



ÁCIDO OXÁLICO
Código : Q4013000



Versão: 8

Revisão: 15/11/2022

Revisão precedente: 26/08/2019

Data de impressão: 15/11/2022

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

1.1	<p>DENTIFICADOR DO PRODUTO: ÁCIDO OXÁLICO Código: Q4013000 (CAS: 6153-56-6 EC: 612-167-2) REGISTO REACH: Nome de registo: Oxalic acid dihydrate Número de registo: 01-2119534576-33</p>
1.2	<p>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS RELEVANTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS: Utilizações previstas (principais funções técnicas): <input type="checkbox"/> Industrial <input checked="" type="checkbox"/> profissional <input checked="" type="checkbox"/> Consumo Acabamento têxtil, limpeza de equipamentos em metal ou madeira, tintas, ... Setores de uso (utilização como é ou como componente de misturas): Utilizações industriais (SU3). Industrial. Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles (SU5). Industrial, profissional. Indústria da madeira e de produtos derivados de madeira (SU6a). Industrial, profissional. Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos (SU6b). Industrial, profissional. Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (SU8). Industrial. Fabrico de produtos químicos finos (SU9). Industrial. Formulação (mistura) de preparações e/ou embalagem (SU10). Industrial, profissional. Fabrico de outros produtos minerais não metálicos (SU13). Industrial, profissional. Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas (SU14). Industrial, profissional. Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos (SU16). Industrial, profissional. Operações de fabricação não especificadas (SU17). Industrial, profissional. Indústria de mobiliário (SU18). Industrial, profissional. Indústria de construção (SU19). Industrial, profissional, Consumo. Serviços de saúde (SU20). Industrial, profissional, Consumo. Utilizações pelos consumidores (SU21). Consumo. Utilizações profissionais (SU22). profissional. Electricidade, vapor, gás, abastecimento água e tratamento de esgotos (SU23). Industrial, profissional, Consumo. Utilização em produtos (categorias de produto relevantes): Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a). Produtos de tratamento de superfícies metálicas (PC14). Produtos de tratamento de superfícies não metálicas (PC15). Produtos intermédios (PC19). Produtos tais com reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização (PC20). Produtos químicos de laboratório (PC21). Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção (PC23). Produtos farmacêuticos (PC29). Graxas/produtos de polimento e misturas de ceras (PC31). Preparações e misturas de polímeros (PC32). Corantes para têxteis, produtos de acabamento e de impregnação (PC34). Produtos de lavagem e de limpeza (PC35). Amaciadores de água (PC36). Produtos químicos para tratamento de águas (PC37). Revestimentos e tintas, cargas, betumes, solventes (PC0-9). Preparado para edificação e construção (PC0-10). Utilizações desaconselhadas: Este produto não é recomendado para qualquer utilização ou sector de uso industrial, profissional ou de consumo diferentes aos anteriormente listados como "Utilizações previstas ou identificadas". Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização, Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006: Não restrito.</p>
1.3	<p>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA: SOCIEDADE PORTUENSE DE DROGAS, S.A. Rua da Cavada, nº 550 - S.Cosme - 4424-909 Gondomar ESPAÑA Telefone: +351 224660600 - www.grupospd.pt - Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança: geral@grupospd.pt</p>
1.4	<p>NUMERO DE TELEFONE DE EMERGENCIA: +351 224660600 8:00-18:00 h Centro de Informação Antivenenos (Portugal) - Telefone de urgência em caso de intoxicação: (+351) 800 250 250 (24h/365d) - Em alternativa ligue 112 (Número europeu de emergência) Centros de toxicologia PORTUGAL: - Centro de Informação Antivenenos (CIAV) - Instituto Nacional de Emergencia Medica (INEM) - Rua Almirante Barroso, 36 - 1000-013 Lisboa - Telefone (Secretariado): +351 213 303 271 Telefone de urgência: 800 250 250</p>

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1	<p>CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA: Classificação de acordo com o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP): PERIGO:Acute Tox. (skin) 4:H312 Acute Tox. (oral) 4:H302 Eye Dam. 1:H318</p>					
	Classe de perigo	Classificação da substância	Cat.	Vias de exposição	Orgãos-alvo	Efeitos
	Físico-químico: Não classificado					
	Saúde humana:	Acute Tox. (skin) 4:H312 Acute Tox. (oral) 4:H302 Eye Dam. 1:H318	Cat.4 Cat.4 Cat.1	Pele Ingestão Olhos	- - Olhos	Nocivo Nocivo Lesões graves



ÁCIDO OXÁLICO
Código : Q4013000



Versão: 8

Revisão: 15/11/2022

Revisão precedente: 26/08/2019

Data de impressão: 15/11/2022

Meio ambiente:
Não classificado

O texto completo das advertências de perigo mencionadas é indicado na seção 16.

2.2 ELEMENTOS DO RÓTULO:



O produto é etiquetado com a palavra-sinal PERIGO de acordo o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP)

- Advertências de perigo:

H302+H312 Nocivo por ingestão ou contacto com a pele.
H318 Provoca lesões oculares graves.

