



ACIDO CITRICO  
 Código : F4002000



Versão: 10

Revisão: 14/11/2022

Revisão precedente: 24/08/2022

Data de impressão: 14/11/2022

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

1.1	<p><b>DENTIFICADOR DO PRODUTO:</b>                  ACIDO CITRICO                  Código: F4002000 (CAS: 5949-29-1 EC: 201-069-1)  <a href="#">REGISTO REACH:</a>  <a href="#">Nome de registo:</a>                  Citric acid monohydrate  <a href="#">Número de registo:</a>                  01-2119457026-42</p>
1.2	<p><b>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS RELEVANTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:</b>  <a href="#">Utilizações previstas (principais funções técnicas):</a> <input type="checkbox"/> Industrial <input checked="" type="checkbox"/> profissional <input checked="" type="checkbox"/> Consumo                  Ind. Alimentar (E330, Antioxidante, Estabilizador da Acidez, Aromatizante, sequestrante), Ind. Têxtil, Papel, Cosmética, Construção, (...)  <a href="#">Setores de uso (utilização como é ou como componente de misturas):</a>                  Agricultura, silvicultura, pescas (SU1). Industrial, profissional.                  Indústrias extractivas (sem incluir as indústrias offshore) (SU2a). Industrial, profissional.                  Indústrias offshore (SU2b). Industrial, profissional.                  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 artigos de borracha (SU11). Industrial, profissional.                  Fabrico de produtos de plástico (SU12). Industrial, profissional.                  Fabrico de outros produtos minerais não metálicos (SU13). Industrial, profissional.                  Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas (SU14). Industrial, profissional.                  Fabrico de produtos metálicos (SU15). 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.                  Investigação e desenvolvimento científicos (SU24). Industrial, profissional.  <a href="#">Utilização em processos de fabrico, formulação ou aplicação (utilizações relevantes):</a>                  Fabrico da substância, Industrial.                  Utilização como substância intermédiana, Industrial.                  Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos, Industrial.                  Utilização em limpeza de superfícies, Industrial.                  Utilização em lubrificantes, Industrial.                  Produtos químicos para construção, Industrial, profissional, Consumo.                  Utilização em preparações e misturas de polímeros, Industrial.                  Formulação de misturas e/ou embalagem, Industrial.                  Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles, Industrial.                  Utilização em revestimentos, Industrial, profissional, Consumo.                  Utilização em fluídos para trabalho de metais, Industrial.                  Utilização no setor dos produtos agroquímicos, Industrial, profissional, Consumo.                  Utilização em agentes de limpeza, Industrial, profissional, Consumo.                  Utilização em produtos de tratamento de superfícies metálicas, Industrial, profissional.                  Utilização em laboratórios, Industrial.                  Produtos para soldadura e brasagem fraca, Industrial.                  Produtos químicos para tratamento de águas, Industrial.                  Utilização em operações de perfuração e desenvolvimento de petróleo e gás, Industrial, profissional.                  Utilização em produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal, profissional, Consumo.                  Aplicações fotográficas, Industrial, profissional, Consumo.                  Serviços de saúde, Industrial, profissional, Consumo.  <a href="#">Utilização em produtos (categorias de produto relevantes):</a>                  Colas, vedantes (PC1). Adsorventes (PC2). Produtos de limpeza do ar (PC3). Produtos anticongelantes e de descongelamento (PC4).                  Metais base e ligas (PC7). Produtos biocidas (PC8). Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a). Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar (PC9b). Fertilizantes (PC12). Produtos de tratamento de superfícies metálicas (PC14).                  Fluídos para transferência de calor (PC16). Fluídos hidráulicos (PC17). Tintas de impressão e toners (PC18). 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). Lubrificantes, massas lubrificantes e produtos de libertação (PC24). Fluídos para o trabalho de metais (PC25). Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e impregnação (PC26). Produtos fitofarmacêuticos (PC27). Perfumes, fragrâncias (PC28). Produtos fotoquímicos (PC30). 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). Produtos para soldadura e brasagem fraca (PC38). Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal (PC39). Agentes de extracção (PC40). Preparado para edificação e construção (PC0-10). Agentes aromatizantes (UCN S42000).  <a href="#">Utilização em artigos (categorias de artigo relevantes):</a></p>



ACIDO CITRICO  
 Código : F4002000



Versão: 10

Revisão: 14/11/2022

Revisão precedente: 24/08/2022

Data de impressão: 14/11/2022

Artigos de pedra, gesso, cimento, vidro e cerâmica (AC4). Artigos de papel (AC8). Artigos de madeira (AC11). Artigos de construção e material de construção (AC0-12). Artigos de papel perfumado (AC0-35).

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:

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

1.4 NUMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA:

+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

**SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**

2.1 CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTANCIA OU MISTURA:

Classificação de acordo com o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP):

ATENÇÃO:Eye Irrit. 2:H319

Classe de perigo	Classificação da substância	Cat.	Vias de exposição	Orgãos-alvo	Efeitos
Físico-químico: Não classificado					
Saúde humana:	 Eye Irrit. 2:H319	Cat.2	Olhos	Olhos	Irritação
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 1272/2008~2021/849 (CLP)

- Advertências de perigo:

H319 Provoca irritação ocular grave.

- Recomendações de prudência:

P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.

P102 Manter fora do alcance das crianças.

P103 Ler o rótulo antes da utilização.

P337+P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

P280 Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular.

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.

- Informações suplementares:

- Substâncias que contribuem para a classificação:

Nenhum em percentagem igual ou superior ao limite para o nome.

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.



ACIDO CITRICO  
 Código : F4002000



Versão: 10

Revisão: 14/11/2022

Revisão precedente: 24/08/2022

Data de impressão: 14/11/2022

**SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

3.1	<p><b>SUBSTANCIAS:</b>                  Este produto é uma substância monoconstituente.  <b>Descrição química:</b>                  Acido 2-hidroxiopropano-1,2,3-tricarboxílico monohidratado                  HOOC-CH<sub>2</sub>-C(OH)(COOH)-CH<sub>2</sub>-COOH·H<sub>2</sub>O  <b>COMPONENTES:</b></p>	
	<p>100%  Acido cítrico monohidratado                  CAS: 5949-29-1, EC: 201-069-1, REACH: 01-2119457026-42                  CLP: Atenção: Eye Irrit. 2:H319</p>	<p>Autoclassificada                  REACH</p>
	<p><b>Impurezas:</b>                  Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.  <b>Estabilizadores:</b>                  Nenhum.  <b>Remissão para outras secções:</b>                  Para maior informação sobre componentes perigosos, ver as secções 8, 11, 12 e 16.  <b>SUBSTÂNCIAS DE PREOCUPAÇÃO MUITO ELEVADA (SVHC):</b>                  Lista atualizada pela ECHA em 10/06/2022.  <b>Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:</b>                  Nenhuma.  <b>Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:</b>                  Nenhuma.  <b>Substâncias persistentes, bioacumuláveis, tóxicas (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB):</b>                  Não cumpre os critérios PBT/mPmB.</p>	
3.2	<p><b>MISTURAS:</b>                  Não aplicável (substância).</p>	

**SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

4.1	<p><b>DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS DE EMERGÊNCIA:</b></p> <p> 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.</p>		
	Via de exposição	Sintomas e efeitos, agudos e retardados	Descrição das medidas de primeiros socorros
	Inalação:	A inalação do pó produz irritação em mucosas, tosse e dificuldades respiratórias.	Em caso de inalação de pó, transportar o acidentado para o ar livre fora da zona contaminada. Se existe dificuldade para respirar, aplicar oxigénio. Manter coberto com roupa de abrigo enquanto se procura assistência médica.
	Pele:	O contacto com a pele pode causar uma ligeira vermelhidão.	Remover imediatamente a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com abundante água fria ou morna e uma solução de bicarbonato sódio a 5%. Ter particular atenção às rugas da pele, unhas, etc.. Finalmente, repetir a lavagem da zona com água e sabão.
	Olhos:	O contacto com os olhos causa vermelhidão e dor.	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 após os primeiros 1-2 minutos e continuar a lavagem por alguns minutos. Solicitar atenção médica imediata, de preferência um oftalmologista.
	Ingestão:	Se ingerido em grandes quantidades, pode ocasionar danos gastrointestinais.	Chamar o médico. Pelo seu carácter ácido, os efeitos podem reduzir-se ao máximo dando a beber água abundante, agregando leite de magnésia. Manter a vítima em repouso.
4.2	<p><b>SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO RETARDADOS:</b>                  Os principais sintomas e efeitos são indicados nas secções 4.1 e 11.1</p>		
4.3	<p><b>INDICAÇÕES SOBRE CUIDADOS MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS:</b>                  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).  <b>Informação para o médico:</b>                  O tratamento deve dirigir-se ao controlo dos sintomas e das condições clínicas do paciente..  <b>Antídotos e contraindicações:</b>                  Não disponível.</p>		

