



RECONVERSOR DE FERRUGEM
Código: 910000



Versão: 8 Revisão: 13/12/2019

Revisão precedente: 31/05/2017

Data de impressão: 13/12/2019

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

- 1.1 IDENTIFICADOR DO PRODUTO: RECONVERSOR DE FERRUGEM
EC: 205-634-3 Código: 910000
- 1.2 UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS RELEVANTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:
Utilizações previstas (principais funções técnicas): [X] Industrial [X] Profissional [] Consumo
 Reconversor de ferrugem.
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.
- 1.3 IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA:
 NEUCE - Indústria de Tintas, S.A.
 Rua Francisco Rocha - Apto. 4514 - 3700-892 - Romariz SJM (Portugal)
 Telefone: 256 840040 - Fax: 256 840049
Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:
 e-mail: geral@neuce.pt
- 1.4 NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA: 256 840041 (9:00-18:30 h.) (horário laboral)
CIAV 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

SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:
 # Classificação de acordo com o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2018/1480 (CLP):
 ATENÇÃO: Eye Irrit. 2:H319

Classe de perigo	Classificação da substância	Cat.	Vias de exposição	Orgãos-alvo	Efeitos
Físico-químico: Não classificado	Eye Irrit. 2:H319	Cat.2	Olhos:	Olhos	Irritação
Saúde humana: 					
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 ATENÇÃO de acordo o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2018/1480 (CLP)
- Advertências de perigo:
 H319 Provoca irritação ocular grave.
- Recomendações de prudência:
 P102 Manter fora do alcance das crianças.
 P337+P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
 P280B Usar luvas de protecção e protecção ocular.
 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.
- Informações suplementares:
 Nenhuma.
- Substâncias que contribuem para a classificação:
 Acido oxálico

- 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: # Pode irritar os olhos e a pele.
Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente: # Não cumpre os critérios PBT/mPmB.



RECONVERSOR DE FERRUGEM
Código: 91000



SECÇÃO 3 : COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1

SUBSTÂNCIAS:

Este produto é uma substância em solução aquosa.

Descrição química:

Acido oxálico em meio aquoso.

COMPONENTES:

< 2,5 %



Acido oxálico

CAS: 144-62-7, EC: 205-634-3

CLP: Perigo: Acute Tox. (skin) 4:H312 | Acute Tox. (oral) 4:H302 | Eye Dam. 1:H318

Índice nº 607-006-00-8

< Autoclassificada

Impurezas:

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

Estabilizadores:

Nenhum

Remissão para outras secções:

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

SUBSTÂNCIAS DE PREOCUPAÇÃO MUITO ELEVADA (SVHC):

Lista atualizada pela ECHA em 15/01/2019.

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).



RECONVERSOR DE FERRUGEM
Código: 910000



SECÇÃO 4 : MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:



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
<u>Inalação:</u>	# 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.	# Transportar o acidentado para o ar livre fora da zona contaminada. Se a respiração estiver irregular ou parada, aplicar a respiração artificial. Se a pessoa está inconsciente, colocar em posição de segurança apropriada. Manter coberto com roupa de abrigo enquanto se procura assistência médica.
<u>Pele:</u>	# O contacto com a pele produz vermelhidão, queimaduras e dor.	# 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.
<u>Olhos:</u> 	# O contacto com os olhos causa vermelhidão, dor e queimaduras profundas graves e perda de visão. O contacto com os olhos causa vermelhidão, dor e queimaduras profundas graves e perda de visão.	# Remover as lentes de contacto. 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. Solicitar atenção médica imediata, de preferência um oftalmologista. Se os olhos não são tratados imediatamente, pode produzir-se um dano permanente da vista.
<u>Ingestão:</u>	# 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 Anti Venenos (CIAV).

Informação para o médico: # O tratamento deve dirigir-se ao controlo dos sintomas e das condições clínicas do paciente.

Antídotos e contraindicações: # Não disponível.

SECÇÃO 5 : MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 MEIOS DE EXTINÇÃO:

Em caso de incêndio ao redor, estão permitidos todos os agentes extintores.

5.2 PERIGOS ESPECIAIS DECORRENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:

Como consequência da combustão e da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

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.