- Recomendações de prudência:

P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
P102 Manter fora do alcance das crianças.
P280 Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular.
P303+P361+P353-
P352-P312 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]. Lavar abundantemente com água e sabonete. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P305+P351+P338-
P310 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P308+P310+P101 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de recolha para resíduos perigosos ou especiais.

- Informações suplementares:

- Substâncias que contribuem para a classificação:

Acido oxálico dihidratado EC No. 612-167-2

2.3 OUTROS PERIGOS:

Perigos que não têm repercussões na classificação, mas que podem contribuir para o perigo global da substância:

- Outros perigos físico-químicos:

Não se conhecem outros efeitos adversos relevantes.

- Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana:

Não se conhecem outros efeitos adversos relevantes.

- Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente:

Não cumpre os critérios PBT/mPmB.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Este produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas identificadas ou em avaliação.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 SUBSTÂNCIAS:

Este produto é uma substância monoconstituente.

Descrição química:

Acido oxálico dihidratado
HOOC-COOH·2H2O

COMPONENTES:

100%	Acido oxálico dihidratado CAS: 6153-56-6, EC: 612-167-2, REACH: 01-2119534576-33 CLP: Perigo: Acute Tox. (skin) 4:H312 Acute Tox. (oral) 4:H302 Eye Dam. 1:H318	REACH / CLP00
------	---	------------------

Impurezas:

Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.

Estabilizadores:

Nenhum.

Remissão para outras secções:

Para maior informação sobre componentes perigosos, ver as secções 8, 11, 12 e 16.

SUBSTÂNCIAS DE PREOCUPAÇÃO MUITO ELEVADA (SVHC):

Lista atualizada pela ECHA em 10/06/2022.

Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Nenhuma.

Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Nenhuma.

Substâncias persistentes, bioacumuláveis, tóxicas (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB):

Não cumpre os critérios PBT/mPmB.

3.2 MISTURAS:

Não aplicável (substância).



ÁCIDO OXÁLICO
Código : Q4013000



Versão: 8

Revisão: 15/11/2022

Revisão precedente: 26/08/2019

Data de impressão: 15/11/2022

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS DE EMERGÊNCIA:		
	 Os sintomas podem ocorrer após a exposição, de modo que em caso de exposição direta ao produto, em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas do mal-estar, procurar cuidado médico. Nunca administrar nada pela boca a pessoas em estado de inconsciência. Os socorristas devem prestar atenção para a auto-protecção e usar a equipamento de protecção individual recomendada se houver uma possibilidade de exposição. Usar luvas protectoras quando se administrem primeiros socorros.		
	Via de exposição	Sintomas e efeitos, agudos e retardados	Descrição das medidas de primeiros socorros
	Inalação:	A inalação produz sensação de queimadura, tosse, dor de cabeça, dificuldade respiratória, náuseas e dor de garganta. A inalação pode originar edema pulmonar. Os sintomas do edema pulmonar não se manifestam, muita vezes, até algumas horas depois, e se agravam pelo esforço físico.	Este produto não é volátil. Por se tratar de um sólido, o risco é muito menor. Se há sintomas, transportar o afectado para o ar livre.
	Pele:	Não é esperado que os sintomas ocorram sob condições normais de uso.	Remover imediatamente a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com abundante água fria ou morna e uma solução de bicarbonato sódico a 5%. Se a irritação persistir, consultar um médico.
	Olhos:	O contacto com os olhos causa vermelhidão, dor e queimaduras profundas graves e perda de visão.	Lavar por irrigação os olhos com água limpa abundante e fresca pelo menos durante 15 minutos, mantendo as pálpebras afastadas, até que a irritação diminua. Remover as lentes de contacto. Solicitar atenção médica imediata, de preferência um oftalmologista. Se os olhos não são tratados imediatamente, pode produzir-se um dano permanente da vista.
	Ingestão:	Se há ingestão pode produzir dor de garganta, transtornos gástricos e dores abdominais.	Em caso de ingestão em grandes quantidades, requerer assistência médica imediata. Pelo seu carácter ácido, os efeitos podem reduzir-se ao máximo dando a beber água abundante, agregando leite de magnésia. Não provocar o vômito, excepto quando expressamente indicado pelo médico. Manter a vítima em repouso.

4.2 **SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO RETARDADOS:**
Os principais sintomas e efeitos são indicados nas secções 4.1 e 11.1

4.3 **INDICAÇÕES SOBRE CUIDADOS MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS:**
As informações sobre a composição do produto foram enviadas para o Centro de Informação Antivenenos (CIAV). Em caso de acidente, ligue o CIAV, Telefone: (+351) 800250250 (24h/365d).
[Informação para o médico:](#)
Em caso de exposição a este produto é necessário um tratamento específico; devem estar disponíveis os meios adequados com as instruções.
[Antídotos e contraindicações:](#)
Não disponível.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1	MEIOS DE EXTINÇÃO: Extintor de pó ou CO2.
5.2	PERIGOS ESPECIAIS DECORRENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA: Como consequência da combustão e da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos.
5.3	RECOMENDAÇÕES PARA O PESSOAL DE COMBATE A INCÊNDIOS: Equipamento de protecção especial: Dependendo da magnitude do incêndio, pode ser necessário usar vestuário de protecção contra o calor, equipamento de respiração autónomo, luvas, óculos protectores ou viseiras de segurança e botas. Se o equipamento de protecção contra incêndios não está disponível ou não utilizado, combater o incêndio de um lugar protegido ou distância segura. A norma EN469 fornece um nível básico de protecção em caso de incidente químico. Outras recomendações: Arrefecer com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Observar a direcção do vento. Evitar que os produtos utilizados no combate contra-incêndios, passem para esgotos ou cursos de água.



