



A Solenis Company

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com o Regulamento (CE) No 1907/2006

Pascal VA5

Revisão: 2024-01-24

Versão: 09.1

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

1.1. Identificador do produto

Designação comercial: Pascal VA5

UFI: 6K94-A0JR-500X-YK65

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

Utilização do produto:

Limpeza no local, química.

Agente descalcificante.

Unicamente para uma utilização industrial..

Utilizações desaconselhadas:

Outros usos identificados não recomendados.

SWED - Descrição de exposição de trabalhador específica por setor:

AISE_SWED_PW_8a_1

AISE_SWED_IS_1_1

AISE_SWED_IS_8b_1

AISE_SWED_IS_1_1

AISE_SWED_IS_4_1

AISE_SWED_IS_7_5

AISE_SWED_IS_13_3

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Endereço completo

Diversey Portugal, Unipessoal, Lda

Rua Victor Câmara, Edifício Q61 D. Amélia 1º andar, Lado B, Quinta da Fonte 2770-229 Paço de Arcos, Portugal, Tel: 21 9157000

E-mail: pt.encomendas@diversey.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)

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.

Pascal VA5

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.

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)		30-50

Os limites de concentração específicos

ácido nítrico:

- Corrosão cutânea, Categoria 1A (H314) >= 20% > Corrosão cutânea, Categoria 1B (H314) >= 5% > Irritação cutânea, Categoria 2 (H315) >= 1%

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. Lavar a pele abundantemente com água morna, com um suave fluxo de água. Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

Contacto com os olhos:

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 seção 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

Pascal VA5

protector para os olhos/face.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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. Não respirar os aerossóis. 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 ³	

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- ConsumidorI (mg/kg pc)

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

DNEL/DMEL - Exposição dérmica - Trabalhador

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo (mg/kg pc)	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo (mg/kg pc)

Pascal VA5

ácido nítrico	-	-	-	-
---------------	---	---	---	---

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	-	-	-	-

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	-

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	-

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	-	-	-	-

Exposição ambiental - PNEC, continua

Constituinte(s)	Sedimentos, água doce (mg/kg)	Sedimentos, marinhos (mg/kg)	Solo (mg/kg)	Ar (mg/m ³)
ácido nítrico	-	-	-	-

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
Aplicação automática num sistema fechado dedicado	AISE_SWED_IS_1_1	IS	PROC 1	480	ERC4
Transferência automática e diluição	AISE_SWED_IS_8b_1	IS	PROC 8b	60	ERC4
Transferência manual e diluição	AISE_SWED_PW_8a_1	PW	PROC 8a	60	ERC8a

Equipamento de proteção pessoal

Proteção dos olhos/cara:

Óculos de segurança ou óculos de proteção (EN 16321 / EN 166). 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: ≥ 480 min Espessura do material: ≥ 0.7 mm Aconselhável luvas para proteção contra salpicos: Material: borracha de nitrilo Tempo de penetração: ≥ 30 min Espessura do material: ≥ 0.4 mm Por indicação do fornecedor de luvas de proteção pode ser escolhido um tipo diferente de qualidade semelhante.

Proteção do corpo:

Usar roupa resistente aos químicos e botas se houver exposição cutânea direta e/ou surgimento de salpicos (EN 14605).

Proteção respiratória:

Se a exposição a partículas líquidas ou salpicos não pode ser evitada usar: máscara semi-facial (EN 140) com o filtro de partículas P2 (EN 143) ou máscara face total (EN136) com o filtro de partículas P1 (EN 143) Considerar as condições locais específicas de uso. Por indicação do fornecedor do equipamento de proteção respiratória pode ser escolhido um tipo diferente de qualidade semelhante. Podem estar disponíveis ferramentas de aplicação específicas para limitar a

Pascal VA5

exposição. Por favor consultar a ficha de informação do produto para conhecer as possibilidades. Aplicar medidas de carácter técnico para cumprir os limites de exposição profissional, se disponíveis.

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): 20

Controlos técnicos adequados: Proporcionar um bom padrão de ventilação geral.

Controlos organizacionais adequados: Evitar contacto direto e/ou onde houver possibilidade de salpicos. Formar os funcionários. Os utilizadores são aconselhados a ter em consideração os limites de exposição profissional nacionais ou valores equivalentes, se disponíveis.

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 manual por mergulho, imersão ou vazamento	AISE_SWED_IS_13_3	IS	PROC 13	240	ERC4
Aplicação automática num sistema dedicado	AISE_SWED_IS_4_1	IS	PROC 4	480	ERC8a
Aplicação por pulverização	AISE_SWED_IS_7_5	IS	PROC 7	480	ERC4

Equipamento de proteção pessoal

Proteção dos olhos/cara:

óculos de proteção (EN 16321 / EN 166). 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: ≥ 480 min Espessura do material: ≥ 0.7 mm

Aconselhável luvas para proteção contra salpicos: Material: borracha de nitrilo Tempo de penetração: ≥ 30 min Espessura do material: ≥ 0.4 mm

Por indicação do fornecedor de luvas de proteção pode ser escolhido um tipo diferente de qualidade semelhante.

