legalmente vinculativo*

**Código FDS:** MSDS3472**Versão:** 08.3**Revisão:** 2025-08-27**Razão para a revisão:**

Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção:, 1, 8, 16

**Procedimento de classificação**

A classificação da mistura é baseada geralmente no método de cálculo, utilizando os dados das substâncias, como requerido pelo Regulamento (CE) No 1272/2008. Se estiver disponível os dados de certas classificações sobre a mistura ou, por exemplo, princípios ou peso da evidência de ponte pode ser usado para a classificação, e estará indicado nas secções relevantes da Ficha de Segurança. Consulte a secção 9 para propriedades físico-químicas, secção 11 para informação toxicológica ea secção 12 para informação ecológica.

**Abreviações e acrónimos:**

- AISE - Associação Internacional de Sabões, Detergentes e Produtos de Limpeza
- ATE - Estimativas da toxicidade aguda
- DNEL - Níveis derivados de exposição sem efeitos
- CE50 - concentração efetiva, 50%
- ERC - Categorias de libertação para o ambiente
- EUH - CLP Frases de perigo específico
- CL50 - concentração letal, 50%
- LCS - Fase do ciclo de vida
- DL50 - dose letal, 50%
- NOAEL - Nível sem efeitos adversos observáveis
- NOEL - Nível sem efeitos observáveis
- OCDE - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
- PBT- Persistente, Biocumulável e Tóxico
- PNEC - Concentração previsível sem efeitos
- PROC - Categorias de processos
- Número REACH - Número de registo REACH, sem parte específica do fornecedor
- mPmB - Muito persistente e muito biocumulável
- H272 - Pode agravar incêndios; comburente.
- H290 - Pode ser corrosivo para os metais.
- H302 - Nocivo por ingestão.
- H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- H318 - Provoca lesões oculares graves.
- H331 - Tóxico por inalação.
- EUH071 - Corrosivo para as vias respiratórias.

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**