**SPD**

ACIDO CITRICO  
Código : F4002000



Versão: 10

Revisão: 14/11/2022

Revisão precedente: 24/08/2022

Data de impressão: 14/11/2022

**SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**

5.1	<b>MEIOS DE EXTINÇÃO:</b> Extintor de pó ou CO2.
5.2	<b>PERIGOS ESPECIAIS DECORRENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:</b> 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. O monóxido de carbono é muito tóxico por inalação. O dióxido de carbono, em concentrações suficientes, pode comportar-se como um gás asfixiante.
5.3	<b>RECOMENDAÇÕES PARA O PESSOAL DE COMBATE A INCÊNDIOS:</b> <b>Equipamento de protecção especial:</b> 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. <b>Outras recomendações:</b> 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 EM CASO DE FUGA ACIDENTAL**

6.1	<b>PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:</b> Eliminar as possíveis fontes de ignição e se necessário, ventilar a área. Não fumar. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar respirar o pó. Utilizar luvas, óculos e vestuário de protecção adequado. As luvas de PVA não são impermeáveis e não são adequadas para uso de emergência. Manter as pessoas sem protecção em posição contrária à direcção do vento.
6.2	<b>PRECAUÇÕES A NÍVEL AMBIENTAL:</b> 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	<b>MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA:</b> 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.
6.4	<b>REMISSÃO PARA OUTRAS SECÇÕES:</b> 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	<b>PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO:</b> Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais. <b>- Recomendações gerais:</b> Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos. <b>- Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:</b> Não aplicável. <b>- Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:</b> 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. <b>- Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:</b> Não se considera um perigo para o ambiente. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.
7.2	<b>CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES:</b> 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. <b>- Classe do armazém:</b> Conforme as disposições vigentes. <b>- Tempo máximo de armazenagem:</b> 6 Meses <b>- Intervalo de temperaturas:</b> min:5 °C, max:40 °C (recomendado). <b>Observações:</b> min:5 °C, max:40 °C (recomendado). <b>- Matérias incompatíveis:</b> Manter ao abrigo de agentes redutores, agentes oxidantes, álcalis, metais. <b>- Tipo de embalagem:</b> Conforme as disposições vigentes. Embalagens de polietileno. Sacos de polietileno. Evitar o aço ordinário. Evitar ligas ligeiras. <b>- Quantidades limite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (DL.150/2015):</b> Não aplicável (produto para utilização não industrial).
7.3	<b>UTILIZAÇÃO(OES) FINAL(IS) ESPECÍFICA(S):</b> Nenhuma recomendação específica disponível pelo uso deste produto distintas das já indicadas.



ACIDO CITRICO  
Código : F4002000



Versão: 10

Revisão: 14/11/2022

Revisão precedente: 24/08/2022

Data de impressão: 14/11/2022

**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)**

Não estabelecido

**- 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/m <sup>3</sup>	DNEL Cutânea mg/kg bw/d	DNEL Oral mg/kg bw/d
- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, TRABALHADORES:- Efeitos sistémicos, aguda e crónica: Acido cítrico monohidratado	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, TRABALHADORES:- Efeitos locais, aguda e crónica: Acido cítrico monohidratado	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, POPULAÇÃO EM GERAL:- Efeitos sistémicos, aguda e crónica: Acido cítrico monohidratado	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
- EFEITOS LOCAIS, AGUDA E CRÓNICA:- Efeitos locais, aguda e crónica: Acido cítrico monohidratado	- (a) - (c)	- (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 Marinha mg/l	PNEC Intermitente mg/l
- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS, AQUÁTICO:- Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes: Acido cítrico monohidratado	0.44	0.044	-
- DEPURADORAS RESIDUAIS (STP) E SEDIMENTOS EM ÁGUA DOCE E ÁGUA MARINHA: Acido cítrico monohidratado	1000	34.6	3.46
- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS, TERRESTRE:- Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos: Acido cítrico monohidratado	-	33.1	-

(-) - 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:**

Recomenda-se 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:**





ACIDO CITRICO  
 Código : F4002000








Versão: 10

Revisão: 14/11/2022

Revisão precedente: 24/08/2022

Data de impressão: 14/11/2022

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

Máscara: 	✓ Proteção 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 proteção atribuído até 10 vezes o TLV. Para obter um nível de proteção 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 (proteção 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 contato, recomenda-se usar luvas com proteção 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 proteção 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 controladas antes da utilização. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.
Botas:	Não.
Avental: 	✓ Sim.
Fato macaco: 	✓ Roupa adequada de trabalho que evite o contacto com o produto. Não utilizar roupa e calçado contaminados.

- 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:

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.



ACIDO CITRICO  
 Código : F4002000



Versão: 10

Revisão: 14/11/2022

Revisão precedente: 24/08/2022

Data de impressão: 14/11/2022

**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

**9.1 INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:**

Aspecto

Estado físico: Sólido Cristalino  
 Cor: Incolor Medio  
 Odor: Inodoro  
 Limiar olfactivo: Não disponível

Mudança de estado

Ponto de fusão: > 100,00 °C  
 Ponto de ebulição inicial: Não disponível.

- Inflamabilidade:

Ponto de inflamação: Não aplicável (sólido).  
 Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade: 0,30 - 2,31  
 Temperatura de auto-ignição: Não aplicável.

Estabilidade

Temperatura de decomposição: 40,00 °C

Valor pH

pH: 10 a 20°C

- Viscosidade:

Viscosidade cinemática: Não aplicável (sólido).

- Solubilidade(s):

Solubilidade em água: 163 g/l a 20°C  
 Lipossolubilidade: Não aplicável (substância inorgânica).  
 Coeficiente de partição n-octanol/água: -1,72 (como log Pow)  
 Solubilidade em solventes: 4

- Volatilidade:

Taxa de evaporação: Não aplicável.

Densidade

Densidade relativa: 1,542 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 comburente.

**9.2 OUTRAS INFORMAÇÕES:**

Informações sobre as classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível.

Outros recursos de segurança:

Peso molecular (numérico): 210,14 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.



ACIDO CITRICO  
Código : F4002000



Versão: 10

Revisão: 14/11/2022

Revisão precedente: 24/08/2022

Data de impressão: 14/11/2022

### SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1	<p><b>REATIVIDADE:</b></p> <p>- <b>Corrosividade para os metais:</b> Não classificado como um produto corrosivo para os metais (falta de dados).</p> <p>- <b>Propriedades pirofóricas:</b> Não pirofórico.</p>
10.2	<p><b>ESTABILIDADE QUÍMICA:</b> Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento. Não polimeriza.</p>
10.3	<p><b>POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS:</b> Nenhuma reacção especialmente perigosa.</p>
10.4	<p><b>CONDIÇÕES A EVITAR:</b></p> <p>- <b>Calor:</b> Manter afastado de fontes de calor.</p> <p>- <b>Luz:</b> Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar.</p> <p>- <b>Ar:</b> O produto não é afectada por exposição ao ar, mas os recipientes não devem ser deixados abertos.</p> <p>- <b>Humidade:</b> Evitar condições de humidade extremas. É deliquescente.</p> <p>- <b>Pressão:</b> Não relevante.</p> <p>- <b>Choques:</b> 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><b>MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:</b> Manter ao abrigo de agentes redutores, agentes oxidantes, álcalis, metais.</p>
10.6	<p><b>PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:</b> Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: .</p>

### SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1	<p><b>INFORMAÇÕES SOBRE AS CLASSES DE PERIGO, TAL COMO DEFINIDAS NO REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008:</b></p> <p><b>TOXICIDADE AGUDA:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Doses e concentrações letais de componentes individuais:</th> <th>DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral</th> <th>DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutânea</th> <th>CL50 (OECD403) mg/m<sup>3</sup>-4h Inalação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acido cítrico monohidratado</td> <td>6730 Cobaia</td> <td>5500 Cobaia</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Estimativas da toxicidade aguda (ATE) de componentes individuais:</b> Não classificado como um produto com toxicidade aguda.</p> <p>- <b>Dose sem efeitos adversos observados</b> Não disponível</p> <p>- <b>Dose mínima sem efeitos adversos observados</b> Não disponível</p> <p><b>INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: TOXICIDADE AGUDA:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vias de exposição</th> <th>Toxicidade aguda</th> <th>Cat.</th> <th>Principais efeitos, agudos e/ou retardados</th> <th>Critério</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inalação: Não classificado</td> <td>ATE &gt; 5000 mg/m<sup>3</sup></td> <td>Não disponível.</td> <td>Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).</td> <td>GHS/CLP 3.1.2. OECD 403</td> </tr> <tr> <td>Pele: Não classificado</td> <td>ATE &gt; 2000 mg/kg bw</td> <td>Não disponível.</td> <td>Não classificado como um produto com toxicidade aguda em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).</td> <td>GHS/CLP 3.1.2. OECD 402</td> </tr> <tr> <td>Olhos: Não classificado</td> <td>Não disponível.</td> <td>-</td> <td>Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).</td> <td>GHS/CLP 1.2.5.</td> </tr> <tr> <td>Ingestão: Não classificado</td> <td>ATE &gt; 2000 mg/kg bw</td> <td>Não disponível.</td> <td>Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).</td> <td>GHS/CLP 3.1.2. OECD 401</td> </tr> </tbody> </table>				Doses e concentrações letais de componentes individuais:	DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral	DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutânea	CL50 (OECD403) mg/m <sup>3</sup> -4h Inalação	Acido cítrico monohidratado	6730 Cobaia	5500 Cobaia		Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério	Inalação: Não classificado	ATE > 5000 mg/m <sup>3</sup>	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: Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	Não disponível.	Não classificado como um produto com toxicidade aguda em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	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.	Ingestão: Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	Não disponível.	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 401
Doses e concentrações letais de componentes individuais:	DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral	DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutânea	CL50 (OECD403) mg/m <sup>3</sup> -4h Inalação																																		
Acido cítrico monohidratado	6730 Cobaia	5500 Cobaia																																			
Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério																																	
Inalação: Não classificado	ATE > 5000 mg/m <sup>3</sup>	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: Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	Não disponível.	Não classificado como um produto com toxicidade aguda em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	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.																																	
Ingestão: Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	Não disponível.	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 401																																	

**CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:**





ACIDO CITRICO  
Código : F4002000



Versão: 10

Revisão: 14/11/2022

Revisão precedente: 24/08/2022

Data de impressão: 14/11/2022

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.2	IRRITANTE: Provoca irritação ocular grave.	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:**

Pode produzir queimaduras na pele ou nos olhos por contacto directo ou nas vias digestivas em caso de ingestão. As névoas de finas partículas são irritantes para a pele e as vias respiratórias. Provoca lesões oculares graves. Tóxico por inalação.

**- Exposição prolongada ou repetida:**

Se se utiliza de acordo com as instruções, não produz efeitos permanentes conhecidos em seres humanos por exposição descontínua durante largos períodos de tempo.

**INTERACCÕES:**

Não disponível.

**INFORMAÇÕES SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO E DISTRIBUIÇÃO:**

**- Absorção dérmica:**

Não disponível.

**- Toxicocinética básica:**

Não disponível.

**INFORMAÇÃO ADICIONAL:**

Não disponível.



ACIDO CITRICO  
Código : F4002000



Versão: 10

Revisão: 14/11/2022

Revisão precedente: 24/08/2022

Data de impressão: 14/11/2022

- 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 cítrico monohidratado	440 - Peixes	120 - Dáfnias	640 - 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:](#)

Inherentemente biodegradável.

Biodegradação aeróbica de componentes individuais	CQO mgO2/g	%DBO/DQO 5 dias 14 dias 28 dias	Biodegradabilidade
Acido cítrico monohidratado	677	72 85 97	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 cítrico monohidratado	-1.72	3.2 (calculado)	Não bioacumulável

12.4 **MOBILIDADE NO SOLO:**

Não disponível

Movibilidade de componentes individuais	log P <sub>oc</sub>	Constante de Henry Pa·m <sup>3</sup> /mol 20°C	Potencial
Acido cítrico monohidratado	-1,16		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.

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 CO<sub>2</sub>.



ACIDO CITRICO  
Código : F4002000



Versão: 10

Revisão: 14/11/2022

Revisão precedente: 24/08/2022

Data de impressão: 14/11/2022

### 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.
- 14.7 [TRANSPORTE MARITIMO A GRANEL EM CONFORMIDADE COM OS INSTRUMENTOS DA OMI:](#)  
Não aplicável.

### SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

- 15.1 [REGULAMENTAÇÃO/LEGISLAÇÃO ESPECIFICA PARA A SUBSTANCIA OU MISTURA EM MATERIA DE SAUDE, 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:](#)  
Para este produto foi feita uma avaliação da segurança química.



ACIDO CITRICO  
Código : F4002000



Versão: 10

Revisão: 14/11/2022

Revisão precedente: 24/08/2022

Data de impressão: 14/11/2022

## 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) nº 1272/2008~2021/849 (CLP), Anexo III:

H319 Provoca irritação ocular grave.

### 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) nº 1907/2006 (REACH) e com o Anexo do Regulamento (UE) nº 2020/878.

### HISTÓRICO: REVISÃO:

Versão: 9 24/08/2022

Versão: 10 14/11/2022

### 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.

## CENÁRIOS DE EXPOSIÇÃO

### Índice

1. Intermediário
2. Formulação
3. Produtos de higiene pessoal
4. Detergentes e produtos de limpeza
5. Indústria de papel
6. Produtos de construção
7. Polímeros e plásticos
8. Indústria do petróleo
9. Tintas e revestimentos
10. Produtos de fotografia
11. Indústria têxtil
12. Reagentes de laboratório
13. Tratamento de água
14. Tratamento de superfícies metálicas
15. Aplicações agrícolas
16. Dispositivos médicos

<b>Cenário Exposição 1</b>	
<b>Uso de ácido cítrico como intermediário. Industrial.</b>	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em preparações / misturas em meio industrial. 09. Fabricação de química fina
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	19. Intermediário
<b>categoria de processo (PROC):</b>	01. Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição. 02. Uso de fechado, processo contínuo com exposição ocasional controlada. 04. Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição. 08B. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações destinadas
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	Não aplicável
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	06a. Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (uso de intermediários)
<b>3. Condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	medidas de precaução contra descargas eletrostáticas a tomar. LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contacto com o pó. Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelo usuário
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelo usuário
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames. Minimizar o manuseio manual.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	exaustão local. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida for insuficiente ou a exposição for prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de proteção ou viseira. Certifique-se que o lava-olhos e chuveiros estão na proximidade do lugar de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados, assegurar a limpeza regular do equipamento e área de trabalho, uma boa higiene pessoal, treinamento de pessoal e gestão / supervisão.
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:</b>	ácido
<b>5. Especificação Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Não aplicável
<b>Concentração da substância na preparação / ou mistura</b>	A especificar pelo usuário



<b>artigo:</b>	
<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	A especificar pelo usuário
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	Manter a área bem ventilada - precauções contra explosão de pó e irritação causada pela inalação da poeira.
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento e contactar com o solo, cursos de água, drenos e esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não deve provocar bioacumulação.
<b>7. Uso pelo Consumidor:</b>	Não aplicável
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados Rejeição deve ser feita acordo com a legislação nacional
<b>9. Avaliação Exposição</b>	
<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	Uso de EPI vai para minimizar o manuseio e contato.
<b>consumidores:</b>	Não aplicável
<b>Método:</b>	Não conhecido
<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	Inesperado
<b>exposição indirecta aos seres humanos através do meio Ambiente:</b>	Inesperado
<b>10. Outras informações</b>	
<b>parâmetros de controle:</b>	Consulte a Ficha de Dados Segurança
<b>Método para verificar o cumprimento:</b>	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCs seguidos. Certifique-se que funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares na manuseio de produtos químicos

<b>Cenário Exposição 2</b>	
<b>Utilização da formulação de ácido cítrico em preparações / misturas -industrial</b>	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em preparações / misturas em instalações industriais
	10. Formulação [mistura] de preparações e / ou re-embalagem (excluindo ligas)
	05. Fabricação de têxteis, couro e pele
	13. Fabrico de outros produtos minerais não-metálicos, por exemplo, emplastos, cimento
	20. Serviços de Saúde
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	0. Outros
	01 Adesivos, Selantes
	03. produtos de cuidados do ar
	09a. Revestimentos e tintas, diluentes, removedores de tinta
	09b. Enchimentos, betumes, emplastos, argila de modelagem
	12. Fertilizantes
	18. Tinta e toners
	30. Foto-químicos.
	31. Pomadas e misturas de ceras
	35. Lavar e produtos de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)
	39. cosméticos, produtos para cuidados pessoais
<b>categoria de processo (PROC):</b>	01. Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
	02. Uso de fechado, processo contínuo com exposição ocasional controlada
	03. Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)
	04. Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição
	05. Mistura ou combinação em processos descontínuos para a formulação de preparações / misturas e artigos (contacto de vários estágios e / ou significativa)
	07. industrial pulverização
	08a. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações não destinadas
	08B. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações destinadas

