

SPD

FOSFATO TRISSÓDICO

Código : Q35060



Versão: 4

Revisão: 05/02/2025

Revisão precedente: 14/11/2022

Data de impressão: 05/02/2025

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

1.1	<p>IDENTIFICADOR DO PRODUTO: FOSFATO TRISSÓDICO Código : Q35060 (CAS: 10101-89-0 EC: 231-509-8) REGISTO REACH: Nome de registo: Trisodium orthophosphate dodecahydrate Número de registo: 01-2119489800-32</p>
1.2	<p>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS RELEVANTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS: Utilizações previstas (principais funções técnicas): <input type="checkbox"/> Industrial <input checked="" type="checkbox"/> Profissional <input checked="" type="checkbox"/> Consumo Produto químico. Setores de uso (utilização como é ou como componente de misturas): # 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. 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 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 construção (SU19). Industrial, Profissional, Consumo. Utilizações pelos consumidores (SU21). Consumo. Utilizações profissionais (SU22). Profissional. Electricidade, vapor, gás, abastecimento água e tratamento de esgotos (SU23). Industrial, Profissional, Consumo. Investigação e desenvolvimento científicos (SU24). Industrial, Profissional. Utilização em produtos (categorias de produto relevantes): Produtos de limpeza do ar (PC3). 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). Produtos de tratamento de superfícies não metálicas (PC15). Fluidos 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). Fluidos para o trabalho de metais (PC25). Produtos fitofarmacêuticos (PC27). 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 cosméticos, produtos de higiene pessoal (PC39). Utilização em artigos (categorias de artigo relevantes): Tecidos, têxteis e acessórios (AC5). Artigos de couro/cabedal (AC6). Artigos de papel (AC8). Artigos de plástico (AC13). Utilizações desaconselhadas: # Este produto não é recomendado para qualquer utilização ou sector de uso industrial, profissional ou de consumo diferentes dos anteriormente listados como "Utilizações previstas ou identificadas". Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização. Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006: Não restrito.</p>
1.3	<p>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA: SOCIEDADE PORTUENSE DE DROGAS, S.A. Rua da Cavada, nº 550 - S.Cosme - 4424-909 Gondomar PORTUGAL Telefone: +351 224660600 - www.grupospd.pt - Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança: geral@grupospd.pt</p>
1.4	<p>NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA: +351 224660600 8:00-18:00 h CIAV Centro de Informação Antivenenos (Portugal) - Telefone de urgência em caso de intoxicação: (+351) 800 250 250 (24h/365d) - Em alternativa ligue 112 (Número europeu de emergência) Centros de toxicologia PORTUGAL: - Centro de Informação Antivenenos (CIAV) - Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) - Rua Almirante Barroso, 36 - 1000-013 Lisboa - Telefone (Secretariado): +351 213 303 271 (Chamada para a rede fixa nacional) Telefone de urgência: 800 250 250</p>

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1	<p>CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA: Classificação de acordo com o Regulamento (UE) nº 1272/2008 alterado pelo Regulamento (UE) nº 2022/692 (CLP): ATENÇÃO:Skin Irrit. 2:H315 Eye Irrit. 2:H319 STOT SE (irrit.) 3:H335</p>
-----	---

SPD**FOSFATO TRISSÓDICO**

Código : Q35060



Versão: 4

Revisão: 05/02/2025

Revisão precedente: 14/11/2022

Data de impressão: 05/02/2025

Classe de perigo	Classificação da substância	Cat.	Vias de exposição	Orgãos-alvo	Efeitos
Físico-químico: Não classificado					
Saúde humana:	Skin Irrit. 2:H315 Eye Irrit. 2:H319 STOT SE (irrit.) 3:H335	Cat.2 Cat.2 Cat.3	Pele Olhos Inalação	Pele Olhos Vias respiratórias	Irritação Irritação Irritação
Meio ambiente: Não classificado					

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

2.2

ELEMENTOS DO RÓTULO:

O produto é etiquetado com a palavra-sinal ATENÇÃO de acordo o Regulamento (UE) nº 1272/2008 alterado pelo Regulamento (UE) nº 2022/692 (CLP).

- Advertências de perigo:

H319 Provoca irritação ocular grave.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H315 Provoca irritação cutânea.

- Recomendações de prudência:

P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.
P102 Manter fora do alcance das crianças.
P337+P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
P280 Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória.
P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
P303+P361+P353-
P352-P312 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche]. Lavar abundantemente com água e sabonete. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P304+P340-P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P305+P351+P338-
P310 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de recolha para resíduos perigosos ou especiais.

- Informações suplementares:**- Substâncias que contribuem para a classificação:**

Ortofosfato de trisódio dodecahidratado (EC No. 231-509-8)

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:

As soluções aquosas podem ser corrosivas para alguns metais.

- 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.

SPD

FOSFATO TRISSÓDICO

Código : Q35060



Versão: 4

Revisão: 05/02/2025

Revisão precedente: 14/11/2022

Data de impressão: 05/02/2025

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1	<p>SUBSTÂNCIAS: Este produto é uma substância monoconstituente.</p> <p>Descrição química: Ortofosfato de trisódio dodecahidratado Na₃PO₄·12H₂O</p> <p>COMPONENTES: 100% Ortofosfato de trisódio dodecahidratado Autoclasificada</p> <p> CAS: 10101-89-0, EC: 231-509-8, REACH: 01-2119489800-32 CLP: Atenção: Skin Irrit. 2:H315 Eye Irrit. 2:H319 STOT SE (irrit.) 3:H335</p> <p>Impurezas: Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.</p> <p>Estabilizadores: Nenhum.</p> <p>Remissão para outras secções: Para mais informação sobre componentes perigosos, ver as secções 8, 11, 12 e 16.</p> <p>SUBSTÂNCIAS QUE SUSCITAM ELEVADA PREOCUPAÇÃO (SVHC): Lista atualizada pela ECHA em 07/11/2024. Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006: Nenhuma. Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006: Nenhuma. Substâncias persistentes, bioacumuláveis, tóxicas (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB): Não cumpre os critérios PBT/mPmB. Substâncias POP incluídas no REGULAMENTO (UE) 2019/1021~2020/784 relativo a poluentes orgânicos persistentes: Nenhuma.</p>
3.2	<p>MISTURAS: Não aplicável (substância).</p>