ÁCIDO OXÁLICO
 Código : Q4013000



Versão: 8

Revisão: 15/11/2022

Revisão precedente: 26/08/2019

Data de impressão: 15/11/2022

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

6.1	PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGENCIA: Evitar o contacto directo com o produto.
6.2	PRECAUÇÕES A NÍVEL AMBIENTAL: Evitar a contaminação de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas e do solo. Em caso de se produzirem grandes derrames ou se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informar as autoridades competentes, de acordo com a legislação local.
6.3	MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA: Varrer o produto derramado. Transferir para um recipiente apropriado para sua recuperação ou eliminação. Neutralizar com carbonato ou bicarbonato de sódio. Finalmente, lavar a área com água em abundância. Guardar os resíduos num recipiente fechado.
6.4	REMISSÃO PARA OUTRAS SECÇÕES: Para informações de contato em caso de emergência, ver a secção 1. Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a secção 7. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8. Para a eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

	As informações listadas nesta secção contém dados e orientações genéricos. Deve-se consultar a lista de 'Usos específicos' na secção 7.3 para concluir a informação específica de uso que se indica no anexo correspondente aos 'Cenários de exposição'.
7.1	PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO: Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais. - Recomendações gerais: Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos. - Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão: Não aplicável. - Recomendações para prevenir riscos toxicológicos: Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Depois do manuseamento, lavar as mãos com água e sabão. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8. - Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente: Não se considera um perigo para o ambiente. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.
7.2	CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES: Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. Manter fora do alcance das crianças. Manter afastado de fontes de calor. Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar. Evitar condições de humidade extremas. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para maior informação, ver secção 10. - Classe do armazém: Conforme as disposições vigentes. - Tempo máximo de armazenagem: -9999 Meses - Intervalo de temperaturas: min:5 °C, max:40 °C (recomendado). Observações: min:5 °C, max:40 °C (recomendado). - Matérias incompatíveis: Manter ao abrigo de agentes oxidantes, álcalis. - Tipo de embalagem: Conforme as disposições vigentes. Embalagens de polietileno. Sacos de polietileno. Evitar o aço ordinário. Evitar ligas ligeiras. - Quantidades limite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (DL.150/2015): Não aplicável (produto para utilização não industrial).
7.3	UTILIZAÇÃO(ÕES) FINAL(IS) ESPECÍFICA(S): Nenhuma recomendação específica disponível pelo uso deste produto distintas das já indicadas.



ÁCIDO OXÁLICO
Código : Q4013000



Versão: 8

Revisão: 15/11/2022

Revisão precedente: 26/08/2019

Data de impressão: 15/11/2022

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 As informações listadas nesta secção contêm dados e orientações genéricos. Deve-se consultar a lista de "Usos específicos" na secção 7.3 para concluir a informação específica de uso que se indica no anexo correspondente aos 'Cenários de exposição'.

8.1 **PARÂMETROS DE CONTROLO:**
Se um produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário a monitorização pessoal, do ambiente de trabalho ou biológico, para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita referência a normas de monitorização como EN689, EN14042 e EN482 sobre os métodos para avaliar a exposição por inalação a agentes químicos, e a exposição a agentes químicos e biológicos. Também deve ser feita referência a documentos de orientação nacionais, para os métodos de determinação de substâncias perigosas.

- VALORES-LIMITE DE EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL (VLE)

(DL.1/2021) (Portugal, 2021)	Ano	VLE-MP ppm	mg/m3	VLE-CD ppm	mg/m3	Observações
------------------------------	-----	---------------	-------	---------------	-------	-------------

VLE - Valor limite de exposição, VLE-MP - Média Ponderada no Tempo, VLE-CD - Limite Exposição Curta Duração.

- VALORES-LIMITE BIOLÓGICOS:

Não estabelecido

- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO (DNEL):

O nível sem efeito derivado (DNEL) é um nível de exposição que se estima seguro, derivado de dados de toxicidade segundo orientações específicas que recolhe o REACH. O valor DNEL pode diferir de um limite de exposição ocupacional (OEL) correspondente ao mesmo produto químico. Os valores OEL podem vir recomendados por uma determinada empresa, um organismo normativo governamental ou uma organização de peritos. Se bem que se considerem protectores da saúde, os valores OEL obtêm-se por um processo diferente ao do REACH.