	09. Transferência de substância ou preparação para pequenos contentores (linha de enchimento destinada, incluindo pesagem)
	13. Tratamento de artigos por imersão e vertendo
	14. Produção de Preparações / ou misturas de artigos por aglomeração, compressão, extrusão, peletização
	15. A utilização como reagente de laboratório
	19. Mistura manual com o contacto íntimo e apenas disponível PPE
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	Não aplicável
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	01. Fabrico de substâncias
	02. Formulação de Preparações / misturas
	03. Formulação em materiais
	04. Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham fazer parte de artigos
<b>3. Condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	medidas de precaução contra descargas eletrostáticas a tomar. LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contacto com o pó. Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelos usuários
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelos usuários
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames. Minimizar o manuseio manual.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	exaustão local. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de protecção ou viseira. profissional Industrial - garantir que lava-olhos e chuveiros estão na proximidade de locais de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados, assegurar a limpeza regular do equipamento e área de trabalho, uma boa higiene pessoal, treinamento de pessoal e gestão / supervisão
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:</b>	ácido
<b>5. Especificação Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparao pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / mistura ou artigo:</b>	Os usuários especifiquem
<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	Os usuários especifiquem
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	área de manter bem ventilado. Precauções contra explosão de pó e irritação causada pela poeira inalação.
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento e contactar com o solo, cursos de água, drenos e esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não deve provocar bioacumulação.
<b>uso 7. Consumidor:</b>	Não aplicável
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados Rejeição deve ser feito de acordo com o local, estadual ou nacional.
<b>avaliação 9. Exposição</b>	
<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	Uso de EPI vai para minimizar o manuseio e contato.
<b>consumidores:</b>	Não aplicável
<b>Método:</b>	Não aplicável
<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	
<b>exposição indirecta aos seres humanos através do meio Ambiente:</b>	Inesperado
<b>10. Outras informações</b>	
<b>parâmetros de controle:</b>	Consulte as eSDS

<b>Método para verificar o cumprimento:</b>	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCs seguidos. Certifique-se de que funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares na manuseio de produtos químicos
---	---

<b>Cenário Exposição 3</b>	
<b>O uso de ácido cítrico em produtos de higiene pessoal. Industrial, utilizadores profissionais e de consumo.</b>	
Uso é tratado como isento do REACH relativamente à saúde humana, a formulação também está abrangida no âmbito ácido Cítrico -formulação.	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	20. Serviços Saúde
	21. Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
	22. Profissional usa: Domínio público (administração, educação, entretenimento, serviços, artesãos)
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	02. Adsorventes
	03. produtos de cuidados do ar
<b>categoria de processo (PROC):</b>	10. Aplicação ao rolo ou escovar
	11. Não pulverização industrial
	19. Mistura manual com o contacto íntimo e apenas disponível PPE
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	08. Artigos de Papel
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	08a. uso interno dispersiva ampla de auxiliares de processamento em sistemas abertos
	11-A. uso interno dispersiva ampla de artigos de vida longa e materiais com baixa libertação
<b>3. As condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelos usuários
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelos usuários
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	área de manter bem ventilado. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de proteção ou viseira. Industriais e profissional - garantir a lavagem dos olhos e chuveiros estão na proximidade de locais de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	Não conhecido
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre física básica e propriedades químicas:</b>	ácido
<b>especificação 5. Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparação pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / mistura ou artigo:</b>	A especificar pelos usuários
<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	A especificar pelos usuários
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	Mantenha a área bem ventilada
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento e contactar com o solo, cursos de água, drenos e esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não deve provocar bioacumulação.
<b>uso 7. Consumidor:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados Rejeição deve ser feito de acordo com o local, estadual ou nacional.
<b>avaliação 9. Exposição</b>	

<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	A exposição a longo prazo durante a aplicação. Uso de EPI vai para minimizar o manuseio e contato.
<b>consumidores:</b>	a exposição a longo prazo a baixas concentrações durante a aplicação / utilização.
<b>Método:</b>	Não aplicável
<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	Inesperado

<b>exposição indirecta aos seres humanos através do meio Ambiente:</b>	Inesperado
<b>10. Outras informações</b>	
<b>parâmetros de controle:</b>	Consulte as eSDS
<b>Método para verificar o cumprimento:</b>	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCs seguidos. Certifique-se que os funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares no manuseio de produtos químicos

<b>Cenário Exposição 4</b>	
<b>O uso de ácido cítrico em detergentes e produtos de limpeza. Industriais, usuários profissionais e de consumidores</b>	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em preparações / misturas em instalações industriais
	21 Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
	22 Profissional usa: Domínio público (administração, educação, entretenimento, serviços, artesãos)
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	03. produtos de cuidados do ar
	28. Perfumes, fragrâncias
	31. Pomadas e misturas de ceras
	35. Lavar e produtos de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)
	36. amaciadores de água
	37. produtos químicos de tratamento de água
<b>categoria de processo (PROC):</b>	01. Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
	02. Uso de fechado, processo contínuo com exposição ocasional controlada
	04 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição
	05. Mistura ou combinação em processos descontínuos para a formulação de preparações // misturas de misturas e artigos (contacto de vários estágios e / ou significativa)
	07. pulverização industrial
	08a. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações não destinadas
	08B. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações destinadas
	09. Transferência de substância ou preparação para pequenos contentores (linha de enchimento destinada, incluindo pesagem)
	10. Aplicação ao rolo ou escovar
	11. Não pulverização industrial
	13. Tratamento de artigos por imersão e vertendo
	19. Mistura manual com o contacto íntimo e apenas disponível PPE
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	08. Artigos de Papel
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	02. Formulação de Preparações / misturas
	04. Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham fazer parte de artigos
	08a. uso interno dispersiva ampla de auxiliares de processamento em sistemas abertos
	8d. utilização no exterior dispersiva ampla de auxiliares de processamento em sistemas abertos
	09a. uso interno dispersiva ampla de substâncias em sistemas fechados
	09b. utilização no exterior dispersiva ampla de substâncias em sistemas fechados

<b>3. As condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelos usuários
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelos usuários
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	área de manter bem ventilado. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de protecção ou viseira. profissional Industrial - garantir a lavagem dos olhos e chuveiros são na proximidade de locais de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados, assegurar a limpeza regular do equipamento e área de trabalho, uma boa higiene pessoal, treinamento de pessoal e gestão / supervisão
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre física básica e propriedades químicas:</b>	ácido
<b>especificação 5. Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparao pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / mistura ou artigo:</b>	informações formuladores
<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	Em uso de 2 a 12 meses
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	Mantenha a área bem ventilada
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento e contactar com o solo, cursos de água, drenos e esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não deve provocar bioacumulação.
<b>uso 7. Consumidor:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados Rejeição deve ser feito de acordo com o local, estadual ou nacional.
<b>avaliação 9. Exposição</b>	
<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	a curto prazo durante a formulação. A exposição a longo prazo durante a aplicação. Uso de EPI vai para minimizar o manuseio e de contacto.
<b>consumidores:</b>	A exposição prolongada a concentrações baixas durante a aplicação / utilização
<b>Método:</b>	Não aplicável
<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	Inesperado
<b>exposição indirecta aos seres humanos através do meio Ambiente:</b>	Inesperado
<b>10. Outras informações</b>	
<b>parâmetros de controle:</b>	Consulte as eSDS
<b>Método para verificar o cumprimento:</b>	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCs seguido. Certifique-se de funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares no manuseio de produtos químicos

### Cenário Exposição 5

#### O uso de ácido cítrico na indústria de papel. Industrial

#### 2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição

<b>Sector da utilização final (SU):</b>	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em preparações / misturas locais industriais 06a. Fabricação de celulose, papel e produtos de papel
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	Papel 26. e corante bordo, acabamento e de impregnação produtos: incluindo alvejantes e outros auxiliares de processamento
<b>categoria de processo (PROC):</b>	05. Mistura ou combinação em processos descontínuos para a formulação de preparações / / misturas de misturas e artigos (contacto de vários estágios e / ou significativa) 8a. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grande contentores em instalações não-dedicados.
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	Não aplicável