Proteção do corpo:

Usar roupa resistente aos químicos e botas se houver exposição cutânea direta e/ou surgimento de salpicos (EN 14605).

Proteção respiratória:

Se a exposição a partículas líquidas ou salpicos não pode ser evitada usar: máscara semi-facial (EN 140) com o filtro de partículas P2 (EN 143) ou máscara face total (EN136) com o filtro de partículas P1 (EN 143) Considerar as condições locais específicas de uso. Por indicação do fornecedor do equipamento de proteção respiratória pode ser escolhido um tipo diferente de qualidade semelhante. Podem estar disponíveis ferramentas de aplicação específicas para limitar a exposição. Por favor consultar a ficha de informação do produto para conhecer as possibilidades. Aplicar medidas de carácter técnico para cumprir os limites de exposição profissional, se disponíveis.

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 , Incolor

Odor: Produto específico

Limiar olfativo: Não aplicável

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

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

Não relevante para a classificação do produto

Ver dados da substância

Dados da substância, ponto de ebulição

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

Método / comentários

Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável a líquidos

Inflamabilidade (líquido): Não inflamável.

Pascal VA5

Ponto de inflamação (°C): > 100 °C

câmara fechada

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

pH diluição: < 2 (20 %)

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	

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

Método / comentários**Pressão de vapor:** Não determinado

Ver dados da substância

Dados da substância, pressão de vapor

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

Método / comentários**Densidade relativa:** ≈ 1.31 (20°C)

OECD 109 (EU A.3)

Densidade de vapor relativa: Dados não disponíveis.

Não relevante para a classificação do produto

Características das partículas: Dados não disponíveis.

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:** ≈ -24.5 (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: .

Pascal VA5

Toxicidade aguda por via inalatória

CL50 (Vapor) (vapor)

Espécie Não aplicável

Método OECD 403 (EU B.2)

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 disponíveis				Não estabelecidas

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

Toxicidade aguda por inalação

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

Irritação e corrosão

Corrosão e irritação cutânea

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

Irritação/corrosão ocular

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
ácido nítrico	Corrosivo		Método não disponível	

Irritação e corrosão respiratória

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

Sensibilização

Sensibilização cutânea

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

Sensibilização por inalação

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
ácido nítrico	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)

Pascal VA5

ácido nítrico	Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos	OECD 471 (EU B.12/13)	Dados não disponíveis	
---------------	--	-----------------------	-----------------------	--

Carcinogenicidade

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

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

Toxicidade por dose repetida

Toxicidade oral sob-aguda ou sob-crónica

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	

Toxicidade dérmica sob-crónica

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

Toxicidade por inalação sub-crónica

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

Toxicidade crónica

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					

STOT - exposição única

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

STOT - exposição repetida

Constituinte(s)	Orgão(s) afectado(s)
ácido nítrico	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

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 ₅₀	12.5	<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 ₅₀	8609	<i>Daphnia magna Straus</i>	Teste não segue as directrizes	24

Toxicidade aquática a curto prazo- algas

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

Toxicidade aquática a curto prazo- espécies marinhas

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

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 ₅₀	8226	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Método não disponível	96 hora(s)	

Toxicidade aquática a longo prazo - crustáceos

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

Toxicidade em meio aquático para outros organismos bentónicos 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				

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				

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				

Toxicidade terrestre - pássaros, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor	Espécie	Método	Tempo de	Efeitos observados
-----------------	-----------	-------	---------	--------	----------	--------------------

Pascal VA5

					exposição(dias)	
ácido nítrico		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				

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				

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			

Degradação abiótica - hidrólise, se disponível:

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

Degradação abiótica - outros processos, se disponível:

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

Biodegradabilidade

Facilmente biodegradável - condições aeróbicas

Constituinte(s)	Inóculo	Método analítico	DT ₅₀	Método	Avaliação
ácido nítrico					Não aplicável (substância inorgânica)

Facilmente biodegradável - anaeróbico e condições marinhas, se disponível:

Constituinte(s)	Método & Tipo	Método analítico	DT ₅₀	Método	Avaliação
ácido nítrico					Dados não disponíveis

Degradação em compartimento ambiental relevante, se disponível:

Constituinte(s)	Método & Tipo	Método analítico	DT ₅₀	Método	Avaliação
ácido nítrico					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 bioacumulável	

Factor de bioconcentração (BCF)

Constituinte(s)	Valor	Espécie	Método	Avaliação	Comentários
ácido nítrico	Dados não disponíveis				

12.4. Mobilidade no solo

Adsorção/dessorção para o solo ou sedimentos

Constituinte(s)	Coeficiente de adsorção Log K _{oc}	Coeficiente de dessorção Log K _{oc} (des)	Método	Tipo de solo/sedimento	Avaliação
ácido nítrico	Dados não disponíveis				Mobilidade em ambiente aquático

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

Pascal VA5

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: MSDS2147

Versão: 09.1

Revisão: 2024-01-24

Razão para a revisão:

Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção:, 11

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.
- 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