SECÇÃO 6 : MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:

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:

Recolher o derrame com materiais absorventes (serrim, terra, areia, vermiculite, terra de diatomáceas, etc...). Transferir para um recipiente apropriado para sua recuperação ou eliminação. Neutralizar com carbonato ou bicarbonato de sódio. Guardar os resíduos num recipiente fechado. Finalmente, lavar a área com água em abundância.

6.4 REMISSÃO PARA OUTRAS SECÇÕES:

Para informações de controlo 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.



RECONVERSOR DE FERRUGEM
Código: 910000



SECÇÃO 7 : MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

- 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:
 # O produto não é susceptível de se inflamar, deflagrar ou explodir e não sustenta a reação de combustão em contacto com o oxigénio do ar no meio em que é localizado, pelo que não está incluído no âmbito de aplicação da Directiva 94/9/CE, relativa a equipamentos e sistemas de protecção para uso em atmosferas potencialmente explosivas.
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. 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 : # 24. meses
Intervalo de temperaturas : # min: 5. °C, max: 35. °C (recomendado).
Matérias incompatíveis:
 # Conservar longe 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 (os critérios de classificação não são preenchidos).
- 7.3 **UTILIZAÇÃO(ÕES) FINAL(IS) ESPECÍFICA(S):**
 # Não existem recomendações particulares pelo uso deste produto distintas das já indicadas.



RECONVERSOR DE FERRUGEM
Código: 910000



SECÇÃO 8 : CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

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)

AGCIH 2018 (NP 1796:2007) (Portugal, 2018)	Ano	VLE-MP ppm	mg/m3	VLE-CD ppm	mg/m3	Observações
Acido oxálico	1976	-	1.0	-	2.0	

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

VALORES-LIMITE BIOLÓGICOS:

Não disponível

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 de segundo rias 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.

<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos sistémicos, aguda e crónica: Não disponível (sem dados de registo REACH).	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3	<u>DNEL Cutânea</u> mg/kg bw/d	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d
	-	-	-
<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos locais, aguda e crónica: Não disponível (sem dados de registo REACH).	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3	<u>DNEL Cutânea</u> mg/cm2	<u>DNEL Olhos</u> mg/cm2
	-	-	-

Nível derivado sem efeito, população em geral:

Não aplicável (produto para utilização profissional ou industrial).

CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

<u>Concentração previsivelmente sem efeitos, aquático:</u> - Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes: Não disponível (sem dados de registo REACH).	<u>PNEC Água doce</u> mg/l	<u>PNEC Marine</u> mg/l	<u>PNEC Intermitente</u> mg/l
	-	-	-
- Depuradoras residuais (STP) e sedimentos em água doce e água marinha: Não disponível (sem dados de registo REACH).	<u>PNEC STP</u> mg/l	<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dw/d	<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dw/d
	-	-	-
<u>Concentração previsivelmente sem efeitos, terrestre:</u> - Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos: Não disponível (sem dados de registo REACH).	<u>PNEC Ar</u> mg/m3	<u>PNEC Solo</u> mg/kg dw/d	<u>PNEC Oral</u> mg/kg dw/d
	-	-	-



RECONVERSOR DE FERRUGEM
Código: 910000



8.2 CONTROLO DA EXPOSIÇÃO:

MEDIDAS DE ORDEM TÉCNICA:



Providenciar uma ventilação adequada. Para isto, deve-se realizar uma muito boa ventilação no local, usando um bom sistema de extracção geral.

Protecção do sistema respiratório: # Evitar a inalação do produto.

Protecção dos olhos e face: # Recomenda-se ter à disposição torneiras, fontes ou frascos lava-olhos que contém 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: # Não.

Óculos: # Óculos de segurança com protecções 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). Nível 6: Tempo de penetração >480 min (protecção de contacto permanente). Quando só espera-se um breve contato, recomenda-se usar luvas com protecção do nível 2 ou superior, com um tempo de penetração >30 min. O tempo de penetração das luvas seleccionadas deve ser de acordo com o período de uso pretendido. 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: outros produtos químicos que podem ser manuseados, requisitos físicos (protecção contra cortes/perfurações, habilidade, protecção térmica), possíveis alergias ao próprio material do que as luvas são fabricadas, etc.. 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. Utilizar a técnica adequada de retirar as luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto deste produto com a pele. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.