	DNEL Inalação mg/m3	DNEL Cutânea mg/kg bw/d	DNEL Oral mg/kg bw/d
- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, TRABALHADORES:- Efeitos sistémicos, aguda e crónica: Acido oxálico dihidratado	- (a) 4,03 (c)	- (a) 2,29 (c)	- (a) - (c)
- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, TRABALHADORES:- Efeitos locais, aguda e crónica: Acido oxálico dihidratado	- (a) - (c)	0,69 (a) - (c)	- (a) - (c)
- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, POPULAÇÃO EM GERAL:- Efeitos sistémicos, aguda e crónica: Acido oxálico dihidratado	- (a) - (c)	- (a) 1,14 (c)	- (a) 1,14 (c)
- EFEITOS LOCAIS, AGUDA E CRÓNICA:- Efeitos locais, aguda e crónica: Acido oxálico dihidratado	- (a) - (c)	0,35 (a) - (c)	- (a) - (c)

(a) - Aguda, exposição a curto prazo, (c) - Crónica, exposição prolongada ou repetida.

(-) - DNEL não disponível (sem dados de registo REACH).

- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

	PNEC Água doce mg/l	PNEC Marine mg/l	PNEC Intermitente mg/l
- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS, AQUÁTICO:- Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes: Acido oxálico dihidratado	0.162	0.0162	1.62
- DEPURADORAS RESIDUAIS (STP) E SEDIMENTOS EM ÁGUA DOCE E ÁGUA MARINHA: Acido oxálico dihidratado	PNEC STP mg/l 1550	PNEC Sedimento mg/kg dw/d -	PNEC Sedimento mg/kg dw/d -
- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS, TERRESTRE:- Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos: Acido oxálico dihidratado	PNEC Ar mg/m3 -	PNEC Solo mg/kg dw/d -	PNEC Oral mg/kg dw/d -

(-) - PNEC não disponível (sem dados de registo REACH).

8.2 **CONTROLO DA EXPOSIÇÃO:**
MEDIDAS DE ORDEM TÉCNICA:



Providenciar uma limpeza adequada. Para isto, deve-se realizar uma muito boa ventilação no local, usando um bom sistema de extracção geral. Se isto não for suficiente para manter as concentrações de partículas abaixo dos limites de exposição durante o trabalho, o utilizador deve usar uma protecção respiratória apropriada.

- Protecção do sistema respiratório:

Evitar a inalação do produto.

- Protecção dos olhos e face:



ÁCIDO OXÁLICO
 Código : Q4013000



Versão: 8

Revisão: 15/11/2022

Revisão precedente: 26/08/2019

Data de impressão: 15/11/2022

Ter à disposição torneiras ou fontes com água limpa nas proximidades da zona de utilização.

- Protecção das mãos e da pele:

Recomenda-se ter à disposição torneiras ou fontes com água limpa nas proximidades da zona de utilização. O uso de cremes protectores pode ajudar a proteger as áreas expostas da pele. Não devem ser aplicados cremes protectores depois da exposição.

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL: REGULAMENTO (CE) Nº 2016/425:

Como uma medida de prevenção geral de segurança no ambiente de trabalho, recomenda-se o uso de equipamentos de protecção individual (EPI) básicos, com a marcação CE relevante. Para mais informações sobre equipamentos de protecção individual (armazenagem, uso, limpeza, manutenção, tipo e características do EPI, classe de protecção, marcação, categoria, norma CEN, etc.), deve-se consultar os prospectos informativos fornecidos pelos fabricantes dos EPI.

Máscara: 	✓ Protecção adequada para as vias respiratórias em baixas concentrações ou incidência a prazo curto: Máscara com filtro do tipo P2 (branco), com meio poder de retenção, para partículas irritantes ou nocivas sólidas e/ou aerossóis (EN143), Vazamento para ao interior: 8%, Fator de protecção atribuído até 10 vezes o TLV. Para obter um nível de protecção adequado, a classe de filtro deve-se escolher em função do tipo e concentração dos agentes contaminantes presentes, de acordo com as especificações do fabricante dos filtros. Os filtros para partículas devem-se descartar quando se nota um aumento na resistência à respiração.
Óculos: 	✓ Óculos de segurança com proteções laterais apropriadas (EN166). Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo as instruções do fabricante.
Viseira de segurança:	Não.
Luvas: 	✓ Luvas de borracha de nitrilo, espessas >0.11 mm (EN374). Nivel 6: Tempo de penetração >480 min (protecção de contacto permanente). O tempo de penetração das luvas seleccionadas deve ser de acordo com o período de uso pretendido. Quando só espera-se um breve contacto, recomenda-se usar luvas com protecção do nível 2 ou superior, com um tempo de penetração >30 min. Existem vários factores (por exemplo, a temperatura), que fazem com que na prática o período de uso de umas luvas de protecção resistentes aos produtos químicos seja manifestamente inferior ao estabelecido na norma EN374. Para seleccionar um tipo específico de luvas para certas aplicações, com uma determinada duração, devem-se considerar factores relevantes no lugar de trabalho (sem se limitar a eles), como: Devido à grande variedade de circunstâncias e possibilidades, temos de ter em conta o manual de instruções dos fabricantes de luvas. Se usado em solução ou misturado com outras substâncias, ou em condições diferentes da EN374, contactar com o fornecedor das luvas aprovadas. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação. Utilizar a técnica adequada de retirar as luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto deste produto com a pele.
Botas:	Não.
Avental: 	✓ Aconselhável.
Fato macaco:	Aconselhável.