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1	<p>DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS DE EMERGÊNCIA:</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 de mal-estar, procurar cuidado médico. Nunca administrar nada pela boca a pessoas em estado de inconsciência. Os socorristas devem prestar atenção ao equipamento de proteção individual, e utilizar o equipamento recomendado na possibilidade de exposição. Usar luvas protectoras quando se administrem primeiros socorros.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Via de exposição</th> <th>Sintomas e efeitos, agudos e retardados</th> <th>Descrição das medidas de primeiros socorros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inalação:</td> <td>A inalação produz sensação de queimadura, tosse, dor de cabeça, dificuldade respiratória, náuseas e dor de garganta. A inalação pode originar edema pulmonar. Os sintomas do edema pulmonar não se manifestam, muita vezes, até algumas horas depois, e se agravam pelo esforço físico.</td> <td>Este produto não é volátil. Por se tratar de um sólido, o risco é muito menor. Se há sintomas, transportar o afectado para o ar livre.</td> </tr> <tr> <td>Pele:</td> <td>O contacto com a pele produz vermelhidão.</td> <td># Remover a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com bastante água fria ou morna e sabão neutro, ou com outro produto adequado para limpeza da pele.</td> </tr> <tr> <td>Olhos:</td> <td>O contacto com os olhos causa vermelhidão, dor e queimaduras profundas graves e perda de visão.</td> <td># Lavar os olhos com bastante água limpa e fresca durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas, até que a irritação diminua. Remover as lentes de contacto após os primeiros 5 minutos e continuar a lavagem. Solicitar atenção médica imediata, de preferência um oftalmologista.</td> </tr> <tr> <td>Ingestão:</td> <td>A ingestão, pode causar irritação da boca e garganta, dores abdominais, vômitos e diarreia.</td> <td>Beber água em grandes quantidades. Não provocar o vômito, excepto quando expressamente indicado pelo médico. Manter a vítima em repouso.</td> </tr> </tbody> </table>	Via de exposição	Sintomas e efeitos, agudos e retardados	Descrição das medidas de primeiros socorros	Inalação:	A inalação produz sensação de queimadura, tosse, dor de cabeça, dificuldade respiratória, náuseas e dor de garganta. A inalação pode originar edema pulmonar. Os sintomas do edema pulmonar não se manifestam, muita vezes, até algumas horas depois, e se agravam pelo esforço físico.	Este produto não é volátil. Por se tratar de um sólido, o risco é muito menor. Se há sintomas, transportar o afectado para o ar livre.	Pele:	O contacto com a pele produz vermelhidão.	# Remover a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com bastante água fria ou morna e sabão neutro, ou com outro produto adequado para limpeza da pele.	Olhos:	O contacto com os olhos causa vermelhidão, dor e queimaduras profundas graves e perda de visão.	# Lavar os olhos com bastante água limpa e fresca durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas, até que a irritação diminua. Remover as lentes de contacto após os primeiros 5 minutos e continuar a lavagem. Solicitar atenção médica imediata, de preferência um oftalmologista.	Ingestão:	A ingestão, pode causar irritação da boca e garganta, dores abdominais, vômitos e diarreia.	Beber água em grandes quantidades. Não provocar o vômito, excepto quando expressamente indicado pelo médico. Manter a vítima em repouso.
Via de exposição	Sintomas e efeitos, agudos e retardados	Descrição das medidas de primeiros socorros														
Inalação:	A inalação produz sensação de queimadura, tosse, dor de cabeça, dificuldade respiratória, náuseas e dor de garganta. A inalação pode originar edema pulmonar. Os sintomas do edema pulmonar não se manifestam, muita vezes, até algumas horas depois, e se agravam pelo esforço físico.	Este produto não é volátil. Por se tratar de um sólido, o risco é muito menor. Se há sintomas, transportar o afectado para o ar livre.														
Pele:	O contacto com a pele produz vermelhidão.	# Remover a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com bastante água fria ou morna e sabão neutro, ou com outro produto adequado para limpeza da pele.														
Olhos:	O contacto com os olhos causa vermelhidão, dor e queimaduras profundas graves e perda de visão.	# Lavar os olhos com bastante água limpa e fresca durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas, até que a irritação diminua. Remover as lentes de contacto após os primeiros 5 minutos e continuar a lavagem. Solicitar atenção médica imediata, de preferência um oftalmologista.														
Ingestão:	A ingestão, pode causar irritação da boca e garganta, dores abdominais, vômitos e diarreia.	Beber água em grandes quantidades. Não provocar o vômito, excepto quando expressamente indicado pelo médico. Manter a vítima em repouso.														
4.2	<p>SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO RETARDADOS: Os principais sintomas e efeitos são indicados nas secções 4.1 e 11.1</p>															
4.3	<p>INDICAÇÕES SOBRE CUIDADOS MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS: As informações sobre a composição do produto foram enviadas para o Centro de Informação Antivenenos (CIAV). Em caso de acidente, ligue o CIAV, Telefone: (+351) 800250250 (24h/365d).</p> <p>Informação para o médico: Em caso de inalação deve considerar-se a imediata administração de um aerosol adequado por um médico ou pessoa por ele autorizada.</p> <p>Antídotos e contra-indicações: Não disponível.</p>															

SPD

FOSFATO TRISSÓDICO

Código : Q35060



Versão: 4

Revisão: 05/02/2025

Revisão precedente: 14/11/2022

Data de impressão: 05/02/2025

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

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

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

6.1	PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA: Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar respirar o pó. Utilizar luvas, óculos e vestuário de protecção adequado.
6.2	PRECAUÇÕES A NÍVEL AMBIENTAL: Evitar a contaminação de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas e do solo. Em caso de se produzirem grandes derrames ou se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informar as autoridades competentes, de acordo com a legislação local.
6.3	MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA: Transferir para um recipiente apropriado para sua recuperação ou eliminação. Limpar os resíduos com água.
6.4	REMISSÃO PARA OUTRAS SECÇÕES: Para informações de contacto em caso de emergência, ver a secção 1. Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a secção 7. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8. Para a eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

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

SPD

FOSFATO TRISSÓDICO

Código : Q35060



Versão: 4

Revisão: 05/02/2025

Revisão precedente: 14/11/2022

Data de impressão: 05/02/2025

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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

PARAMETROS DE CONTROLO:

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

	DNEL Inalação mg/m3		DNEL Cutânea mg/kg bw/d		DNEL Oral mg/kg bw/d
- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, TRABALHADORES:- Efeitos sistémicos, aguda e crónica: Ortofosfato de trisódio dodecahidratado	s/r (a)	4,07 (c)	s/r (a)	- (c)	- (a) - (c)
- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, TRABALHADORES:- Efeitos locais, aguda e crónica: Ortofosfato de trisódio dodecahidratado	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a) - (c)
- NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO, POPULAÇÃO EM GERAL:- Efeitos sistémicos, aguda e crónica: Ortofosfato de trisódio dodecahidratado	s/r (a)	3,04 (c)	s/r (a)	- (c)	s/r (a) - (c)
- EFEITOS LOCAIS, AGUDA E CRÔNICA:- Efeitos locais, aguda e crónica: Ortofosfato de trisódio dodecahidratado	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a) - (c)

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

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

s/r - DNEL não derivado (nenhum risco identificado).

- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

	PNEC Água doce mg/l		PNEC Marine mg/l		PNEC Intermitente mg/l
- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS, AQUÁTICO:- Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes: Ortofosfato de trisódio dodecahidratado	-		-		-
- DEPURADORAS RESIDUAIS (STP) E SEDIMENTOS EM ÁGUA DOCE E ÁGUA MARINHA: Ortofosfato de trisódio dodecahidratado		50		-	-
- CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS, TERRESTRE:- Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos: Ortofosfato de trisódio dodecahidratado				-	n/b

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

n/b - PNEC não derivado (sem potencial de bioacumulação).

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.

- 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:

SPD

FOSFATO TRISSÓDICO

Código : Q35060



Versão: 4

Revisão: 05/02/2025

Revisão precedente: 14/11/2022

Data de impressão: 05/02/2025

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). Em caso de contato frequente ou prolongado, recomenda-se usar luvas com proteção do nível 5 ou superior, com um tempo de resistência >240 min. Quando só espera-se um breve contato, recomenda-se usar luvas com proteção do nível 2 ou superior, com um tempo de resistência >30 min. O tempo de resistência das luvas seleccionadas deve ser de acordo com o período de uso pretendido. Devido à grande variedade de circunstâncias e possibilidades, temos de ter em conta o manual de instruções dos fabricantes de luvas. Se usado em solução ou misturado com outras substâncias, ou em condições diferentes da EN374, contactar com o fornecedor das luvas aprovadas. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.
Botas:	Não.
Avental: 	✓ Aconselhável.
Fato macaco:	Aconselhável.

- Perigos térmicos:

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

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:

Evitar qualquer derrame para o meio ambiente.

- Derrames no solo:

Evitar a penetração no solo. Desequilíbrio do ciclo do fósforo nos solos.

- Derrames na água:

Diminuição do oxigénio da água por proliferação de algas. 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.

SPD**FOSFATO TRISSÓDICO**

Código : Q35060



Versão: 4

Revisão: 05/02/2025

Revisão precedente: 14/11/2022

Data de impressão: 05/02/2025

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**9.1 INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:**Aspecto

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

Mudança de estado

Ponto de fusão: 75,00 °C
 Ponto de ebulição inicial: Não disponível.

- Inflamabilidade:

Ponto de inflamação: Não inflamável
 Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade: Não aplicável - Não aplicável
 Temperatura de auto-ignição: Não aplicável.

Estabilidade

Temperatura de decomposição: 75,00 °C

Valor pH

pH: Não disponível

- Viscosidade:

Viscosidade cinemática: Não aplicável (sólido).

- Solubilidade(s):

Solubilidade em água: 25,8 g/l a 20°C
 Lipossolubilidade: Não aplicável (produto inorgânico).
 Coeficiente de partição n-octanol/água: Não aplicável (substância inorgânica).

- Volatilidade:

Taxa de evaporação: Não aplicável.

Densidade

Densidade relativa: 1,620 a 20/4°C Relativa água
 Densidade relativa do vapor: Não aplicável (sólido).

Características de partícula

Tamanho da partícula: Não disponível.

- Propriedades explosivas:

Na molécula não há grupos químicos associados a propriedades explosivas.

- Propriedades comburentes:

Não classificado como produto comburentes.

9.2 OUTRAS INFORMAÇÕES:Informações sobre as classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível.

Outras características de segurança:

Peso molecular (numérico): 380,12 g/mol
 Tensão superficial: Não disponível.