Botas: # Não.

Avental: # Não.

Fato macaco: # Não.

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.



RECONVERSOR DE FERRUGEM
Código: 910000



SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1	<p>INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:</p> <p><u>Aspecto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estado físico : # Líquido. - Cor : Incolor. - Odor : # Característico. - Limiar olfactivo : # Não disponível <p><u>Valor pH</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - pH : # Ácido <p><u>Mudança de estado</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ponto de fusão : # Não disponível - Ponto de ebulição inicial : # Não aplicável <p><u>Densidade</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Densidade de vapor : # < 1 (mais leve que o ar). - Densidade relativa : # 1. ± 0.1 # a 20/4°C <p><u>Estabilidade</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura de decomposição : # Não aplicável (térmicamente estável). <p><u>Viscosidade:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Viscosidade (tempo de fluxo) : # 15. ± 2. # seg.CF4 a 20°C <p><u>Volatilidade:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Taxa de evaporação : # 40.5 nBuAc=100 25°C - Pressão de vapor : # 17.5 # mmHg a 20°C - Pressão de vapor : # 12.3 kPa a 50°C <p><u>Solubilidade(s)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Solubilidade em água: : # Miscível - Lipossolubilidade : # Não aplicável (substância inorgânica). <p><u>Inflamabilidade:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ponto de inflamação : # Não inflamável - Temperatura de auto-ignição : # Não aplicável (não mantém a combustão). <p><u>Propriedades explosivas:</u></p> <p># Na molécula não há grupos químicos associados a propriedades explosivas.</p> <p><u>Propriedades comburentes:</u></p> <p># Não classificado como produto comburente.</p>	<p>Relativa água</p> <p>Relativa</p>
-----	--	--------------------------------------

9.2	<p>OUTRAS INFORMAÇÕES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensão superficial : 76.7 din/cm a 20°C - Calor de combustão : # 7 Kcal/kg <p>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.</p>
-----	---

SECÇÃO 10 : ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1	<p>REACTIVIDADE:</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:</p> <p># Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento. Não polimeriza.</p>
10.3	<p>POSSIBILIDADE DE REACÇÕES PERIGOSAS:</p> <p># 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> # Não aplicável.</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>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 mossas 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:</p> <p># Conservar longe de agentes oxidantes, álcalis.</p>
10.6	<p>PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:</p> <p># Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, ácido fórmico e formaldeído.</p>



RECONVERSOR DE FERRUGEM
Código: 910000



SECÇÃO 11 : INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDADE AGUDA:

Doses e concentrações letais :

Acido oxálico

DL50 (OECD 401)
mg/kg bw oral
375. Cobaia

DL50 (OECD 402)
mg/kg bw cutânea
> 2000. Coelho

CL50 (OECD 403)
mg/m3-4h inalação

Estimativas da toxicidade aguda (ATE) :

Acido oxálico

ATE
mg/kg bw oral
500.*

ATE
mg/kg bw cutânea
1100.*

ATE
mg/m3-4h inalação
-

(*) - 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
<u>Inalação:</u> Não classificado	ATE > 20000 mg/m3	-	# Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação.	GHS/CLP 3.1.2. OECD 403
<u>Pele:</u> Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	-	# Não classificado como um produto com toxicidade aguda em contacto com a pele.	GHS/CLP 3.1.2. OECD 402
<u>Olhos:</u> Não classificado	Não disponível	-	# Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos.	GHS/CLP 1.2.5.
<u>Ingestão:</u> Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	-	# Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão.	GHS/CLP 3.1.2. OECD 401

CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSI BILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Órgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
<u>Corrosão/irritação respiratória:</u> Não classificado	-	-	# Não classificado como um produto corrosivo ou irritante por inalação.	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.2.2.1.
<u>Corrosão/irritação cutânea:</u> Não classificado	-	-	# Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com a pele.	GHS/CLP 3.2.2. OECD 404
<u>Lesão/irritação ocular grave:</u> 	Olhos 	Cat.2	# IRRITANTE: Provoca irritação ocular grave.	GHS/CLP 3.3.2. OECD 405
<u>Sensibilização respiratória:</u> Não classificado	-	-	# Não classificado como um produto sensibilizante por inalação.	GHS/CLP 3.4.2.1.
<u>Sensibilização cutânea:</u> Não classificado	-	-	# Não classificado como um produto sensibilizante em contacto com a pele.	GHS/CLP 3.4.2.2. OECD 406

PERIGO DE ASPIRAÇÃO:

Classe de perigo	Órgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
<u>Perigo de aspiração:</u> Não classificado	-	-	# Não classificado como um produto perigoso por aspiração.	GHS/CLP 3.10.2.