- Perigos térmicos:

Não aplicável (o produto é manuseado à temperatura ambiente).

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:

Evitar qualquer derrame para o meio ambiente.

- Derrames no solo:

Evitar a penetração no terreno.

- Derrames na água:

Devido a sua acidez, é perigoso para os organismos aquáticos. Não se deve permitir que o produto entre nos esgotos nem em linhas de água.

- Lei de gestão de águas:

Este produto não contém qualquer substância na lista de substâncias prioritárias no domínio da política da águas, de acordo com a Directiva 2000/60/CE~2013/39/UE.

- Emissões na atmosfera:

Não aplicável.



ÁCIDO OXÁLICO
 Código : Q4013000



Versão: 8

Revisão: 15/11/2022

Revisão precedente: 26/08/2019

Data de impressão: 15/11/2022

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:

Aspecto

Estado físico: Sólido Pulverulento
 Cor: Branco
 Odor: Inodoro
 Limiar olfactivo: Não disponível

Mudança de estado

Ponto de fusão: 101,50 °C
 Ponto de ebulição inicial: 150 °C a 760 mmHg

- Inflamabilidade:

Ponto de inflamação: Não aplicável (sólido).
 Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade: Não aplicável - Não aplicável
 Temperatura de auto-ignição: 400 °C

Estabilidade

Temperatura de decomposição: Não disponível (falta de dados).

Valor pH

pH: 1 ± 0,5 a 20°C

- Viscosidade:

Viscosidade cinemática: Não aplicável (sólido).

- Solubilidade(s):

Solubilidade em água: 102 g/l a 20°C
 Lipossolubilidade: Não aplicável (substância inorgânica).
 Coeficiente de partição n-octanol/água: -0,81 (como log Pow)

- Volatilidade:

Pressão de vapor: 0,0002 mmHg a 20°C
 Pressão de vapor: 0,0001 kPa a 50°C
 Taxa de evaporação: Não aplicável.

Densidade

Densidade relativa: 1,650 a 20/4°C Relativa água
 Densidade relativa do vapor: Não aplicável (sólido).

Características de partícula

Tamanho da partícula: Não disponível.

- Propriedades explosivas:

Na molécula não há grupos químicos associados a propriedades explosivas.

- Propriedades comburentes:

Não classificado como produto comburentes.

9.2 OUTRAS INFORMAÇÕES:

Informações sobre as classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível.

Outros recursos de segurança:

Peso molecular (numérico): 126,03 g/mol
 Tensão superficial: Não disponível.
 Calor de combustão: Não aplicável.

Os valores indicados nem sempre coincidem com as especificações do produto. Os dados correspondentes às especificações do produto podem ser encontradas na folha técnica do mesmo. Para maior informação sobre propriedades físicas e químicas relativas a segurança e meio ambiente, ver as secções 7 e 12.



ÁCIDO OXÁLICO
Código : Q4013000



Versão: 8

Revisão: 15/11/2022

Revisão precedente: 26/08/2019

Data de impressão: 15/11/2022

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1	<p>REATIVIDADE:</p> <p>- <u>Corrosividade para os metais:</u> Não classificado como um produto corrosivo para os metais.</p> <p>- <u>Propriedades pirofóricas:</u> Não pirofórico.</p>
10.2	<p>ESTABILIDADE QUÍMICA: Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento. Não polimeriza.</p>
10.3	<p>POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS: Em contacto com água hidroliza-se formando uma solução ácida corrosiva. Reage com agentes oxidantes originando risco de incêndio e explosão.</p>
10.4	<p>CONDIÇÕES A EVITAR:</p> <p>- <u>Calor:</u> Manter afastado de fontes de calor.</p> <p>- <u>Luz:</u> Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar.</p> <p>- <u>Ar:</u> O produto não é afectada por exposição ao ar, mas os recipientes não devem ser deixados abertos.</p> <p>- <u>Humidade:</u> Evitar condições de humidade extremas. É higroscópico.</p> <p>- <u>Pressão:</u> Não relevante.</p> <p>- <u>Choques:</u> O produto não é sensível a choques, mas como uma recomendação de carácter geral devem ser evitados choques e manuseio brusco para evitar mossa e quebra de embalagens, especialmente quando o produto é manuseado em grandes quantidades, e durante as operações de carga e descarga.</p>
10.5	<p>MATERIAIS INCOMPATÍVEIS: Manter ao abrigo de agentes oxidantes, álcalis.</p>
10.6	<p>PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS: Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, ácido fórmico e formaldeído.</p>