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

SPD

FOSFATO TRISSÓDICO

Código : Q35060



Versão: 4

Revisão: 05/02/2025

Revisão precedente: 14/11/2022

Data de impressão: 05/02/2025

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1	REATIVIDADE: - <u>Corrosividade para os metais:</u> As soluções aquosas podem ser corrosivas para alguns metais. - <u>Propriedades pirofóricas:</u> Não pirofórico.
10.2	ESTABILIDADE QUÍMICA: Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.
10.3	POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS: Possível reacção perigosa com ácidos. Ataca o ferro em presença de humidade. A solução aquosa é uma base forte, reage violentamente com ácidos e é corrosiva.
10.4	CONDIÇÕES A EVITAR: - <u>Calor:</u> O aquecimento intenso pode produzir aumento da pressão com risco de estallido ou explosão. - <u>Luz:</u> Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar. - <u>Ar:</u> # O produto não é afetado por exposição ao ar, mas os recipientes não devem ser deixados abertos. - <u>Humidade:</u> Evitar a humidade. É higroscópico. Em contacto com a humidade condensa-se. - <u>Pressão:</u> Não relevante. - <u>Choques:</u> # O produto não é sensível a choques, mas como recomendação geral devem ser evitados choques e manuseamento brusco para evitar danos e quebra das embalagens, especialmente quando o produto é manuseado em grandes quantidades, e durante as operações de carga e descarga.
10.5	MATERIAIS INCOMPATIVELIS: Manter ao abrigo de ácidos.
10.6	PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS: Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: ... [produtos de decomposição a indicar pelo fabricante]. Nenhum produto de decomposição perigoso, se a armazenagem e o manuseamento são correctos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1	INFORMAÇÕES SOBRE AS CLASSES DE PERIGO, TAL COMO DEFINIDAS NO REGULAMENTO (CE) N.O 1272/2008: TOXICIDADE AGUDA:				
	Doses e concentrações letais de componentes individuais:	DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral	DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutânea	CL50 (OECD403) mg/m ³ -4h Inalação	
	Ortofosfato de trisódio dodecahidratado	7400 Cobaia	> 2000 Cobaia	> 830 Cobaia	
	Estimativas da toxicidade aguda (ATE) de componentes individuais:	ATE mg/kg bw Oral	ATE mg/kg bw Cutânea	ATE mg/m ³ -4h Inalação	
	Ortofosfato de trisódio dodecahidratado	-	-	-	
	(*) - Estimativa pontual de toxicidade aguda correspondente à categoria de classificação (ver GHS/CLP Tabela 3.1.2). Estes valores foram concebidos para serem utilizados no cálculo da ATE para efeitos de classificação de misturas com base nos seus componentes e não representam resultados de ensaios. (-) - Os componentes que se presume não ter toxicidade aguda no limite superior da categoria 4 para a via de exposição correspondente são ignorados.				
	- Dose sem efeitos adversos observados Não disponível				
	- Dose mínima sem efeitos adversos observados Não disponível				
	INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: TOXICIDADE AGUDA:				
	Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Crítério
	Inalação: Não classificado	ATE > 5000 mg/m ³	Não disponível.	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 403
	Pele: 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.

SPD

FOSFATO TRISSÓDICO

Código : Q35060



Versão: 4

Revisão: 05/02/2025

Revisão precedente: 14/11/2022

Data de impressão: 05/02/2025

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
-------------------------------	---------------------	-----------------	---	----------------------------------

GHS/CLP 3.1.3.6: Classificação de misturas com base em ingredientes da mistura (fórmula de aditividade).

CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
- Corrosão/irritação respiratória: Não classificado	Vias respiratórias 	Cat.3	IRRITANTE: Pode provocar irritação das vias respiratórias.	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.2.2.1.
- Corrosão/irritação cutânea: Não classificado	Pele 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritação cutânea.	GHS/CLP 3.2.2. OECD 404
- Lesão/irritação ocular grave: Não classificado	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

GHS/CLP 3.2.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.

GHS/CLP 3.3.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.

GHS/CLP 3.4.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.

GHS/CLP 3.8.3.4: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes da mistura.

- 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.

GHS/CLP 3.10.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes da mistura.

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

Efeitos	SE/RE	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
- Efeitos respiratórios:	SE 	Vias respiratórias 	Cat.3	IRRITANTE: Pode provocar irritação das vias respiratórias.	GHS/CLP 3.8.3.4

GHS/CLP 3.8.3.4: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes da mistura.

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**

Pode ser absorvido por inalação, através da pele e por ingestão.

- 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. Provoca irritação cutânea. Provoca lesões oculares graves.

SPD

FOSFATO TRISSÓDICO

Código : Q35060



Versão: 4

Revisão: 05/02/2025

Revisão precedente: 14/11/2022

Data de impressão: 05/02/2025

- Exposição prolongada ou repetida:

Podem aparecer problemas pulmonares pela inalação continuada de pó. O contacto repetido ou prolongado com a pele produz dermatites crónicas.

INTERAÇÕES:

Não disponível.

INFORMAÇÕES SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO E DISTRIBUIÇÃO:**- Absorção dérmica:**

Não disponível.

- Toxicocinética básica:

Não disponível.

INFORMAÇÃO ADICIONAL:

Não disponível.

11.2 INFORMAÇÕES SOBRE OUTROS PERIGOS:**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:**

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

Outras informações:

Nenhuma informação adicional disponível.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**12.1 TOXICIDADE:**

- Toxicidade aguda em meio aquático de componentes individuais	CL50 (OECD 203) mg/l·96horas	CE50 (OECD 202) mg/l·48horas	CE50 (OECD 201) mg/l·72horas
Ortofostato de trisódio dodecahidratado	100 - Peixes	100 - Dafnias	100 - 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.

CLP 4.1.3.5.5.3: Classificação das misturas em termos de perigos agudos, com base na soma dos componentes classificados.

CLP 4.1.3.5.5.4: Classificação das misturas em termos de perigos crónicos (de longo prazo), com base na soma dos componentes classificados.

12.2 PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:**- Biodegradabilidade:**

Não aplicável (substância inorgânica).

- Hidrólise:

Não disponível.

- Fotodegradabilidade:

Não disponível.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:

Não bioacumulável.

Bioacumulação de componentes individuais	logPow	BCF L/kg	Potencial
Ortofostato de trisódio dodecahidratado			Não bioacumulável

12.4 MOBILIDADE NO SOLO:

Não disponível

12.5 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PBT E MPMB:(Anexo XIII do Regulamento (CE) n.º 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.

SPD

FOSFATO TRISSÓDICO

Código : Q35060



Versão: 4

Revisão: 05/02/2025

Revisão precedente: 14/11/2022

Data de impressão: 05/02/2025

- 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:](#)
Não aplicável.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

- 13.1 **MÉTODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS:** [Directiva 2008/98/CE~Regulamento \(UE\) n.º 1357/2014 \(DL.102-D/2020\):](#)
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.

Código LER	Descrição	Tipo de resíduo
		Perigoso

[Tipo de resíduo de acordo com o Regulamento \(UE\) n.º 1357/2014:](#)

HP 4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

HP 5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração

[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 \(DL.92/2006 e DL.102-D/2020\)](#) e [Decisão 2014/955/UE \(DL.71/2016\):](#)

Os recipientes vazios e embalagens devem ser eliminados 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 Decisão 2014/955/UE (DL.71/2016), 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 **NÚMERO ONU OU NÚMERO 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 \(ADR 2023\) e](#)
[Transporte ferroviário \(RID 2023\):](#)
Não regulamentado
[Transporte via marítima \(IMDG 41-22\):](#)
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 MARÍTIMO A GRANEL EM CONFORMIDADE COM OS INSTRUMENTOS DA OMI:**
Não aplicável.

SPD

FOSFATO TRISSÓDICO

Código : Q35060



Versão: 4

Revisão: 05/02/2025

Revisão precedente: 14/11/2022

Data de impressão: 05/02/2025

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 REGULAMENTAÇÃO/LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA A SUBSTÂNCIA OU MISTURA EM MATÉRIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE:

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

Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização:

Ver secção 1.2

Advertência de perigo táctil:

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

Protecção de segurança para crianças:

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

OUTRAS LEGISLAÇÕES:

- Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro (e suas respetivas alterações) - Assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

- Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro - Assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

- Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.

- Decreto-Lei n.º 1/2021, de 6 de Janeiro - Transpõe a Diretiva (UE) 2019/1831, que estabelece uma quinta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos.

- Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

- Decreto Lei n.º 127/2013, de 30 de Agosto - Estabelece o regime de emissões industriais aplicável à prevenção e ao controlo integrados da poluição, bem como as regras destinadas a evitar e ou reduzir as emissões para o ar, a água e o solo e a produção de resíduos, transpondo a Diretiva n.º 2010/75/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição).

- Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho - Estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Outubro, que aprovou, com base no princípio do poluidor-pagador, o regime relativo à responsabilidade ambiental aplicável à prevenção e reparação dos danos ambientais, com a alteração que lhe foi introduzida pela Directiva n.º 2006/21/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à gestão de resíduos da indústria extrativa.