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

Não classificado como um produto com toxicidade para órgãos-alvo específicos.

EFETOS 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.



RECONVERSOR DE FERRUGEM
Código: 910000



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

Vias de exposição: # Pode ser absorvido por inalação do pó, através da pele e por ingestão.

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:

Não disponível.

INFORMAÇÕES SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO E DISTRIBUIÇÃO:

Absorção dérmica: # Não disponível.

Toxicocinética básica: # Não disponível.

INFORMAÇÃO ADICIONAL:

Não disponível.

SECÇÃO 12 : INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1	TOXICIDADE:			
	Toxicidade aguda em meio aquático:	CL50 (OECD 203) mg/l/96horas 160. Peixes	CE50 (OECD 202) mg/l/48horas 137. Dáfnia	CE50 (OECD 201) mg/l/72horas > 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	-	# 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:			
	# Não aplicável (substância inorgânica).			
	Biodegradabilidade: # Inerentemente biodegradável.			
	Biodegradação aeróbica	DQO mgO2/g 178.	%DBO/DQO 5 dias 14 dias 28 dias	Biodegradabilidade 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 aplicável (substância inorgânica).			
12.3	POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:			
	# Não bioacumulável.			
	Bioacumulação	log Pow	BCF l/kg 0.60 (calculado)	Potencial Não disponível
	Acido oxálico	-0.810		
12.4	MOBILIDADE NO SOLO:			
	# Não disponível.			
	Mobilidade	log Koc	Constante de Henry Pa·m3/mol 20°C 0.00001 (calculado)	Potencial Não disponível
	Acido oxálico	0.700		
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	OUTROS EFETOS ADVERSOS:			
	Potencial de empobrecimento da camada do ozono: # Não aplicável.			
	Potencial de criação fotoquímica de ozono: # Não aplicável.			
	Potencial de contribuição para o aquecimento global: # Não aplicável.			
	Potencial de desregulação endócrina: # Não.			



RECONVERSOR DE FERRUGEM
Código: 910000



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), 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:**
Aterro oficialmente autorizado, de acordo com os regulamentos locais.

SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

- 14.1 **NÚMERO ONU:** Não aplicável
- 14.2 **DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU:** Não aplicável
- 14.3 **CLASSES DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE:**
Transporte rodoviário (ADR 2019) e Transporte ferroviário (RID 2019):
Não regulamentado
Transporte via marítima (IMDG 38-16):
Não regulamentado
Transporte via aérea (ICAO/IATA 2018):
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.
- 14.7 **TRANSPORTE A GRANEL EM CONFORMIDADE COM O ANEXO II DA CONVENÇÃO MARPOL E O CÓDIGO IBC:**
Não aplicável.

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



RECONVERSOR DE FERRUGEM
Código: 910000



SECÇÃO 16 : OUTRAS INFORMAÇÕES

TEXTO DAS FRASES E NOTAS REFERENCIADAS NAS SECÇÕES 2 E/OU 3:

Indicações de perigo segundo o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2018/1480 (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).

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 reação 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).

· LD50: Dose letal, 50 por cento.

· LC50: Concentração 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) nº 1907/2006 (REACH) e com o Anexo do Regulamento (UE) nº 2015/830.

HISTÓRICO:

Revisão:

Versão: 7 31/05/2017

Versão: 8 13/12/2019

Alterações em relação a ficha de dados de segurança anterior:

As possíveis alterações legislativas, contextuais, numéricas, metodológicas e normativas com respeito a versão precedente são destacadas nesta ficha de dados de segurança por uma marca # a vermelho e com letra itálica.

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 dados a ter para utilizar com segurança o nosso produto: não poderão em caso algum ser consideradas como uma garantia das propriedades do produto.