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 **INFORMAÇÕES SOBRE AS CLASSES DE PERIGO, TAL COMO DEFINIDAS NO REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008:**

TOXICIDADE AGUDA:

Doses e concentrações letais de componentes individuais:	DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral	DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutânea	CL50 (OECD403) mg/m ³ ·4h Inalação
Ácido oxálico dihidratado	375 Cobaia	> 2000 Coelho	
Estimativas da toxicidade aguda (ATE) de componentes individuais:	ATE mg/kg bw Oral	ATE mg/kg bw Cutânea	ATE mg/m ³ ·4h Inalação
Ácido oxálico dihidratado	375	* > 2000	-

(*) - Estimativa pontual de toxicidade aguda correspondente à categoria de classificação (ver GHS/CLP Tabela 3.1.2). Estes valores foram concebidos para serem utilizados no cálculo da ATE para efeitos de classificação de misturas com base nos seus componentes e não representam resultados de ensaios.

(-) - Os componentes que se presume não ter toxicidade aguda no limite superior da categoria 4 para a via de exposição correspondente são ignorados.

- Dose sem efeitos adversos observados

Não disponível

- Dose mínima sem efeitos adversos observados

Não disponível

INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: TOXICIDADE AGUDA:

Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
Inalação: Não classificado	ATE > 5000 mg/m ³	Não disponível.	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 403
Pele:	ATE : 2.000 mg/kg bw	Cat.4	NOCIVO: Nocivo em contacto com a pele.	GHS/CLP 3.1.2. OECD 402
Olhos: Não classificado	Não disponível.	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).	GHS/CLP 1.2.5.



ÁCIDO OXÁLICO
Código : Q4013000



Versão: 8

Revisão: 15/11/2022

Revisão precedente: 26/08/2019

Data de impressão: 15/11/2022

Ingestão:		ATE : 375 mg/kg bw	Cat.4	NOCIVO: Nocivo por ingestão.	GHS/CLP 3.1.2. OECD 401
-----------	--	--------------------	-------	------------------------------	----------------------------------

CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
- Corrosão/irritação respiratória: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.2.2.1.
- Corrosão/irritação cutânea: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.2.2. OECD 404
- Lesão/irritação ocular grave:	Olhos	Cat.1	LESÕES: Provoca lesões oculares graves.	GHS/CLP 3.3.2. OECD 405
- Sensibilização respiratória: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.4.2.1.
- Sensibilização cutânea: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.4.2.2. OECD 406

- PERIGO DE ASPIRAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
- Perigo de aspiração: Não classificado	-	-	Não aplicável (sólido).	GHS/CLP 3.10.2.

TOXICIDADE PARA ORGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT): Exposição única (SE) e/ou Exposição repetida (RE):

Não classificado como um produto com toxicidade para órgãos-alvo específicos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

EFEITOS CMR:

- Efeitos cancerígenos:

Não é considerado como um produto cancerígeno.

- Genotoxicidade:

Não é considerado como um produto mutagénico.

- Toxicidade para a reprodução:

Não prejudica a fertilidade. Não prejudica o desenvolvimento do feto.

- Efeitos via aleitamento:

Não classificado como um produto prejudicial para as crianças em aleitamento materno.

EFEITOS IMEDIATOS E RETARDADOS E EFEITOS CRÓNICOS DECORRENTES DE EXPOSIÇÃO BREVE E PROLONGADA:

Vias de exposição

Não disponível.

- Exposição a curto prazo:

Nocivo em contacto com a pele e por ingestão. Irritante para os olhos e pele. O contacto directo com os olhos pode causar queimaduras na córnea. As lesões da córnea podem ser graves e extensas. A ingestão, pode causar irritações na boca, garganta e no esófago. Também ocasiona perturbações no sistema nervoso central. Podem aparecer efeitos sistémicos devido ao aparecimento de cristais de oxalato de cálcio, que é insolúvel ao pH fisiológico, e que se pode depositar nos tubulos renais e cerebrais; a hipocalcemia resultante pode afectar a função do coração e os nervos.

- Exposição prolongada ou repetida:

Podem aparecer problemas pulmonares pela inalação continuada de pó. O contacto repetido ou prolongado com a pele produz dermatites crónicas. Pode ter efeitos adversos sobre os rins.

INTERACCÕES:



ÁCIDO OXÁLICO
Código : Q4013000



Versão: 8

Revisão: 15/11/2022

Revisão precedente: 26/08/2019

Data de impressão: 15/11/2022

Não disponível.

INFORMAÇÕES SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO E DISTRIBUIÇÃO:

- Absorção dérmica:

Não disponível.

- Toxicocinética básica:

Não disponível.

INFORMAÇÃO ADICIONAL:

Não disponível.

11.2 INFORMAÇÕES SOBRE OUTROS PERIGOS:

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Este produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas identificadas ou em avaliação.

Outras informações:

Nenhuma informação adicional disponível.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 TOXICIDADE:

- Toxicidade aguda em meio aquático de componentes individuais	CL50 (OECD 203) mg/l-96horas	CE50 (OECD 202) mg/l-48horas	CE50 (OECD 201) mg/l-72horas
Acido oxálico dihidratado	160 - Peixes	137 - Dafnias	80 - Algas

- Concentração sem efeitos observados

Não disponível

- Concentração mínima com efeitos observados

Não disponível

AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AQUÁTICA:

Toxicidade aquática	Cat.	Principais perigos para o ambiente aquático	Critério
- Toxicidade aquática aguda: Não classificado	-	Não classificado como um material perigoso, com uma toxicidade aguda para os organismos aquáticos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 4.1.2.
- Toxicidade aquática crónica:	-	Não classificado como um produto perigoso com toxicidade crónica para os organismos aquáticos com efeitos duradouros (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 4.1.2.

12.2 PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:

- Biodegradabilidade:

Inerentemente biodegradável.

Biodegradação aeróbica de componentes individuais	CQO mgO2/g	%DBO/DQO 5 dias 14 dias 28 dias	Biodegradabilidade
Acido oxálico dihidratado	127	86 - -	Inherente

Nota: Os dados de biodegradabilidade correspondem a uma média de dados de várias fontes bibliográficas.

- Hidrólise:

Não aplicável (a molécula não contém grupos funcionais hidrolisáveis).

- Fotodegradabilidade:

Não disponível.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:

Não bioacumulável.

Bioacumulação de componentes individuais	logPow	BCF L/kg	Potencial
Acido oxálico dihidratado	-0.81	0.6 (calculado)	Não bioacumulável

12.4 MOBILIDADE NO SOLO:

Não disponível

Movibilidade de componentes individuais	log P _{oc}	Constante de Henry Pa·m ³ /mol 20°C	Potencial
Acido oxálico dihidratado	0,7	0 (calculado)	Não bioacumulável

12.5 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PBT E MPMB:(Anexo XIII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:)

Não cumpre os critérios PBT/mPmB : Meia-vida no meio ambiente marinho < 60 dias,Meia-vida em água doce ou de estuários < 40 dias,Meia-vida em sedimentos marinhos < 180 dias,Meia-vida em sedimentos de água doce ou de estuários < 120 dias,Meia-vida no solo < 120 dias,Factor de bioconcentração BCF < 2000,"Concentração sem efeito observado" a longo prazo dos organismos de água doce ou águas marinhas NOEC > 0.01 mg/l,NÃO é classificado como CMR,NÃO tem potencial de desregulação endócrina.

12.6 PROPRIEDADES DESREGULADORAS DO SISTEMA ENDÓCRINO:

Este produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas identificadas ou em avaliação.



ÁCIDO OXÁLICO
Código : Q4013000



Versão: 8

Revisão: 15/11/2022

Revisão precedente: 26/08/2019

Data de impressão: 15/11/2022

- 12.7 **OUTROS EFEITOS ADVERSOS:**
[- Potencial de empobrecimento da camada do ozono:](#)
Não perigoso para a camada de ozono.
[- Potencial de criação fotoquímica de ozono:](#)
Não aplicável.
[- Potencial de contribuição para o aquecimento global:](#)
Em caso de incêndio ou incineração liberta-se CO2.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

- 13.1 **MÉTODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS:**[Directiva 2008/98/CE~Regulamento \(UE\) nº 1357/2014 \(DL.178/2006~DL.73/2011\):](#)
Tomar todas as medidas que sejam necessárias para evitar ao máximo a produção de resíduos. Analisar possíveis métodos de revalorização ou reciclagem. Não efectuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente; entregar num local autorizado para recolha de resíduos. Os resíduos devem manipular-se e eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.
[Eliminação recipientes vazios:Directiva 94/62/CE~2015/720/UE \(DL.152-D/2017 e DL.102-D/2020\), Decisão 2000/532/CE~2014/955/UE \(DL.92/2006, DL.178/2006 e DL.73/2011\) e Decisão 2014/955/UE \(DL.71/2016\):](#)
Os recipientes vazios e embalagens devem eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes.A classificação da embalagem como resíduo perigoso dependerá do grau de esvaziamento da mesma, sendo o detentor do resíduo o responsável pela sua classificação, em conformidade com o Capítulo 15 01 da Portaria 209/2004, e pelo encaminhamento para destino final adequado.Com os recipientes e embalagens contaminados deverão adoptar as mesmas medidas que para o produto.
[Procedimentos da neutralização ou destruição do produto:](#)
Incineração controlada em instalações especiais de resíduos químicos, de acordo com os regulamentos locais.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

- 14.1 **NUMERO ONU OU NUMERO DE ID:**
Não aplicável
- 14.2 **DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU:**
Não aplicável
- 14.3 **CLASSE(S) DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE:**
[Transporte rodoviário \(ADR 2021\) e Transporte ferroviário \(RID 2021\):](#)
Não regulamentado
[Transporte via marítima \(IMDG 39-18\):](#)
Não regulamentado
[Transporte via aérea \(ICAO/IATA 2021\):](#)
Não regulamentado
[Transporte por via navegável interior \(ADN\):](#)
Não regulamentado
- 14.4 **GRUPO DE EMBALAGEM:**
Não regulamentado
- 14.5 **PERIGOS PARA O AMBIENTE:**
Não aplicável (não classificado como perigoso para o ambiente).
- 14.6 **PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR:**
Assegurar-se que as pessoas transportando o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame. Transporte sempre em recipientes fechados, mantidos em posição vertical e segura. Manter separado do produtos alimentares.
- 14.7 **TRANSPORTE MARITIMO A GRANEL EM CONFORMIDADE COM OS INSTRUMENTOS DA OMI:**
Não aplicável.