- Decreto-Lei 41-A/2010, de 29 de Abril (e suas respetivas alterações) - Regula o transporte terrestre, rodoviário e ferroviário, de mercadorias perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/90/CE, da Comissão, de 3 de Novembro, e a Diretiva n.º 2008/68/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Setembro.

- Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto - Estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e de limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente, transpondo a Diretiva n.º 2012/18/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

- Decreto-Lei 62/2021, de 26 de julho - Assegura a execução, na ordem jurídica interna, do Regulamento (UE) n.º 2019/1148, sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos.

- Decreto-Lei n.º 24/2012, de 6 de Fevereiro - Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de dezembro de 2009.

Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves (Seveso III):

Ver secção 7.2

Outras legislações locais:

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

15.2 AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:

Não disponível.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

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

Indicações de perigo segundo o Regulamento (UE) n.º 1272/2008 alterado pelo Regulamento (UE) n.º 2022/692 (CLP), Anexo III:

H315 Provoca irritação cutânea. H319 Provoca irritação ocular grave. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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/>
- Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas, (ADR 2023).
- Código marítimo internacional de mercadorias perigosas IMDG incluindo a alteração 41-22 (IMO, 2022).

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.

SPD**FOSFATO TRISSÓDICO**

Código : Q35060



Versão: 4

Revisão: 05/02/2025

Revisão precedente: 14/11/2022

Data de impressão: 05/02/2025

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

REGULAÇÕES SOBRE FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA:

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

HISTÓRICO: **REVISÃO:**

Versão: 2	06/12/2021
Versão: 3	14/11/2022
Versão: 4	05/02/2025

Alterações em relação a ficha de dados de segurança anterior:

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

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.

Ficha de Dados de Segurança (FDS) gerada com a versão 6.0.0.185 do software JMTCHEM (www.jmtchemsolutions.com).

ANEXO: Cenários de Exposição (46 páginas)



Sociedade Portuguesa de Drogas, S.A.

CENÁRIOS DE EXPOSIÇÃO

ANEXO FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA v4 de 05/02/2025

FOSFATO TRISSODICO

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthAp pC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação da substância	NA	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 26	1	NA	ES4464
2	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	2, 3	NA	ES13405
3	Utilização em revestimentos	NA	21	NA	9a, 9b, 18, 23, 31, 32, 34	NA	10a, 10b, 11a, 11b	NA	ES13500
4	Utilização em agentes de limpeza	NA	21	NA	20, 35, 36	NA	8a, 8b	NA	ES13495
5	Utilização em produtos agroquímicos	NA	3	1, 10	12, 27	5, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 26	2, 4, 6b	NA	ES13466
6	Utilização em produtos agroquímicos	NA	21	NA	12, 27	NA	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f	NA	ES13492
7	Utilização em produtos agroquímicos	NA	22	NA	12, 27	8a, 8b, 11, 13, 19, 26	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f	NA	ES13490
8	Uso em síntese química	NA	3	8, 9, 24	12, 19, 20, 21	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	4, 5, 6a, 6b, 6d	NA	ES13412
9	Uso em metalurgia.	NA	3	2a, 2b, 10, 14, 15, 16, 17	7, 14, 15, 17, 20, 24, 25	2, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26	2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7	1, 2, 3, 7	ES13431
10	Uso em metalurgia.	NA	22	NA	7, 14, 15, 17, 20, 24, 25	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 10a, 10b, 11a, 11b	1, 2, 3, 7	ES13433
11	Uso em produtos de higiene dentária	NA	21	NA	39	NA	8a, 8b	NA	ES13504
12	Utilização industrial	NA	3	5, 6b, 10, 12, 13, 19, 23	3, 8, 9a, 9b, 20, 23, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 39	5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 21, 23, 24, 26	4, 5, 6a, 6b, 6d, 7, 12a, 12b	4, 5, 6, 8, 13	ES13415
13	Utilização profissional	NA	22	NA	3, 8, 9a, 9b, 20, 23, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 39	5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 21, 23, 26	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 10a, 10b, 11a, 11b	4, 5, 6, 8, 13	ES13470

PT

FOSFATO TRISSODICO

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação da substância

Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatura ambiente
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1

Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição contínua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	A produção e utilização da substância pode, potencialmente, resultar em emissões aquáticas e aumentar localmente a concentração de fosfato. Fosfatos em contacto com águas superficiais aumentam o teor de fósforo no corpo da água o que pode causar a eutrofização e deterioração da qualidade da água, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, purificador de gás, Filtros de mangas
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Químico / biológico (remoção de fósforo ERC1)
	Um elevado grau de remoção pode ser conseguida de forma fiável por meio das técnicas de remoção de fósforo disponíveis, Condições específicas do local, tais como a taxa de fluxo de massa de água de superfície de recepção e concentração de fósforo no corpo da água de superfície receptora, devem ser levadas em conta na execução de um tratamento de esgoto adequado, Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser

FOSFATO TRISSODICO

externo de resíduos para eliminação		incinerados, ou, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais., Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC26

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%. Quando diluída:, Concentração da substância no produto : 5% - 25 %
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	24 horas / dia
	Frequência de utilização	480 minutos / turno
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	<p>Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas)</p> <p>Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)</p> <p>O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)</p> <p>Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.</p>	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	<p>Proteção respiratória não é obrigatória para trabalhos usuais</p> <p>Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.</p> <p>Protecção respiradora de acordo com EN 141.</p>	
	<p>Usar equipamento de proteção individual adequado</p> <p>Usar vestuário de protecção adequado.</p> <p>Pôr botas de borracha.</p> <p>Guardar as roupas de trabalho separadamente.</p> <p>Usar luvas resistentes a produtos químicos</p> <p>Material: luvas cloropreno ou equivalente</p> <p>Utilizar protecção ocular segundo a EN 166.</p>	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC26: MEASE

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,001mg/m ³	0,0002
PROC3, PROC8b, PROC9	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,006mg/m ³	0,0015
PROC4, PROC8a	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,03mg/m ³	0,0074

FOSFATO TRISSODICO

PROC1	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01mg/m ³	0,0025
PROC2, PROC3	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1mg/m ³	0,25
PROC4	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC8a	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %), com RPE (75%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC8b	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2mg/m ³	0,49
PROC26	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,2mg/m ³	0,54

Para a exposição dérmica tem sido seguida uma abordagem qualitativa, visto não ser possível derivar nenhum DNEL devido às propriedades irritantes da substância. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Para dimensionamento ver : <http://www.ebrc.de/mease.html>

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FOSFATO TRISSODICO

1. Título curto do cenário de exposição 2: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas

Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC3: Formulação em materiais

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC3

Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição contínua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	A produção e utilização da substância pode, potencialmente, resultar em emissões aquáticas e aumentar localmente a concentração de fosfato. Fosfatos em contacto com águas superficiais aumentam o teor de fósforo no corpo da água o que pode causar a eutrofização e deterioração da qualidade da água, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, purificador de gás, Filtros de mangas
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Químico / biológico (remoção de fósforo ERC2, ERC3)
	Um elevado grau de remoção pode ser conseguida de forma fiável por meio das técnicas de remoção de fósforo disponíveis, Condições específicas do local, tais como a taxa de fluxo de massa de água de superfície de recepção e concentração de fósforo no corpo da água de superfície receptora, devem ser levadas em conta na execução de um tratamento de esgoto adequado, Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, ou, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes

FOSFATO TRISSODICO

		utilizados de acordo com os regulamentos locais., Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
--	--	---

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%., Quando diluída:, Concentração da substância no produto : 5% - 25 %
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	24 horas / dia
	Frequência de utilização	480 minutos / turno
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	<p>Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas)</p> <p>Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)</p> <p>O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)</p> <p>Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.</p>	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	<p>Proteção respiratória não é obrigatória para trabalhos usuais</p> <p>Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.</p> <p>Proteção respiradora de acordo com EN 141.</p>	
	<p>Usar equipamento de proteção individual adequado</p> <p>Usar vestuário de protecção adequado.</p> <p>Pôr botas de borracha.</p> <p>Guardar as roupas de trabalho separadamente.</p> <p>Usar luvas resistentes a produtos químicos</p> <p>Material: luvas cloropreno ou equivalente</p> <p>Utilizar proteção ocular segundo a EN 166.</p>	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: MEASE

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,001mg/m ³	0,0002
PROC3, PROC8b, PROC9	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,006mg/m ³	0,0015
PROC4, PROC5, PROC8a	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC1	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01mg/m ³	0,0025