<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	04. Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham fazer parte de artigos
<b>3. As condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelos usuários
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelos usuários
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	área de manter bem ventilado. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de protecção ou viseira. Certifique-se de lavagem dos olhos e chuveiros estão na proximidade lugar de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	Não conhecido
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre física básica e propriedades químicas:</b>	ácido
<b>especificação 5. Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparao pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / mistura ou artigo:</b>	A especificar pelos usuários
<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	A especificar pelos usuários
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	Mantenha a área bem ventilada
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento e contactar com o solo, cursos de água, drenos e esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não deve provocar bioacumulação.
<b>uso 7. Consumidor:</b>	Não aplicável
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados Rejeição deve ser feito de acordo com o local, estadual ou nacional.
<b>avaliação 9. Exposição</b>	
<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	A exposição a longo prazo durante a aplicação. Uso de EPI vai para minimizar o manuseio e contato.
<b>consumidores:</b>	Não aplicável
<b>Método:</b>	Não aplicável
<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	Inesperado
<b>exposição indirecta aos seres humanos através do meio Ambiente:</b>	Inesperado
<b>10. Outras informações</b>	
<b>parâmetros de controle:</b>	Consulte as eSDS
<b>Método para verificar o cumprimento:</b>	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCs seguidos. Certifique-se de funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares no manuseio de produtos químicos

<b>Cenário Exposição 6</b>	
<b>O uso de ácido cítrico em produtos de construção. Industrial, profissional e consumidor</b>	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	02. Mining, (sem indústrias offshore)
	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em preparações / misturas locais industriais
	10. Formulação [mistura] de preparações e / ou re-embalagem (excluindo ligas)
	19. Construção e obras
	21. Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)

	22. Profissional usa: Domínio público (administração, educação, entretenimento, serviços, artesãos)
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	0. Outros
<b>categoria de processo (PROC):</b>	02. Uso de fechado, processo contínuo com exposição ocasional controlada
	04. Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição
	05. Mistura ou combinação em processos descontínuos para a formulação de preparações / misturas e artigos (contacto de vários estágios e / ou significativa)
	07. industrial pulverização
	08a. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações não destinadas
	08B. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações destinadas
	10. Aplicação ao rolo ou escovar
	11. Não pulverização industrial
	13. Tratamento de artigos por imersão e vertendo
	14. Produção de Preparações / ou misturas de artigos por aglomeração, compressão, extrusão, peletização
	19. Mistura manual com o contacto íntimo e apenas disponível PPE
	21. manipulação de baixa energia de substâncias incorporadas em materiais e / ou artigos
	24. alta (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e / ou artigos
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	04. pedra, gesso, cimento, vidro e cerâmica artigos
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	05. Utilização industrial resultante na inclusão no interior ou sobre uma matriz
	08C. uso interior dispersiva ampla resultando na inclusão no interior ou sobre uma matriz
	08F. utilização no exterior dispersiva ampla resultando na inclusão no interior ou sobre uma matriz
	10a. utilização no exterior dispersiva ampla de artigos de vida longa e materiais com baixa libertação
	10b. utilização no exterior dispersiva ampla de artigos e materiais com libertação elevada ou intencional de longa duração (incluindo processamento abrasivo)
	11-A. uso interno dispersiva ampla de artigos de vida longa e materiais com baixa libertação
	11b. uso interior dispersiva de artigos e materiais com libertação elevada ou destinadas a longa vida (incluindo processamento abrasivo)
	12a. processamento industrial de artigos com técnicas abrasivas (libertação reduzida)
<b>3. As condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelos usuários
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelos usuários
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	área de manter bem ventilado. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de protecção ou viseira. Industrial / profissional, garantir que lava-olhos e chuveiros estão na proximidade de locais de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	medidas de precaução contra descargas eletrostáticas a tomar. LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contacto com o pó. Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre física básica e propriedades químicas:</b>	ácido
<b>especificação 5. Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparação pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / mistura ou artigo:</b>	A especificar pelos usuários
<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	A especificar pelos usuários

<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	Mantenha a área bem ventilada
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento e contactar com o solo, cursos de água, drenos e esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não deve provocar bioacumulação.
<b>uso 7. Consumidor:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados Rejeição deve ser feito de acordo com o local, estadual ou nacional.
<b>avaliação 9. Exposição</b>	
<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	A exposição a longo prazo durante a aplicação.
<b>consumidores:</b>	a exposição a longo prazo a baixas concentrações durante a aplicação / utilização.
<b>Método:</b>	Não aplicável
<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	Inesperado
<b>exposição indirecta aos seres humanos através do meio Ambiente:</b>	Inesperado
<b>10. Outras informações</b>	
<b>parâmetros de controle:</b>	Consulte as eSDS
<b>Método para verificar o cumprimento:</b>	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCs seguidos. Certifique-se de funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares no manuseio de produtos químicos

<b>Cenário Exposição 7</b>	
<b>Utilização de polímeros de ácido cítrico e plásticos. Industrial</b>	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em preparações / misturas em instalações industriais
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	32. Preparações de polímero e de compostos
<b>categoria de processo (PROC):</b>	03. Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)
	05. Mistura ou combinação em processos descontínuos para a formulação de preparações / misturas e artigos (contacto de vários estágios e / ou significativa)
	08a. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações não destinadas
	08B. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações destinadas
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	Não aplicável
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	06b. Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos
<b>3. As condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	medidas de precaução contra descargas eletrostáticas a tomar. LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contacto com o pó. Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelos usuários
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelos usuários
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames. Minimizar o manuseio manual.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	exaustão local. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de protecção ou viseira. profissional Industrial - garantir que lava-olhos e chuveiros estão na proximidade de locais de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados, assegurar a limpeza regular do equipamento e área de trabalho, uma boa higiene pessoal, treinamento de pessoal e gestão / supervisão

<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre física básica e propriedades químicas:</b>	ácido
<b>especificação 5. Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparação pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / mistura ou artigo:</b>	A especificar pelos usuários
<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	A especificar pelos usuários
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	área de manter bem ventilado. Precauções contra explosão de pó e irritação causada pela poeira inalada.
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento e contactar com o solo, cursos de água, drenos e esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não deve provocar bioacumulação.
<b>uso 7. Consumidor:</b>	Não aplicável
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados Rejeição deve ser feito de acordo com o local, estadual ou nacional.
<b>avaliação 9. Exposição</b>	
<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	A exposição a longo prazo durante a aplicação. Uso de EPI vai para minimizar o manuseio e contato.
<b>consumidores:</b>	Não aplicável
<b>Método:</b>	Não aplicável
<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	Inesperado
<b>exposição indirecta aos seres humanos através do meio Ambiente:</b>	Inesperado
<b>10. Outras informações</b>	
<b>parâmetros de controle:</b>	Consulte as eSDS
<b>Método para verificar o cumprimento:</b>	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCs seguidos. Certifique-se de funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares no manuseio de produtos químicos

<b>Cenário Exposição 8</b>	
<b>O uso de ácido cítrico na indústria do petróleo. Industrial.</b>	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	02. indústrias offshore
	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em preparações / misturas locais industriais
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	20. Os produtos tais como reguladores de pH, floculantes, agentes precipitantes, agentes de neutralização
	40. Outros
<b>categoria de processo (PROC):</b>	03. Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)
	04. Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição
	05. Mistura ou combinação em processos descontínuos para a formulação de preparações / misturas e artigos (contacto de vários estágios e / ou significativa)
	08a. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações não destinadas
	08B. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações destinadas
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	Não aplicável
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	8d. utilização no exterior dispersiva ampla de auxiliares de processamento em sistemas abertos
<b>3. As condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelos usuários
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelos usuários

<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	área de manter bem ventilado. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de proteção ou viseira. Industrial / profissional, garantir que lava-olhos e chuveiros estão na proximidade de locais de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	medidas de precaução contra descargas eletrostáticas a tomar. LEV e respiratória protecção a tomar em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contacto com o pó. Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre física básica e propriedades químicas:</b>	ácido
<b>especificação 5. Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparao pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / mistura ou artigo:</b>	A especificar pelos usuários
<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	A especificar pelos usuários
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	Mantenha a área bem ventilada
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento e contactar com o solo, cursos de água, drenos e esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não deve provocar bioacumulação.
<b>uso 7. Consumidor:</b>	Não aplicável
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados Rejeição deve ser feito de acordo com o local, estadual ou nacional.
<b>avaliação 9. Exposição</b>	
<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	A exposição a longo prazo durante a aplicação. Uso de EPI vai para minimizar o manuseio e contato.
<b>consumidores:</b>	Não aplicável
<b>Método:</b>	Não aplicável
<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	Inesperado
<b>exposição indirecta aos seres humanos através do meio Ambiente:</b>	Inesperado
<b>10. Outras informações</b>	
<b>parâmetros de controle:</b>	Consulte as eSDS
<b>Método para verificar o cumprimento:</b>	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCS seguido. Certifique-se de funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares no manuseio de produtos químicos

<b>Cenário Exposição 9</b>	
<b>O uso de ácido cítrico em tintas e revestimentos. Industriais, usuários profissionais e de consumidores</b>	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em preparações / misturas em instalações industriais
	17. gerais de fabrico, por exemplo, máquinas, equipamentos, veículos, outro equipamento de transporte
	18. Fabricação de móveis
	19. Construção e obras
	21. Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
	22. Profissional usa: Domínio público (administração, educação, entretenimento, serviços, artesãos)
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	09a. Revestimentos e tintas, diluentes, removedores de tinta
	9b. Enchimentos, betumes, emplastos, argila de modelagem
	18. Tinta e toners
	34. corantes têxteis, acabamento e de impregnação produtos; incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento



<b>categoria de processo (PROC):</b>	07. pulverização industrial
	08a. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações não dedicada
	08B. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações destinadas
	10. Aplicação ao rolo ou escovar
	11. Não pulverização industrial
	19. Mistura manual com o contacto íntimo e apenas disponível PPE
	24. alta (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e / ou artigos
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	04. pedra, gesso, cimento, vidro e cerâmica artigos
	11. artigos de madeira
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	05. Utilização industrial resultante na inclusão no interior ou sobre uma matriz
	08C. uso interior dispersiva ampla resultando na inclusão no interior ou sobre uma matriz
	08F. utilização no exterior dispersiva ampla resultando na inclusão no interior ou sobre uma matriz
	10a. utilização no exterior dispersiva ampla de artigos de vida longa e materiais com baixa libertação
	10b. utilização no exterior dispersiva ampla de artigos e materiais de vida longa com alta ou em tendiam libertação (incluindo processamento abrasivo)
	11-A. uso interno dispersiva ampla de artigos de vida longa e materiais com baixa libertação
	11b. uso interno dispersiva ampla de artigos e materiais de vida longa com alta ou destinados libertação (incluindo processamento abrasivo)
<b>3. As condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelos usuários
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelos usuários
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	manter a área bem ventilada. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de proteção ou viseira. profissional Industrial – garantir que lava-olhos e chuveiros estão na proximidade de locais de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	Não conhecido
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre física básica e propriedades químicas:</b>	ácido
<b>especificação 5. Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparao pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / mistura ou artigo:</b>	informações formuladores
<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	Mantenha a área bem ventilada
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento e contactar com o solo, cursos de água, drenos e esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não deve provocar bioacumulação.
<b>uso 7. Consumidor:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados Rejeição deve ser feito de acordo com o local, estadual ou nacional.
<b>avaliação 9. Exposição</b>	
<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	a curto prazo durante a formulação. A exposição a longo prazo durante a aplicação. Uso de EPI vai para minimizar o manuseio e de contacto.
<b>consumidores:</b>	A exposição a concentrações baixas durante a aplicação / utilização
<b>Método:</b>	Não aplicável
<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	Inesperado
<b>exposição indirecta aos seres humanos através do</b>	Inesperado

<b>meio Ambiente:</b>	
<b>10. Outras informações</b>	
<b>parâmetros de controle:</b>	Consulte as eSDS
<b>Método para verificar o cumprimento:</b>	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCs seguidos. Certifique-se de funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares no manuseio de produtos químicos

<b>Cenário Exposição 10</b>	
<b>O uso de ácido cítrico em produtos de fotografia. Os utilizadores profissionais e de consumo</b>	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em preparações / misturas em instalações industriais 20. Serviços de Saúde 21. Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores) 22. Profissional usa: Domínio público (administração, educação, entretenimento, serviços, artesãos)
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	30. Foto-químicos
<b>categoria de processo (PROC):</b>	05. Mistura ou combinação em processos descontínuos para a formulação de preparações / misturas e artigos (contacto de vários estágios e / ou significativa) 13. Tratamento de artigos por imersão e vertendo
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	Não aplicável
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	08a uso interior dispersiva e generalizada de auxiliares de processamento em sistemas abertos
<b>3. As condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelos usuários
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelos usuários
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	área de manter bem ventilado. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de protecção ou viseira. Profissional - garantir que lava-olhos e chuveiros estão no proximidade do local de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	Não conhecido
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:</b>	ácido
<b>especificação 5. Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparao pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / ou mistura artigo:</b>	informações formuladores
<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	Mantenha a área bem ventilada
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento e contactar com o solo, cursos de água, drenos e esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperado para bioacumulação.
<b>uso 7. Consumidor:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados disposição deve estar de acordo com local, estadual ou nacional.
<b>avaliação 9. Exposição</b>	
<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	a curto prazo durante a formulação. A exposição a longo prazo durante a aplicação
<b>consumidores:</b>	A exposição a concentrações baixas durante a aplicação / utilização
<b>Método:</b>	Não aplicável

<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	Inesperado
<b>exposição indirecta aos seres humanos através do meio Ambiente:</b>	Inesperado
<b>10. Outras informações</b>	
<b>parâmetros de controle:</b>	Consulte as eSDS
<b>Método para verificar o cumprimento:</b>	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCs seguido. Certifique-se de funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares no manuseio de produtos químicos

<b>Cenário Exposição 11</b>	
<b>O uso de ácido cítrico em produtos têxteis. Industrial</b>	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em preparações / misturas locais industriais
	05. Fabricação de têxteis, couro e pele
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	20. Os produtos tais como reguladores de pH, floculantes, agentes precipitantes, agentes de neutralização
	23. produtos de curtimento de couro, de corantes, de acabamento, de impregnação e de cuidados
	24. lubrificantes, massas, produtos de libertação
<b>categoria de processo (PROC):</b>	08a. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações não destinadas
	08B. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações destinadas
	10. Aplicação ao rolo ou escovar
	13. Tratamento de artigos por imersão e vertendo
	22. operações de processamento potencialmente fechadas com minerais / metais a temperatura elevada
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	05. Tecidos, têxteis e vestuário
	06. artigos de couro
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	04. Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham fazer parte de artigos
<b>3. As condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelos usuários
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelos usuários
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	manter a área bem ventilada. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de protecção ou viseira. Certifique-se que lava-olhos e chuveiros estão na proximidade do local de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	medidas de precaução contra descargas eletrostáticas a tomar. LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contacto com o pó. Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre física básica e propriedades químicas:</b>	ácido
<b>especificação 5. Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparao pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / Mistura ou artigo:</b>	A especificar pelos usuários

<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	A especificar pelos usuários
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	Mantenha a área bem ventilada
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento e contactar com o solo, cursos de água, drenos e esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperado para bioacumulação.
<b>uso 7. Consumidor:</b>	Não aplicável
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados disposição deve estar de acordo com local, estadual ou nacional.
<b>avaliação 9. Exposição</b>	
<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	A exposição a longo prazo durante a aplicação. Uso de EPI vai para minimizar o manuseio e contato.
<b>consumidores:</b>	Não aplicável
<b>Método:</b>	Não aplicável
<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	Inesperado
<b>exposição indirecta aos seres humanos através do meio Ambiente:</b>	Inesperado
<b>10. Outras informações</b>	
<b>parâmetros de controle:</b>	Consulte as eSDS
<b>Método para verificar o cumprimento:</b>	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCs seguido. Certifique-se de funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares no manuseio de produtos químicos

<b>Cenário Exposição 12</b>	
<b>O uso de ácido cítrico em agentes de laboratório. Os usuários industriais</b>	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em misturas em preparações / industrial locais
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	04. anti-congelamento e de descongelamento produtos 16. Os fluidos de transferência de calor 20. Os produtos tais como reguladores de pH, floculantes, agentes precipitantes, agentes de neutralização 37. produtos químicos de tratamento de água
<b>categoria de processo (PROC):</b>	01. Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição 02. Uso de fechado, processo contínuo com exposição ocasional controlada 03. Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) 04. Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição 08a. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grande contentores em instalações não destinadas
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	Não aplicável
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	04. Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham parte artigos 07. Utilização industrial de sub-posturas em sistemas fechados
<b>3. As condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelos usuários
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelos usuários
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	área de manter bem ventilado. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Proteção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada

<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de protecção ou viseira. Certifique-se de lavagem dos olhos e chuveiros estão na proximidade lugar de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados, assegurar a limpeza regular de equipamentos e área de trabalho, uma boa higiene pessoal, treinamento de pessoal e gestão / supervisão estão no lugar.
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre física básica e propriedades químicas:</b>	ácido
<b>especificação 5. Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparaço pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / Mistura ou artigo:</b>	informações formuladores
<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	Mantenha a área bem ventilada
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento e contactar com o solo, cursos de água, drenos e esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperado para bioacumulação.
<b>uso 7. Consumidor:</b>	Não aplicável
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados disposição deve estar de acordo com local, estadual ou nacional.
<b>avaliação 9. Exposição</b>	
<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	a curto prazo durante a formulação. A exposição a longo prazo durante a aplicação. Uso de EPI vai para minimizar o manuseio e de contacto.
<b>consumidores:</b>	Não aplicável
<b>Método:</b>	Não aplicável
<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	Inesperado
<b>exposição indirecta aos seres humanos através do meio Ambiente:</b>	Inesperado
<b>10. Outras informações</b>	
<b>parâmetros de controle:</b>	Consulte as eSDS
<b>Método para verificar o cumprimento:</b>	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCs seguido. Certifique-se de funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares no o manuseio de produtos químicos

<b>Cenário Exposição 13</b>	
<b>O uso de ácido cítrico em tratamento de água. Industrial</b>	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em misturas em preparações / industrial locais
	14. Fabrico de metais básicos, tais como ligas
	15. Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamento
	16. Fabricação de equipamentos informáticos, produtos electrónicos e ópticos, equipamentos eléctricos
	17. gerais de fabrico, por exemplo, máquinas, equipamentos, veículos, outro equipamento de transporte
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	04. anti-congelamento e de descongelamento produtos
	07. Base de Dados de metais e ligas

	14. produtos de tratamento de superfícies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de galvanoplastia
	16. Os fluidos de transferência de calor
	17. Os fluidos hidráulicos
	20. Os produtos tais como reguladores de pH, floculantes, agentes precipitantes, agentes de neutralização
	25. fluidos do trabalho com metais
	26. corante e placa papel, de acabamento e de impregnação: produtos incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento
	35. Lavar e produtos de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)
	37. produtos químicos de tratamento de água
<b>categoria de processo (PROC):</b>	01. Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
	02. Uso de fechado, processo contínuo com exposição ocasional controlada
	03. Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)
	04. Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição
	07. pulverização industrial
	08a. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações não destinadas
	08B. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações destinadas
	09. Transferência de substância ou preparação para pequenos contentores (linha de enchimento destinada, incluindo pesagem)
	10. Aplicação ao rolo ou escovar
	13. Tratamento de artigos por imersão e vertendo
	18. Lubrificação em condições de elevada energia
	20. fluidos de transferência de calor e de pressão em utilização dispersiva, profissional, mas sistemas fechados
	25. Outras operações de trabalho a quente com metais
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	Não aplicável
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	04. Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham parte artigos
	07. Utilização industrial de sub-posturas em sistemas fechados
<b>3. As condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	medidas de precaução contra descargas eletrostáticas a tomar. LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contacto com o pó. Implementar normas básicas de higiene no trabalho
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelos usuários
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelos usuários
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames. Minimizar o manuseio manual.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	exaustão local. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de protecção ou viseira. Certifique-se que lava-olhos e chuveiros estão na proximidade lugar de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	Evitar o contacto com a substância ou contaminados objetos, assegurar a limpeza regular do equipamento e área de trabalho, uma boa higiene pessoal, treinamento de pessoal e gestão / supervisão estão no lugar.
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre física básica e propriedades químicas:</b>	ácido
<b>especificação 5. Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparao pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / Mistura ou artigo:</b>	A especificar pelos usuários



<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	A especificar pelos usuários
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	manter a área bem ventilada. Precauções contra explosão de pó e irritação causada por inalação de pó.
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e executar fora e contactar com o solo, cursos de água, drenos e esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperado para bioacumulação.
<b>uso 7. Consumidor:</b>	Não aplicável
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados disposição deve estar de acordo com local, estadual ou nacional.
<b>avaliação 9. Exposição</b>	
<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	Uso de EPI vai para minimizar o manuseio e contato.
<b>consumidores:</b>	Não aplicável
<b>Método:</b>	Não aplicável
<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	Inesperado
<b>exposição indirecta aos seres humanos através do meio Ambiente:</b>	Inesperado
<b>10. Outras informações</b>	
<b>parâmetros de controle:</b>	Consulte as eSDS
<b>Método para verificar o cumprimento:</b>	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCs seguido. Certifique-se de funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares no manuseio de produtos químicos

<b>Cenário Exposição 14</b>	
<b>O uso de ácido cítrico no tratamento de metais e superfícies. Industrial</b>	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em misturas em preparações / industrial locais
	14. Fabrico de metais básicos, tais como ligas
	15. Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamento
	16. Fabricação de equipamentos informáticos, produtos electrónicos e ópticos, equipamentos eléctricos
	17. gerais de fabrico, por exemplo, máquinas, equipamentos, veículos, outro equipamento de transporte
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	07. Base de Dados de metais e ligas
	14. produtos de tratamento de superfícies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de galvanoplastia
	25. fluidos do trabalho com metais
	31. Pomadas e misturas de ceras
	35. Lavar e produtos de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)
<b>categoria de processo (PROC):</b>	02. Uso de fechado, processo contínuo com exposição ocasional controlada
	03. Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)
	04. Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição
	07. industrial pulverização
	08a. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações não destinadas
	08B. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grande

	contentores em instalações destinadas
	09. Transferência de substância ou preparação para pequenos contentores (linha de enchimento destinada, incluindo pesagem)
	10. Aplicação ao rolo ou escovar
	13. Tratamento de artigos por imersão e vertendo
	17. Lubrificação em condições de elevada energia e no processo parcialmente aberto
	18. Lubrificação em condições de elevada energia
	23. operações de processamento e de transferência bertas com minerais / metais a temperatura elevada
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	Não aplicável
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	04. Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham parte artigos
	06b. Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos
<b>3. As condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	medidas de precaução contra descargas eletrostáticas a tomar. LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contacto com o pó. Implementar normas básicas de higiene ocupacional.
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelos usuários
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelos usuários
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames. Minimizar o manuseio manual.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	exaustão local. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de protecção ou viseira. Certifique-se de lavagem dos olhos e chuveiros estão na proximidade lugar de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	Evitar o contacto com a substância ou contaminados objetos, assegurar a limpeza regular do equipamento e área de trabalho, uma boa higiene pessoal, treinamento de pessoal e gestão / supervisão estão no lugar.
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre física básica e propriedades químicas:</b>	ácido
<b>especificação 5. Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparaço pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / Mistura ou artigo:</b>	A especificar pelos usuários
<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	A especificar pelos usuários
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	área de manter bem ventilado. Precauções contra explosão de pó e irritação causada por inalação de pó.
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, drenos e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não deve provocar bioacumulação.
<b>uso 7. Consumidor:</b>	Não aplicável
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados disposição deve estar de acordo com local, estadual ou nacional.
<b>avaliação 9. Exposição</b>	
<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	Exposição de curta duração durante a aplicação. Uso de EPI vontade de minimizar o manuseio e contato.
<b>consumidores:</b>	Não aplicável
<b>Método:</b>	Não aplicável
<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	Inesperado

exposição indirecta aos seres humanos através do meio Ambiente:	Inesperado
<b>10. Outras informações</b>	
parâmetros de controle:	Consulte as eSDS
Método para verificar o cumprimento:	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCs seguido. Certifique-se de funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares no manuseio de produtos químicos

<b>Cenário Exposição 15</b>	
<b>Uso de aplicações agrícolas de ácido cítrico. Industrial, profissional e consumidor</b>	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	01. Agricultura, silvicultura, pesca
	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em misturas em preparações / industrial locais
	21. Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
	22. Profissional usa: Domínio público (administração, educação, entretenimento, serviços, artesãos)
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	09. produtos biocidas (por exemplo, desinfectantes, o controle de pragas)
	12. Fertilizantes
	21. Produtos químicos de laboratório
<b>categoria de processo (PROC):</b>	03. Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)
	05. Mistura ou combinação em processos descontínuos para a formulação de preparações / misturas e artigos (contacto de vários estágios e / ou significativa)
	08a. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações não destinadas
	08B. Transferência de substância ou preparação (carga / descarga) de / para recipientes / grandes contentores em instalações destinadas
	10. Aplicação ao rolo ou escovar
	11. Não pulverização industrial
	14. Produção de Preparações / ou misturas de artigos por aglomeração, compressão, extrusão, peletização
	15. A utilização como reagente de laboratório
	19. Mistura manual com o contacto íntimo e apenas disponível PPE
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	02. Formulação de Preparações / misturas
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	04. Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham fazer parte de artigos
	8b. uso interior dispersiva ampla de substâncias reactivas em sistemas abertos
	8d. utilização no exterior dispersiva ampla de auxiliares de processamento em sistemas abertos
<b>3. As condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	medidas de precaução contra descargas eletrostáticas a tomar. LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contacto com o pó. Implemento normas básicas de higiene no trabalho
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	Os usuários especifiquem
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	Os usuários especifiquem
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames. Minimizar o manuseio manual.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	exaustão local. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de protecção ou viseira. profissional Industrial - garantir a lavagem dos olhos e chuveiros estão na proximidade de locais de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados, assegurar a limpeza regular de equipamentos e área de trabalho, uma boa higiene pessoal, treinamento de pessoal e

	gestão / supervisão estão no lugar.
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:</b>	ácido
<b>especificação 5. Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparaço pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / Mistura ou artigo:</b>	A especificar pelos usuários
<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	A especificar pelos usuários
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	área de manter bem ventilado. Precauções contra explosão de pó e irritação causada pela poeira inalação.
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento e contactar com o solo, cursos de água, drenos e esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperado para bioacumulação.

<b>Cenário Exposição 16</b>	
<b>O uso de ácido cítrico em dispositivos médicos. Industriais e de Consumo</b>	
<b>2. Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição</b>	
<b>Sector da utilização final (SU):</b>	03. Utilizações industriais: Utilização de substâncias como tal ou em misturas em preparações / industriais locais
	20. Serviços Saúde
	22. Profissional usa: Domínio público (administração, educação, entretenimento, serviços, artesãos)
<b>categoria de produto químico (PC):</b>	20 Os produtos tais como reguladores de pH, floculantes, agentes precipitantes, agentes de neutralização
<b>categoria de processo (PROC):</b>	01. Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
<b>Categorias de artigo [AC]</b>	07. Utilização industrial de sub-posturas em sistemas fechados
<b>Categoria de Libertação Ambiental (ERC):</b>	8d. utilização no exterior dispersiva ampla de auxiliares de processamento em sistemas abertos
<b>3. As condições de operação de utilização</b>	
<b>parâmetros de controle</b>	medidas de precaução contra descargas eletrostáticas a tomar. LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contacto com o pó. Implementar padrões básicos de higiene ocupacional.
<b>Duração e frequência de utilização:</b>	A especificar pelos usuários
<b>quantidade máxima por unidade de tempo ou actividade:</b>	A especificar pelos usuários
<b>Outras condições operacionais de utilização:</b>	Evite salpicos e derrames. Minimizar o manuseio manual.
<b>medidas de controle de engenharia:</b>	exaustão local. valores-limite de exposição: Não conhecidos
<b>Outro equipamento de protecção:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Protecção respiratória</b>	onde a ventilação requerida é insuficiente ou exposição é prolongada
<b>Protecção das mãos:</b>	luvas de borracha ou PVC
<b>Protetor ocular:</b>	Usar óculos de proteção ou viseira. profissional Industrial - garantir a lavagem dos olhos e chuveiros estão na proximidade de locais de trabalho.
<b>Outra informação:</b>	Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados, assegurar a limpeza regular de equipamentos e área de trabalho, uma boa higiene pessoal, treinamento de pessoal e gestão / supervisão estão no lugar.
<b>4. Forma física da substância / preparação / mistura ou artigo</b>	
<b>Informações sobre física básica e propriedades químicas:</b>	ácido
<b>especificação 5. Produto</b>	
<b>forma física do produto:</b>	Parte de uma preparaço pode ser um líquido ou sólido.
<b>Concentração da substância na preparação / Mistura ou artigo:</b>	A especificar pelos usuários
<b>A vida útil das substâncias nos artigos:</b>	A especificar pelos usuários
<b>6. Medidas de Gestão de Riscos</b>	
<b>Controlo da exposição profissional:</b>	área de manter bem ventilado. Precauções contra explosão de pó e irritação causada pela poeira inalação.
<b>Controlo da exposição ambiental:</b>	Evitar a dispersão do produto derramado e do escoamento e contactar com o solo, cursos de água, drenos e

	esgotos. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperado para bioacumulação.
<b>uso 7. Consumidor:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>8. Medidas de gestão de resíduos</b>	
<b>Descrição e informações sobre seguro manipulação de excedentes ou resíduos:</b>	Neutraliza-se antes do tratamento em uma instalação de tratamento de esgoto. resíduos não tratados disposição deve estar de acordo com local, estadual ou nacional.
<b>avaliação 9. Exposição</b>	
<b>predição exposição humana:</b>	
<b>trabalhadores:</b>	Uso de EPI vai para minimizar o manuseio e contato.
<b>consumidores:</b>	Uma boa higiene e limpeza
<b>Método:</b>	Não aplicável
<b>Estimativa da exposição:</b>	Não conhecido
<b>Intoxicação secundária:</b>	Inesperado
<b>exposição indirecta aos seres humanos através do meio Ambiente:</b>	Inesperado
<b>10. Outras informações</b>	
<b>parâmetros de controle:</b>	Consulte as eSDS
<b>Método para verificar o cumprimento:</b>	Gestão / supervisão para verificar se os MGR no local estão sendo usados corretamente e OCs seguido. Certifique-se de funcionários e trabalhadores recebem formação adequada com atualizações regulares emo manuseio de produtos químicos

## DESCRITORES

utilização identificada	Sector de Utilização - principais grupos de usuários (SU)	Sector de Utilização - setores da utilização final	Categoria preparação (PC)	categoria de processo (PROC)	Artigo categoria (AC)	Categoria de Liberação Ambiental (ERC)
fabricação	SU3	SU3	PC19	PROC1, 2, 3, 8b	-	ERC1
Intermediário	SU3	SU3, 9	PC19	PROC1, 2, 3, 4, 8b		ERC6a
Formulação	SU3, 10	AE5, 13, 20	PC0, 1, 3, 9, 12, 18, 30, 31, 35, 39	PROC 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 15, 19		ERC1, 2, 3, 4
Cuidado pessoal produtos	SU21, 22	SU20	PC2, 39	PROC 10, 11, 19	AC8	ERC 8a, 11a
Detergente e de limpeza produtos	SU3, 21, 22		PC3, 28, 31, 35, 36, 37	PROC1, 2, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 19	AC8 AC35	ERC2, 4, 8A, 8D, 9A, 9B
indústria de papel	SU3	SU6	PC26	PROC 5, 8a		ERC4
produtos de construção	SU3, 21, 22	AE2, 10, 19	PC10	PROC 2, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 11, 13, 14, 19, 21, 24	AC4, 12-1, 12-2	ERC5, 8c, 8f, 10a, 10b, 11a, 11b, 12a
polímeros e plásticos	SU3	SU11, 12	PC32	PROC 3, 5, 8a, 8b		RC6b
indústria do petróleo	SU3	SU2	PC20, 40	PROC3, 4, 5, 8a, 8b,		ERC8d
tintas e revestimentos	SU3, 21, 22	SU17, 18, 19	PC9, 18, 34	PROC 7, 8a, 8b, 10, 11, 19, 21, 24	AC4, 11	ERC5, 8c, 8f, 10a, 10b, 11a, 11b
produtos de fotografia	SU3, 21, 22	SU20	PC30	PROC 5, 13		ERC8a
Têxtil indústria	SU3	SU5	PC20, 23, 24	PROC 8a, 8b, 10, 13, 22	AC5,6	ERC4
Laboratório reagentes	SU3		PC4, 16, 20, 37	PROC 1, 2, 3, 4, 8a,		ERC4, 7
Tratament o de água	SU3	SU14, 15, 16, 17	PC4, 7, 14, 16, 17, 20, 25, 31, 35, 37	PROC 1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 18, 20, 25, xyz1		ERC4, 7
O tratamento de superfícies metálicas SU3	SU3	SU14, 15, 16, 17	PC7, 14, 25, 31, 35	PROC 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18, 23		ERC4, 6b
aplicações agrícolas	SU3, 21, 22	SU1	PC8, 12, 21	PROC 3, 5, 8a, 8b, 10, 11, 14, 15, 19		ERC2, 4, 8b, 8d
Médico dispositivos	SU3	SU22 SU20	PC20	PROC1		ERC7