ÁCIDO OXÁLICO
Código : Q4013000



Versão: 8

Revisão: 15/11/2022

Revisão precedente: 26/08/2019

Data de impressão: 15/11/2022

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 [REGULAMENTAÇÃO/LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA A SUBSTÂNCIA OU MISTURA EM MATÉRIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE:](#)

Os regulamentos aplicáveis a este produto estão listados geralmente ao longo desta ficha de dados de segurança.

[Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização:](#)

Ver secção 1.2

[Advertência de perigo táctil:](#)

Se o produto está destinado ao público em geral, é obrigatório um sinal táctil de perigo, que cumpra a Norma EN ISO-11683, sobre 'Embalagens. Marcas tácteis de perigo. Requisitos'

[Protecção de segurança para crianças:](#)

Não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).

[OUTRAS LEGISLAÇÕES:](#)

[Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves \(Seveso III\):](#)

Ver secção 7.2

[Outras legislações locais:](#)

O receptor deve verificar a possível existência de regulamentos locais aplicáveis ao produto químico.

15.2 [AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:](#)

Não disponível.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1 [TEXTO DAS FRASES E NOTAS REFERENCIADAS NAS SECÇÕES 2 E/OU 3:](#)

[Indicações de perigo segundo o Regulamento \(UE\) n.º 1272/2008~2021/849 \(CLP\), Anexo III:](#)

H302 Nocivo por ingestão. H312 Nocivo em contacto com a pele. H318 Provoca lesões oculares graves.

[RECOMENDAÇÕES ACERCA DA EVENTUAL FORMAÇÃO A MINISTRAR AOS TRABALHADORES:](#)

Recomenda-se que todos os funcionários que lidem com este produto realizar um treino básico em prevenção de riscos laborais, a fim de facilitar a compreensão e interpretação das fichas de segurança e rotulagem dos produtos.

[REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS IMPORTANTES E FONTES DOS DADOS UTILIZADOS:](#)

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Access to European Union Law, <http://eur-lex.europa.eu/>
- Threshold Limit Values, (AGCIH, 2017).
- Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas, (ADR 2021).
- Código marítimo internacional de mercadorias perigosas IMDG incluindo a alteração 39-18 (IMO, 2018).

[ABREVIATURAS E SIGLAS:](#)

Lista de abreviaturas e siglas que poderiam ser usadas (embora não necessariamente utilizadas) nesta ficha de dados de segurança:

- REACH: Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos.
- GHS: Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos das Nações Unidas.
- CLP: Regulamento Europeu sobre Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias e Misturas químicas.
- EINECS: Inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado.
- ELINCS: Inventário europeu das substâncias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Substância complexa com composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexa ou materiais biológicos.
- SVHC: Substâncias de preocupação muito elevada.
- PBT: Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas.
- mPmB: Substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis.
- DNEL: Nível derivado sem efeito (REACH).
- PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos (REACH).
- LC50: Concentração letal, 50 por cento.
- LD50: Dose letal, 50 por cento.
- ONU: Organização das Nações Unidas.
- ADR: Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas.
- RID: Regulações concernentes ao transporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercadorias perigosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

[REGULAÇÕES SOBRE FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA:](#)

Ficha de Dados de Segurança em conformidade com o Artigo 31 do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e com o Anexo do Regulamento (UE) n.º 2020/878.

[HISTÓRICO:](#) [REVISÃO:](#)

Versão: 7 26/08/2019

Versão: 8 15/11/2022

[Alterações em relação a ficha de dados de segurança anterior:](#)

Alterações que foram introduzidas em relação à versão anterior devido à adaptação estrutural e de conteúdo da Ficha de Segurança ao Regulamento (UE) n.º 2020/878: Todas as secções.

As informações contidas nesta Ficha de Dados de Segurança, tem como base o melhor do nosso conhecimento sobre o produto e as leis em vigor na Comunidade Europeia, dado que as condições de trabalho do utilizador estão para além do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser usado com outro propósito senão o especificado. É sempre exclusivamente da responsabilidade do utilizador seguir todos os passos necessários de maneira a cumprir o estabelecido nas leis e regras vigentes. As informações constantes desta Ficha de Dados de Segurança são apenas a descrição dos cuidados a ter para utilizar com segurança o nosso produto: não poderão em caso algum ser consideradas como uma garantia das propriedades do produto.