FOSFATO TRISSODICO

PROC2, PROC3	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1mg/m ³	0,25
PROC4, PROC5	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC8a	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %), com RPE (75%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC8b	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2mg/m ³	0,49
PROC1	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,006mg/m ³	0,0015
PROC2, PROC3	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC4, PROC5	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,5mg/m ³	0,37
PROC8a	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,77
PROC8b	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,75mg/m ³	0,18
PROC9	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,2mg/m ³	0,29

Para a exposição dérmica tem sido seguida uma abordagem qualitativa, visto não ser possível derivar nenhum DNEL devido às propriedades irritantes da substância. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

FOSFATO TRISSODICO

Para dimensionamento ver : <http://www.ebrc.de/mease.html>
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FOSFATO TRISSODICO

1. Título curto do cenário de exposição 3: Utilização em revestimentos

Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC18: Tinta de impressão e toners PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC32: Preparações e misturas de polímeros PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC10a: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de artigos de vida longa e materiais contendo substâncias com libertação reduzida ERC10b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de artigos de vida longa e materiais contendo substâncias com libertação elevada ou destinadas a ser libertadas (incluindo o processamento com abrasivos) ERC11a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de artigos e materiais de vida longa contendo substâncias com libertação reduzida ERC11b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de artigos e materiais de vida longa contendo substâncias com libertação elevada ou destinadas a ser libertadas (incluindo o processamento com abrasivos)

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b

Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	A produção e utilização da substância pode, potencialmente, resultar em emissões aquáticas e aumentar localmente a concentração de fosfato. Fosfatos em contacto com águas superficiais aumentam o teor de fósforo no corpo da água o que pode causar a eutrofização e deterioração da qualidade da água, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	A eliminação no ambiente aquático é restrita pela Directiva da Água.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Químico / biológico (remoção de fósforo ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b)
	Um elevado grau de remoção pode ser conseguida de forma fiável por meio das técnicas de remoção de fósforo disponíveis, Condições específicas do local, tais como a taxa de fluxo de massa de água de superfície de recepção e concentração de fósforo no corpo da água de superfície receptora, devem ser levadas em conta na execução de um tratamento de esgoto adequado, Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Os resíduos sólidos devem ser eliminados através de aterro ou incineração
	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor devem ser eliminados de acordo com as exigências locais

FOSFATO TRISSODICO

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a, PC9b, PC18, PC23, PC31, PC32, PC34

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange concentrações até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	1 - 1,3 kg
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	1 - 3 vezes por ano:
	Frequência de utilização	4 - 8 horas / dia
Condições e medidas relacionadas com a proteção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, proteção e higiene pessoal)	Medidas do consumidor	Usar luvas adequadas.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres. Não ocorrerá bioacumulação.

Consumidores

Tinta com elevado teor de sólidos, PC9a: tinta à base de água, PC9a: tinta de parede à base de água, PC9a: Tinta de parede de base aquosa, PC9a: Tinta à base de solvente: ConsExpo

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
Tinta com elevado teor de sólidos	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistêmica	0,0000135mg/m ³	0,000004
PC9a: tinta à base de água	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistêmica	0,000002mg/m ³	0,000001
PC9a: Tinta à base de solvente	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistêmica	0,0000114mg/m ³	0,000004
PC9a: tinta de parede à base de água	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistêmica	0,0000051mg/m ³	0,000002
PC9a: Tinta de parede de base aquosa	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistêmica	0,482mg/m ³	0,16

Para a exposição dérmica tem sido seguida uma abordagem qualitativa, visto não ser possível derivar nenhum DNEL devido às propriedades irritantes da substância. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

FOSFATO TRISSODICO

Para ver a escala: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FOSFATO TRISSODICO

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização em agentes de limpeza

Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b

Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	A produção e utilização da substância pode, potencialmente, resultar em emissões aquáticas e aumentar localmente a concentração de fosfato. Fosfatos em contacto com águas superficiais aumentam o teor de fósforo no corpo da água o que pode causar a eutrofização e deterioração da qualidade da água, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	A eliminação no ambiente aquático é restricta pela Directiva da Água.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Químico / biológico (remoção de fósforo ERC8a, ERC8b)
	Um elevado grau de remoção pode ser conseguida de forma fiável por meio das técnicas de remoção de fósforo disponíveis, Condições específicas do local, tais como a taxa de fluxo de massa de água de superfície de recepção e concentração de fósforo no corpo da água de superfície receptora, devem ser levadas em conta na execução de um tratamento de esgoto adequado, Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Os resíduos sólidos devem ser eliminados através de aterro ou incineração
	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor devem ser eliminados de acordo com as exigências locais

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC20, PC35, PC36

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Sem informação disponível sobre a concentração da substância em productos de limpeza ou soluções diluídas. No primeiro nível de avaliação da exposição, a concentração de TSP em preparações líquidas ou sólidas foi de 10% p/p y e a concentração na solução de trabalho foi de 1%.
	Forma física (no	sólido, líquido

FOSFATO TRISSODICO

	momento da utilização)	
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	10 minutos / dia
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiene pessoal)	Medidas do consumidor	Recomenda-se que os consumidores usem luvas adequadas e, quando aplicável, óculos de segurança durante o manuseamento de produtos não diluídos com até 10% de TSP, para evitar o contato com a pele e os olhos.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres. Não ocorrerá bioacumulação.

Consumidores

PC35: ConsExpo

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC35	Detergentes em pó, 10% p/p	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,0000269mg/m ³	0,000009
PC35	Spray de limpeza, (5% p/p)	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,125mg/m ³	0,04
PC35	Limpar as superfícies com um pano ou um pincel, (5% p/p)	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,0000673mg/m ³	0,000022

Para a exposição dérmica tem sido seguida uma abordagem qualitativa, visto não ser possível derivar nenhum DNEL devido às propriedades irritantes da substância. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Para ver a escala: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FOSFATO TRISSODICO

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização em produtos agroquímicos

Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU1: Agricultura, silvicultura, pescas SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou embalagem (excluindo ligas)
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes PC27: Produtos fitofarmacêuticos
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatura ambiente
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC4, ERC6b

Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	A produção e utilização da substância pode, potencialmente, resultar em emissões aquáticas e aumentar localmente a concentração de fosfato. Fosfatos em contacto com águas superficiais aumentam o teor de fósforo no corpo da água o que pode causar a eutrofização e deterioração da qualidade da água, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, purificador de gás, Filtros de mangas
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Químico / biológico (remoção de fósforo ERC2, ERC4, ERC6b)
	Um elevado grau de remoção pode ser conseguida de forma fiável por meio das técnicas de remoção de fósforo disponíveis, Condições específicas do local, tais como a taxa de fluxo de massa de água de superfície de recepção e concentração de fósforo no corpo da água de superfície receptora, devem ser levadas em conta na execução de um tratamento de esgoto adequado, Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, ou, Eliminar como lixo químico

FOSFATO TRISSODICO

externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais., Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
-------------------------------------	-----------------------	--

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC26

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%. Quando diluída.: Concentração da substância no produto : 5% - 25 %
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	> 4 horas / dia
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	<p>Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas)</p> <p>Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)</p> <p>O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)</p> <p>Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.</p>	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Proteção respiratória não é obrigatória para trabalhos usuais Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Proteção respiradora de acordo com EN 141.	
	<p>Usar equipamento de proteção individual adequado</p> <p>Usar vestuário de proteção adequado.</p> <p>Pôr botas de borracha.</p> <p>Guardar as roupas de trabalho separadamente.</p> <p>Usar luvas resistentes a produtos químicos</p> <p>Material: luvas cloropreno ou equivalente</p> <p>Utilizar proteção ocular segundo a EN 166.</p>	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC26: MEASE

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5, PROC8a	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC7	aplicação como solução, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC8b, PROC9, PROC13	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,006mg/m ³	0,0015
PROC5	Sólido, poeira elevada,	Trabalhador - inalação, a	2,5mg/m ³	0,61

FOSFATO TRISSODICO

	Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	longo prazo		
PROC8a	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %), com RPE (75%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC8b	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2mg/m ³	0,49
PROC13	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m ³	0,12
PROC14	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1mg/m ³	0,25
PROC26	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (78% eficaz)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,2mg/m ³	0,54
PROC5	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,5mg/m ³	0,37
PROC7, PROC8a	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC8b	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,75mg/m ³	0,18
PROC9	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,2mg/m ³	0,29
PROC13	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC14	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas,	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,6mg/m ³	0,15

FOSFATO TRISSODICO

	25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)			
PROC26	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,9mg/m ³	0,22

Para a exposição dérmica tem sido seguida uma abordagem qualitativa, visto não ser possível derivar nenhum DNEL devido às propriedades irritantes da substância. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Para dimensionamento ver : <http://www.ebrc.de/mease.html>

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FOSFATO TRISSODICO

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização em produtos agroquímicos

Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes PC27: Produtos fitofarmacêuticos
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f

Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	A produção e utilização da substância pode, potencialmente, resultar em emissões aquáticas e aumentar localmente a concentração de fosfato. Fosfatos em contacto com águas superficiais aumentam o teor de fósforo no corpo da água o que pode causar a eutrofização e deterioração da qualidade da água, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, purificador de gás, Filtros de mangas
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Químico / biológico (remoção de fósforo ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f)
	Um elevado grau de remoção pode ser conseguida de forma fiável por meio das técnicas de remoção de fósforo disponíveis, Condições específicas do local, tais como a taxa de fluxo de massa de água de superfície de recepção e concentração de fósforo no corpo da água de superfície receptora, devem ser levadas em conta na execução de um tratamento de esgoto adequado, Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, ou, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais., Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC12, PC27

Características do produto	Concentração da	Cobre percentagens da substância no produto até
----------------------------	-----------------	---

FOSFATO TRISSODICO

	substância na Mistura / Artigo	25%., Quando diluída:, Concentração da substância no produto : 1% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiene pessoal)	Medidas do consumidor	Usar vestuário de protecção, luvas e protecção ocular/facial.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte**Meio ambiente**

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres. Não ocorrerá bioacumulação.

Consumidores

PC12, PC27: UK POEM model

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC12, PC27	aplicação como sólido	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,00015mg/m ³	0,000049
PC12, PC27	Pulverização	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,004mg/m ³	0,0013

Para a exposição dérmica tem sido seguida uma abordagem qualitativa, visto não ser possível derivar nenhum DNEL devido às propriedades irritantes da substância. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FOSFATO TRISSODICO

1. Título curto do cenário de exposição 7: Utilização em produtos agroquímicos

Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes PC27: Produtos fitofarmacêuticos	
Categorias de processamentos	PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC11: Projecção convencional em aplicações não industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatura ambiente	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f		
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	A produção e utilização da substância pode, potencialmente, resultar em emissões aquáticas e aumentar localmente a concentração de fosfato. Fosfatos em contacto com águas superficiais aumentam o teor de fósforo no corpo da água o que pode causar a eutrofização e deterioração da qualidade da água, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, purificador de gás, Filtros de mangas
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Químico / biológico (remoção de fósforo ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f)
	Um elevado grau de remoção pode ser conseguida de forma fiável por meio das técnicas de remoção de fósforo disponíveis, Condições específicas do local, tais como a taxa de fluxo de massa de água de superfície de recepção e concentração de fósforo no corpo da água de superfície receptora, devem ser levadas em conta na execução de um tratamento de esgoto adequado, Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato	
PT		

FOSFATO TRISSODICO

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, ou, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais., Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13, PROC19, PROC26

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%., Quando diluída:, Concentração da substância no produto : 1% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	<p>Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas)</p> <p>Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)</p> <p>O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)</p> <p>Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.</p>	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	<p>Proteção respiratória não é obrigatória para trabalhos usuais</p> <p>Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.</p> <p>Proteção respiradora de acordo com EN 141.</p>	
	<p>Usar equipamento de proteção individual adequado</p> <p>Usar vestuário de protecção adequado.</p> <p>Pôr botas de borracha.</p> <p>Guardar as roupas de trabalho separadamente.</p> <p>Usar luvas resistentes a produtos químicos</p> <p>Material: luvas cloropreno ou equivalente</p> <p>Utilizar proteção ocular segundo a EN 166.</p>	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC19, PROC26: MEASE

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC8a	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC8b	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (95% de	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,5mg/m ³	0,37

FOSFATO TRISSODICO

	eficiência)			
PROC13	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC19	Sólido, poeira elevada, com RPE (82%), período de 1 - 4 horas	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3,6mg/m ³	0,88
PROC26	Sólido, poeira elevada, com RPE (75%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC19	Sólido, poeira média	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC26	Sólido, poeira média, com RPE (75%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,2mg/m ³	0,29
PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC19	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,03mg/m ³	0,0074

Para a exposição dérmica tem sido seguida uma abordagem qualitativa, visto não ser possível derivar nenhum DNEL devido às propriedades irritantes da substância. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Para dimensionamento ver : <http://www.ebrc.de/mease.html>

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FOSFATO TRISSODICO

1. Título curto do cenário de exposição 8: Uso em síntese química

Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos SU24: Investigação e desenvolvimento científicos
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes PC19: Produtos intermédios PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC21: Produtos químicos de laboratório
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d

Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição contínua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	A produção e utilização da substância pode, potencialmente, resultar em emissões aquáticas e aumentar localmente a concentração de fosfato. Fosfatos em contacto com águas superficiais aumentam o teor de fósforo no corpo da água o que pode causar a eutrofização e deterioração da qualidade da água, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, purificador de gás, Filtros de mangas
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais

FOSFATO TRISSODICO

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Químico / biológico (remoção de fósforo ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d)
	Um elevado grau de remoção pode ser conseguida de forma fiável por meio das técnicas de remoção de fósforo disponíveis, Condições específicas do local, tais como a taxa de fluxo de massa de água de superfície de recepção e concentração de fósforo no corpo da água de superfície receptora, devem ser levadas em conta na execução de um tratamento de esgoto adequado, Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, ou, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais., Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%, Quando diluída:, Concentração da substância no produto : 5% - 25 %
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	24 horas / dia
	Frequência de utilização	480 minutos / turno
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	<p>Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas)</p> <p>Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)</p> <p>O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)</p> <p>Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.</p>	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	<p>Proteção respiratória não é obrigatória para trabalhos usuais</p> <p>Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.</p> <p>Protecção respiradora de acordo com EN 141.</p>	
	<p>Usar equipamento de proteção individual adequado</p> <p>Usar vestuário de protecção adequado.</p> <p>Pôr botas de borracha.</p> <p>Guardar as roupas de trabalho separadamente.</p> <p>Usar luvas resistentes a produtos químicos</p> <p>Material: luvas cloropreno ou equivalente</p> <p>Utilizar protecção ocular segundo a EN 166.</p>	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

FOSFATO TRISSODICO

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: MEASE

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,001mg/m ³	0,0002
PROC3, PROC8b, PROC9	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,006mg/m ³	0,0015
PROC4, PROC5, PROC8a	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC1	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01mg/m ³	0,0025
PROC2, PROC3	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1mg/m ³	0,25
PROC4, PROC5	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC8a	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %), com RPE (75%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC8b	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2mg/m ³	0,49
PROC1	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,006mg/m ³	0,0015
PROC2, PROC3	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC4	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,5mg/m ³	0,37
PROC8a	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,77
PROC8b	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,75mg/m ³	0,18
PROC9	Sólido, poeira elevada,	Trabalhador - inalação, a	1,2mg/m ³	0,29
PT				

FOSFATO TRISSODICO

	Formulação de misturas, 25% w/w	longo prazo		
--	------------------------------------	-------------	--	--

Para a exposição dérmica tem sido seguida uma abordagem qualitativa, visto não ser possível derivar nenhum DNEL devido às propriedades irritantes da substância. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Para dimensionamento ver : <http://www.ebrc.de/mease.html>

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FOSFATO TRISSODICO

1. Título curto do cenário de exposição 9: Uso em metalurgia.

Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU2a: Indústrias extractivas (sem incluir as indústrias offshore) SU2b: Indústrias offshore SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou embalagem (excluindo ligas) SU14: Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas SU15: Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos SU16: Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte
Categoria de produto químico	PC7: Metais base e ligas PC14: Produtos de tratamento de superfícies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metálicas PC17: Fluidos hidráulicos PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC25: Fluidos para o trabalho de metais
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC20: Fluidos para transferência de calor e de pressão em sistemas de dispersão, de uso profissional, mas fechados PROC21: Manipulação e manuseamento a baixa energia de substâncias incorporadas em/sobre materiais e/ou artigos PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos PROC25: Outra operação de trabalho a quente com metais PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatura ambiente
Categorias de artigos	AC1: Veículos AC2: Maquinaria, aparelhos e dispositivos mecânicos, artigos eléctricos/ electrónicos AC3: Baterias e acumuladores eléctricos AC7: Artigos metálicos
Categorias de Libertação para o	ERC2: Formulação de preparações
PT	

FOSFATO TRISSODICO

Ambiente	<p>ERC3: Formulação em materiais</p> <p>ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos</p> <p>ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz</p> <p>ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)</p> <p>ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos</p> <p>ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados</p>	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7		
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	A produção e utilização da substância pode, potencialmente, resultar em emissões aquáticas e aumentar localmente a concentração de fosfato. Fosfatos em contacto com águas superficiais aumentam o teor de fósforo no corpo da água o que pode causar a eutrofização e deterioração da qualidade da água, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, purificador de gás, Filtros de mangas
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Químico / biológico (remoção de fósforo ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7)
	Um elevado grau de remoção pode ser conseguida de forma fiável por meio das técnicas de remoção de fósforo disponíveis, Condições específicas do local, tais como a taxa de fluxo de massa de água de superfície de recepção e concentração de fósforo no corpo da água de superfície receptora, devem ser levadas em conta na execução de um tratamento de esgoto adequado, Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, ou, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais., Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%., Quando diluída:, Concentração da substância no produto : 5% - 25 %
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da	Frequência de utilização	365 dias / ano
PT		

FOSFATO TRISSODICO

utilização	Frequência de utilização	24 horas / dia
	Frequência de utilização	480 minutos / turno
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	<p>Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas)</p> <p>Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)</p> <p>O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)</p> <p>Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.</p>	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	<p>Proteção respiratória não é obrigatória para trabalhos usuais</p> <p>Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.</p> <p>Proteção respiradora de acordo com EN 141.</p>	
	<p>Usar equipamento de proteção individual adequado</p> <p>Usar vestuário de proteção adequado.</p> <p>Pôr botas de borracha.</p> <p>Guardar as roupas de trabalho separadamente.</p> <p>Usar luvas resistentes a produtos químicos</p> <p>Material: luvas cloropreno ou equivalente</p> <p>Utilizar proteção ocular segundo a EN 166.</p>	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC2, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26: MEASE

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC2	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,001mg/m ³	0,0002
PROC5, PROC8a, PROC10	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC7	aplicação como solução, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC8b, PROC9, PROC13	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,006mg/m ³	0,0015
PROC17, PROC18	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,06mg/m ³	0,015
PROC20	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	< 0,001mg/m ³	< 0,0003
PROC5	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC8a	Sólido, poeira elevada,	Trabalhador - inalação, a	1,25mg/m ³	0,31

FOSFATO TRISSODICO

	Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %), com RPE (75%)	longo prazo		
PROC8b	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2mg/m ³	0,49
PROC10	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1mg/m ³	0,25
PROC13, PROC21	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m ³	0,12
PROC17, PROC18	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC23, PROC25	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2mg/m ³	0,49
PROC24	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,1mg/m ³	0,27
PROC26	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (78% eficaz)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,2mg/m ³	0,54

Para a exposição dérmica tem sido seguida uma abordagem qualitativa, visto não ser possível derivar nenhum DNEL devido às propriedades irritantes da substância. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Para dimensionamento ver : <http://www.ebrc.de/mease.html>

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FOSFATO TRISSODICO

1. Título curto do cenário de exposição 10: Uso em metalurgia.

Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categoria de produto químico	PC7: Metais base e ligas PC14: Produtos de tratamento de superfícies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metálicas PC17: Fluidos hidráulicos PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC25: Fluidos para o trabalho de metais
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicações não industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC20: Fluidos para transferência de calor e de pressão em sistemas de dispersão, de uso profissional, mas fechados PROC21: Manipulação e manuseamento a baixa energia de substâncias incorporadas em/sobre materiais e/ou artigos PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos PROC25: Outra operação de trabalho a quente com metais PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatura ambiente
Categorias de artigos	AC1: Veículos AC2: Maquinaria, aparelhos e dispositivos mecânicos, artigos eléctricos/ electrónicos AC3: Baterias e acumuladores eléctricos AC7: Artigos metálicos
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na
PT	

FOSFATO TRISSODICO

	<p>inclusão no interior ou à superfície de uma matriz</p> <p>ERC10a: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de artigos de vida longa e materiais contendo substâncias com libertação reduzida</p> <p>ERC10b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de artigos de vida longa e materiais contendo substâncias com libertação elevada ou destinadas a ser libertadas (incluindo o processamento com abrasivos)</p> <p>ERC11a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de artigos e materiais de vida longa contendo substâncias com libertação reduzida</p> <p>ERC11b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de artigos e materiais de vida longa contendo substâncias com libertação elevada ou destinadas a ser libertadas (incluindo o processamento com abrasivos)</p>	
<p>2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b</p>		
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	A produção e utilização da substância pode, potencialmente, resultar em emissões aquáticas e aumentar localmente a concentração de fosfato. Fosfatos em contacto com águas superficiais aumentam o teor de fósforo no corpo da água o que pode causar a eutrofização e deterioração da qualidade da água, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, purificador de gás, Filtros de mangas
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Químico / biológico (remoção de fósforo ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b)
	Um elevado grau de remoção pode ser conseguida de forma fiável por meio das técnicas de remoção de fósforo disponíveis, Condições específicas do local, tais como a taxa de fluxo de massa de água de superfície de recepção e concentração de fósforo no corpo da água de superfície receptora, devem ser levadas em conta na execução de um tratamento de esgoto adequado, Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, ou, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais., Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
<p>2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26</p>		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%., Quando diluída:, Concentração da substância no produto : 5% - 25 %
PT		

FOSFATO TRISSODICO

	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	24 horas / dia
	Frequência de utilização	480 minutos / turno
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	<p>Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas)</p> <p>Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)</p> <p>O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)</p> <p>Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.</p>	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	<p>Proteção respiratória não é obrigatória para trabalhos usuais</p> <p>Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.</p> <p>Proteção respiradora de acordo com EN 141.</p>	
	<p>Usar equipamento de proteção individual adequado</p> <p>Usar vestuário de proteção adequado.</p> <p>Pôr botas de borracha.</p> <p>Guardar as roupas de trabalho separadamente.</p> <p>Usar luvas resistentes a produtos químicos</p> <p>Material: luvas cloropreno ou equivalente</p> <p>Utilizar proteção ocular segundo a EN 166.</p>	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte**Meio ambiente**

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26: MEASE

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5, PROC17	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,06mg/m ³	0,015
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC11	aplicação como solução, Com Ventilação de exaustão local, (78% eficaz)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3,3mg/m ³	0,81
PROC18	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m ³	0,07
PROC20	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	< 0,001mg/m ³	< 0,0003
PROC5,	Sólido, poeira elevada,	Trabalhador - inalação, a	2,5mg/m ³	0,61

FOSFATO TRISSODICO

PROC8a, PROC8b	com RPE (95%)	longo prazo		
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2mg/m ³	0,49
PROC10, PROC22	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1mg/m ³	0,25
PROC13, PROC23	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m ³	0,12
PROC17, PROC18	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência), com RPE (75%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC24	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, Uma eficiência de 80 %	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,1mg/m ³	0,27
PROC25	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	4mg/m ³	0,98
PROC26	Sólido, poeira elevada, com RPE (82%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	4mg/m ³	0,98
PROC5, PROC8a	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC8b	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,5mg/m ³	0,37
PROC9	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, com RPE (75%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC10, PROC22	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC13, PROC23	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC17, PROC18	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,5mg/m ³	0,37
PT				

FOSFATO TRISSODICO

), com RPE (75%)			
PROC21	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m ³	0,074
PROC24	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3,3mg/m ³	0,81
PROC25	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,4mg/m ³	0,59
PROC26	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, com RPE (75%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74

Para a exposição dérmica tem sido seguida uma abordagem qualitativa, visto não ser possível derivar nenhum DNEL devido às propriedades irritantes da substância. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Para dimensionamento ver : <http://www.ebrc.de/mease.html>

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FOSFATO TRISSODICO

1. Título curto do cenário de exposição 11: Uso em produtos de higiene dentaria

Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos
Actividade	Este uso está isento de registo; segundo o Art.2 (5) (6) da Regulamentação REACH (CE) n.º 1907/2006. Portanto, as condições e as medidas descritas neste cenário de exposição estão apenas destinadas a uma função técnica da substância.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Químico / biológico (remoção de fósforo ERC8a, ERC8b)
	Um elevado grau de remoção pode ser conseguida de forma fiável por meio das técnicas de remoção de fósforo disponíveis, Condições específicas do local, tais como a taxa de fluxo de massa de água de superfície de recepção e concentração de fósforo no corpo da água de superfície receptora, devem ser levadas em conta na execução de um tratamento de esgoto adequado, Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Esgotos domésticos são tratados em estações de tratamento de esgotos municipais

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC39

Exposição dos consumidores de PC39 (produtos cosméticos) é regulada pela Directiva 76/768/CEE sobre cosméticos e conseqüentemente, não abrange esta secção.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Avaliação qualitativa.

Consumidores

Sem exposição do consumidor antecipada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FOSFATO TRISSODICO

1. Título curto do cenário de exposição 12: Utilização industrial

Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU5: Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles SU6b: Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou embalagem (excluindo ligas) SU12: Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura e transformação SU13: Fabrico de outros produtos minerais não metálicos, por exemplo gesso, cimento SU19: Indústria da construção SU23: Recuperação de materiais
Categoria de produto químico	PC3: Produtos de limpeza do ar PC8: Produtos biocidas PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC32: Preparações e misturas de polímeros PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC6: Operações de calandragem PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC12: Utilização de agentes de expansão no fabrico de espumas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC16: Utilização de materiais como fontes de combustível; exposição previsível limitada ao produto não queimado PROC21: Manipulação e manuseamento a baixa energia de substâncias incorporadas em/sobre materiais e/ou artigos PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatura ambiente
Categorias de artigos	AC4: Artigos de pedra, gesso, cimento, vidro e cerâmica AC5: Tecidos, têxteis e acessórios AC6: Artigos de couro/ cabedal AC8: Artigos de papel AC13: Artigos de plástico
Categorias de Libertação para o	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e

FOSFATO TRISSODICO

Ambiente	<p>produtos que não venham a fazer parte de artigos</p> <p>ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz</p> <p>ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)</p> <p>ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos</p> <p>ERC6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros</p> <p>ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados</p> <p>ERC12a: Processamento industrial de artigos com técnicas abrasivas (libertação reduzida)</p> <p>ERC12b: Processamento industrial de artigos com técnicas abrasivas (libertação elevada)</p>	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC7, ERC12a, ERC12b		
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	A produção e utilização da substância pode, potencialmente, resultar em emissões aquáticas e aumentar localmente a concentração de fosfato. Fosfatos em contacto com águas superficiais aumentam o teor de fósforo no corpo da água o que pode causar a eutrofização e deterioração da qualidade da água, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, purificador de gás, Filtros de mangas
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de íões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Químico / biológico (remoção de fósforo ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC7)
	Um elevado grau de remoção pode ser conseguida de forma fiável por meio das técnicas de remoção de fósforo disponíveis, Condições específicas do local, tais como a taxa de fluxo de massa de água de superfície de recepção e concentração de fósforo no corpo da água de superfície receptora, devem ser levadas em conta na execução de um tratamento de esgoto adequado, Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, ou, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais., Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC16, PROC21, PROC23, PROC24, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%., Quando diluída:, Concentração da substância no produto : 5% - 25 %
PT		

FOSFATO TRISSODICO

	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	> 4 horas / dia
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	<p>Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas)</p> <p>Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)</p> <p>O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)</p> <p>Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.</p>	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	<p>Proteção respiratória não é obrigatória para trabalhos usuais</p> <p>Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.</p> <p>Protecção respiradora de acordo com EN 141.</p>	
	<p>Usar equipamento de proteção individual adequado</p> <p>Usar vestuário de protecção adequado.</p> <p>Pôr botas de borracha.</p> <p>Guardar as roupas de trabalho separadamente.</p> <p>Usar luvas resistentes a produtos químicos</p> <p>Material: luvas cloropreno ou equivalente</p> <p>Utilizar protecção ocular segundo a EN 166.</p>	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC16, PROC21, PROC23, PROC24, PROC26: MEASE

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5, PROC8a, PROC10	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC7	aplicação como solução, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC16	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,006mg/m ³	0,0015
PROC12	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	< 0,001mg/m ³	< 0,0003
PROC5, PROC6	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC8a	Sólido, poeira elevada,	Trabalhador - inalação, a	1,25mg/m ³	0,31

FOSFATO TRISSODICO

	Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %), com RPE (75%)	longo prazo		
PROC8b	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2mg/m ³	0,49
PROC10, PROC14, PROC16	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1mg/m ³	0,25
PROC13, PROC21	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m ³	0,12
PROC23	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2mg/m ³	0,49
PROC24	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,1mg/m ³	0,27
PROC26	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (78% eficaz)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,2mg/m ³	0,54
PROC5, PROC6	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,5mg/m ³	0,37
PROC7	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC8a	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC8b	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,75mg/m ³	0,18
PROC9	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,2mg/m ³	0,29

FOSFATO TRISSODICO

	Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)			
PROC10, PROC14, PROC16	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC13	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC21	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m ³	0,07
PROC23, PROC24	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,2mg/m ³	0,29
PROC26	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,9mg/m ³	0,22

Para a exposição dérmica tem sido seguida uma abordagem qualitativa, visto não ser possível derivar nenhum DNEL devido às propriedades irritantes da substância. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Para dimensionamento ver : <http://www.ebrc.de/mease.html>

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FOSFATO TRISSODICO

1. Título curto do cenário de exposição 13: Utilização profissional

Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categoria de produto químico	PC3: Produtos de limpeza do ar PC8: Produtos biocidas PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC32: Preparações e misturas de polímeros PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicações não industriais PROC12: Utilização de agentes de expansão no fabrico de espumas PROC13: Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC21: Manipulação e manuseamento a baixa energia de substâncias incorporadas em/sobre materiais e/ou artigos PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatura ambiente
Categorias de artigos	AC4: Artigos de pedra, gesso, cimento, vidro e cerâmica AC5: Tecidos, têxteis e acessórios AC6: Artigos de couro/ cabedal AC8: Artigos de papel AC13: Artigos de plástico
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC10a: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de artigos de vida
PT	

FOSFATO TRISSODICO

	longa e materiais contendo substâncias com libertação reduzida ERC10b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de artigos de vida longa e materiais contendo substâncias com libertação elevada ou destinadas a ser libertadas (incluindo o processamento com abrasivos) ERC11a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de artigos e materiais de vida longa contendo substâncias com libertação reduzida ERC11b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de artigos e materiais de vida longa contendo substâncias com libertação elevada ou destinadas a ser libertadas (incluindo o processamento com abrasivos)	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b		
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	A produção e utilização da substância pode, potencialmente, resultar em emissões aquáticas e aumentar localmente a concentração de fosfato. Fosfatos em contacto com águas superficiais aumentam o teor de fósforo no corpo da água o que pode causar a eutrofização e deterioração da qualidade da água, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, purificador de gás, Filtros de mangas
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Químico / biológico (remoção de fósforo ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b)
	Um elevado grau de remoção pode ser conseguida de forma fiável por meio das técnicas de remoção de fósforo disponíveis, Condições específicas do local, tais como a taxa de fluxo de massa de água de superfície de recepção e concentração de fósforo no corpo da água de superfície receptora, devem ser levadas em conta na execução de um tratamento de esgoto adequado, Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, ou, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais., Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC21, PROC23, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%., Quando diluída:, Concentração da substância no produto : 5% - 25 %
PT		

FOSFATO TRISSODICO

	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	24 horas / dia
	Frequência de utilização	480 minutos / turno
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	<p>Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas)</p> <p>Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)</p> <p>O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)</p> <p>Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.</p>	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	<p>Proteção respiratória não é obrigatória para trabalhos usuais</p> <p>Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.</p> <p>Proteção respiradora de acordo com EN 141.</p>	
	<p>Usar equipamento de proteção individual adequado</p> <p>Usar vestuário de proteção adequado.</p> <p>Pôr botas de borracha.</p> <p>Guardar as roupas de trabalho separadamente.</p> <p>Usar luvas resistentes a produtos químicos</p> <p>Material: luvas cloropreno ou equivalente</p> <p>Utilizar proteção ocular segundo a EN 166.</p>	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte**Meio ambiente**

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC21, PROC23, PROC26: MEASE

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5, PROC14	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,06mg/m ³	0,015
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC11	aplicação como solução, com RPE (75%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC12	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	< 0,001mg/m ³	< 0,0003
PROC15	aplicação como solução	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,006mg/m ³	0,002
PROC5, PROC8a, PROC8b,	Sólido, poeira elevada, com RPE (95%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,5mg/m ³	0,61

FOSFATO TRISSODICO

PROC19				
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2mg/m ³	0,49
PROC10	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1mg/m ³	0,25
PROC12, PROC13, PROC15, PROC23	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m ³	0,12
PROC14	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %), com RPE (75%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC26	Sólido, poeira elevada, com RPE (82%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	4mg/m ³	0,98
PROC5, PROC8a, PROC14	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC8b	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,5mg/m ³	0,37
PROC9	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, com RPE (75%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC10	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC13, PROC15, PROC23	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC19	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, com RPE (%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74
PROC21	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m ³	0,074
PROC26	Sólido, poeira elevada, Formulação de misturas, 25% w/w, com RPE (75%)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3mg/m ³	0,74

FOSFATO TRISSODICO

Para a exposição dérmica tem sido seguida uma abordagem qualitativa, visto não ser possível derivar nenhum DNEL devido às propriedades irritantes da substância. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Para dimensionamento ver : <http://www.ebrc.de/mease.html>

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES