

de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data de preparação 23-Out-2009 Data da Revisão 20-Out-2023 Número da Revisão 13

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: <u>Potassium permanganate</u>

Cat No. : P/6560/65, P/6560/70, P/6560/53, P/6560/50, P/6560

N.º de índice 025-002-00-9
N.º CAS 7722-64-7
Nº CE 231-760-3
Fórmula molecular K Mn O4

Número de registo REACH 01-2119480139-34

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

Utilização recomendada Produtos químicos de laboratório.

Sector de utilização SU3 - Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em

preparações em instalações industriais PC21 - Produtos químicos de laboratório

Categoria do produtoPC21 - Produtos químicos de laboratórioCategorias de processoPROC15 - Utilização como agente para uso laboratorial

Categoria de Libertação para o ERC6a - Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de

Ambiente substâncias intermédias)

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa

Entidade da UE / nome da empresa

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Entidade do Reino Unido / nome

comercial

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Endereço eletrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Número de telefone de emergência

Tel: +44 (0)1509 231166

 N^o de Telefone de Emergência : CIAV Centro de Informação Antivenenos 800 250 250

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Data da Revisão 20-Out-2023

CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008

Perigos físicos

Sólidos comburentes Categoria 2 (H272)

Perigos para a saúde

Toxicidade aguda por via oral
Corrosão/Irritação Cutânea
Categoria 4 (H302)
Categoria 1 C (H314)
Lesões oculares graves/irritação ocular
Coxicidade Reprodutiva
Categoria 1 (H318)
Categoria 2 (H361d)
Coxicidade sistêmica de órgão-alvo - (exposição repetida)
Categoria 2 (H373)

Perigos para o ambiente

Toxicidade aguda em ambiente aquático Categoria 1 (H400)
Toxicidade crónica para o ambiente aquático Categoria 1 (H410)

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

Advertências de Perigo

H272 - Pode agravar incêndios; comburente

H302 - Nocivo por ingestão

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H361d - Suspeito de afetar o nascituro

H373 - Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Recomendações de Prudência

P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar

P220 - Manter afastado da roupa e de outras matérias combustíveis

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito

P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche

P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar

P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

Potassium permanganate

Data da Revisão 20-Out-2023

2.3. Outros perigos

De acordo com Anexo XIII do Regulamento REACH, as substâncias inorgânicas não requerem avaliação.

Toxicidade em organismos do solo

Tóxico para os vertebrados terrestres

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1. Substâncias

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.
				o 1272/2008
Permanganato de potássio	7722-64-7	EEC No. 231-760-3	>95	Ox. Sol. 2 (H272)
				Skin Corr. 1C (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
				Acute Tox. 4 (H302)
				STOT RE2 (H373)
				Repr. 2 (H361d)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Limites de concentração específicos (SCL's)	Fator M	Notas de componente
Permanganato de potássio	-	10	-

Numero de registo REACH 01-2113400133-34
--

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação Geral Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente. São necessários cuidados

médicos imediatos.

Contacto com os Olhos Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante

pelo menos 15 minutos. São necessários cuidados médicos imediatos. Manter o olho bem

aberto enquanto enxagua.

Contacto com a pele Lavar imediatamente com sabonete e bastante água enquanto retira toda a roupa e

sapatos contaminados. Contacte imediatamente um médico.

Ingestão São necessários cuidados médicos imediatos. NÃO provocar o vómito. Beber muita água.

Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte

básico de vida. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação antivenenos. Não realize manobras de respiração boca a boca se a vitima tiver ingerido ou

inalado a substância; faça-o com a ajuda de uma máscara equipada com uma válvula de

uma via ("pocket mask") ou outro dispositivo respiratório adequado.

Autoproteção do Socorrista Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma

precauções para se proteger.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Potassium permanganate

Data da Revisão 20-Out-2023

Causa queimaduras por todas as vias de exposição. O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago: A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao Médico Tratar os sintomas.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção

Dióxido de carbono (CO2), Produto químico seco, Areia seca, Espuma resistente ao álcool.

Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança

Não existe informação disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

O produto provoca queimaduras nos olhos, na pele e nas membranas mucosas. Oxidante: O contacto com materiais combustíveis/orgânicos pode causar incêndio. Pode inflamar materiais combustíveis (madeira, papel, óleo, roupas, etc.). Não deixar a água de controlo do incêndio entrar nos esgotos ou em cursos de água.

Produtos de Combustão Perigosos

Óxidos de metais pesados, Óxidos de potássio.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de proteção total. A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. Evitar que o produto entre na rede de esgotos. As autoridades locais devem ser autorizadas se não for possível conter derrames de dimensão significativa. Não deve ser libertado para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação. Evitar a formação de poeira. Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação. Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

Potassium permanganate

Data da Revisão 20-Out-2023

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de proteção individual/proteção facial. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Utilizar apenas numa hotte de fumos químicos. Não respirar as poeiras. Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Manter afastado de roupa e de outras matérias combustíveis.

Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Área de substâncias corrosivas. Não armazenar próximo de matérias combustíveis.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilização em laboratórios

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição

origem da lista **PT** República de Portugal. Instituto Português da Qualidade. Segurança e Saúde no Trabalho. Valores limite de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (VLE). Norma Portuguesa NP 1796:2014 **EU** - Diretiva (UE) 2019/1831 da Comissão de 24 de outubro de 2019 que estabelece uma quinta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos nos termos da Diretiva 98/24/CE do Conselho e que altera a Diretiva 2000/39/CE da Comissão

Componente	União Europeia	O Reino Unido	França	Bélgica	Espanha
Permanganato de	TWA: 0.05 mg/m ³	STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min			TWA / VLA-ED: 0.2
potássio	(15min)	STEL: 0.15 mg/m ³ 15			mg/m³ (8 horas)
·	, ,	min			TWA / VLA-ED: 0.05
		TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr			mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr			, ,

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Permanganato de		TWA: 0.2 mg/m ³ (8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas		
potássio		Stunden). AGW -	TWA: 0.05 mg/m ³ 8		
		exposure factor 8	horas		
		TWA: 0.02 mg/m ³ (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 8			
		TWA: 0.2 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 0.02 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 1.6 mg/m ³			
		Höhepunkt: 0.16 mg/m ³			

Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Permanganato de	MAK-KZGW: 1.6 mg/m ³		TWA: 0.5 mg/m ³ 8		TWA: 0.2 mg/m ³ 8 timer
potássio	15 Minuten		Stunden		TWA: 0.05 mg/m ³ 8
	MAK-TMW: 0.2 mg/m ³ 8				timer
	Stunden				

Potassium permanganate

Data da Revisão 20-Out-2023

Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Permanganato de		TWA-GVI: 5 mg/m ³ 8			
potássio		satima.			

Valores-limite biológicos

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região

Processos de monitorização

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Veja tabela de valores

Component	Efeito agudo local (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
Permanganato de potássio 7722-64-7 (>95)				DNEL = 0.2mg/m ³

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

Component	água doce	Sedimentos de água doce	água intermitente	Microrganismos no tratamento de águas residuais	Solo (Agricultura)
Permanganato de potássio 7722-64-7 (>95)	PNEC = $0.06\mu g/L$		PNEC = 0.6µg/L	PNEC = 1.64mg/L	

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas

Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho. Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas.

Sempre que possível, devem adotar-se medidas de controlo técnico para controlar os materiais perigosos na origem, tais como isolamento ou confinamento do processo, introdução de alterações no processo ou no equipamento para minimizar a libertação ou o contacto e utilização de sistemas de ventilação devidamente concebidos

Equipamento de proteção individual

Proteção Ocular Óculos (Padrão da UE - EN 166)

Proteção das Mãos Luvas de proteção

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das Iuvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha natural Borracha de nitrilo Neopreno PVC	Veja as recomendações do fabricante	-	EN 374	(requisitos mínimos)

Potassium permanganate

Data da Revisão 20-Out-2023

Proteção da pele e do corpo Vestuário de manga comprida.

Inspecione as luvas antes de usar

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas.

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

destreza, condições operacionais, Suscetibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização

Também tome em consideração as condições especificas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão, Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

Proteção Respiratória Quando são expostos a concentrações acima do limite de exposição, os trabalhadores têm

de utilizar aparelhos respiratórios adequados.

Para proteger o utilizador, o equipamento de proteção respiratória tem de ser do tamanho

correto e bem ajustado e ser devidamente mantido

Em larga escala / uso de

emergência

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN

136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros

sintomas

Tipo de Filtro recomendado: Filtro de partículas em conformidade com a norma EN 143

De pequena escala / uso laboratorial Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN

149:2001 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros

sintomas

Meia máscara recomendada: - Filtragem de partículas: EN149: 2001 Quando RPE é usado um teste Fit peca facial deve ser realizada

Controlo da exposição ambiental Evitar que o produto entre na rede de esgotos. Não permitir a contaminação das águas

subterrâneas. As autoridades locais devem ser autorizadas se não for possível conter

Sólido

Sólido

(16 g/l @ 20°C)

Método - Não existe informação disponível

derrames de dimensão significativa.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico Sólido Pó

Aspeto Castanho escuro

Odor Inodoro

Limiar olfativo

Ponto/intervalo de fusão

Ponto de Amolecimento

Sem dados disponíveis

240 °C / 464 °F

Sem dados disponíveis

Ponto/intervalo de ebulição Não existe informação disponível

Inflamabilidade (líquido) Não aplicável

Inflamabilidade (sólido, gás) Não existe informação disponível

Limites de explosão Sem dados disponíveis

Ponto de Inflamação Não existe informação disponível

Temperatura de Autoignição Não aplicável

Temperatura de Decomposição 240 °C

pH 8 Viscosidade 8 Não aplicável

Viscosidade Nao aplicavel Solubilidade em Água 64 g/L (20°C)

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)Componentelog PowPermanganato de potássio-1.73

Pressão de vapor

Densidade / Gravidade Específica

Densidade Aparente

Sem dados disponíveis
Sem dados disponíveis

Densidade de Vapor Não aplicável Sólido

Potassium permanganate Data da Revisão 20-Out-2023

Características das partículas Sem dados disponíveis

9.2. Outras informações

Fórmula molecular K Mn O4
Massa Molecular 158.04
Propriedades Comburentes Comburente

Taxa de Evaporação Não aplicável - Sólido

SECCÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade Sim

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais. Oxidante: O contacto com materiais

combustíveis/organicos pode causar incêndio.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa Não ocorre polimerização perigosa.

Reações Perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor excessivo. Material combustível.

10.5. Materiais incompatíveis

Agente Redutor. Ácidos fortes. Agentes redutores fortes. Material combustível.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Óxidos de metais pesados. Óxidos de potássio.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informações sobre o Produto

a) toxicidade aguda;

Oral Categoria 4

CutâneaCom base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidosInalaçãoCom base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Permanganato de potássio	LD50 = 750 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-

b) corrosão/irritação cutânea; Categoria 1 C

c) lesões oculares graves/irritação Categoria 1

ocular;

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

FSUP6560

Página 8/14

Potassium permanganate

Data da Revisão 20-Out-2023

Pele Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

f) carcinogenicidade; Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva;

Efeitos na Reprodução

Categoria 2

Possíveis riscos durante a gravidez com efeitos adversos na descendência.

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

 i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida; Categoria 2

Órgãos-alvo

Cérebro.

j) perigo de aspiração;

Não aplicável

Sólido

Sintomas / efeitos, agudos e retardados

O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago. A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade

Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. O produto contem as substâncias seguintes que são perigosas para o meio ambiente.

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
Permanganato de potássio	2.97-3.11 mg/L LC50 96 h		0.41 mg/l/72h EC50
	3.16-3.77 mg/L LC50 96 h		
	3.3-3.93 mg/L LC50 96 h		
	2.3 mg/L LC50 96 h		
	0.769-1.27 mg/L LC50 96 h		
	1.08-1.38 mg/L LC50 96 h		
	1.8-5.6 mg/L LC50 96 h		
	2.7 mg/L LC50 96 h		

Componente	Microtox	Fator M
Permanganato de potássio		10

Data da Revisão 20-Out-2023 Potassium permanganate

12.2. Persistência e degradabilidade O produto contém metais pesados. A descarga para o meio ambiente tem de ser evitada. É

necessário um pré-tratamento especial

Persistência pode persistir, base na informação fornecida. Não relevante para substâncias inorgânicas. Degradabilidade

Degradação na estação de Contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não

tratamento de esgoto degradáveis em estações de tratamento de águas residuárias.

12.3. Potencial de bioacumulação O material pode ter algum potencial de bioacumulação

Componente	log Pow	Fator de bioconcentração (BCF)
Permanganato de potássio	-1.73	Sem dados disponíveis

O produto é solúvel em água, e podem espalhar-se em sistemas de água Será 12.4. Mobilidade no solo

provavelmente móvel no ambiente devido à sua solubilidade em água. Altamente móvel

em solos

12.5. Resultados da avaliação PBT e De acordo com Anexo XIII do Regulamento REACH, as substâncias inorgânicas não requerem avaliação. mPmB

12.6. Propriedades desreguladoras

do sistema endócrino

Informações sobre o Desregulador Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

Endócrino

12.7. Outros efeitos adversos

Poluentes Orgânicos Persistentes Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas Potencial diminuição de ozono Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de Excedentes/Produtos

não Utilizados

Não deve ser libertado para o ambiente. Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos

perigosos. Elimine de acordo com os regulamentos locais.

Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. **Embalagem Contaminada**

Catálogo Europeu de Detritos (EWC)De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são

específicos dos produtos, mas das aplicações.

Outras Informações Não descarregar para esgotos. O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na

> aplicação para a qual o produto foi utilizado. Não deitar os resíduos no esgoto. Grandes quantidades afetam o pH e são nocivas para os organismos aquáticos. Não permitir a

entrada deste químico no meio ambiente.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU

14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

UN1490

Permanganato de potássio

Potassium permanganate Data da Revisão 20-Out-2023

14.3. Classes de perigo para efeitos 5.1

de transporte

14.4. Grupo de embalagem

ADR

14.1. Número ONU UN1490

14.2. Designação oficial de Permanganato de potássio

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 5.1

de transporte

II 14.4. Grupo de embalagem

IATA

14.1. Número ONU UN1490

14.2. Designação oficial de Permanganato de potássio

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos 5.1

de transporte

14.4. Grupo de embalagem Π

Perigoso para o ambiente 14.5. Perigos para o ambiente

O produto é um poluente marinho de acordo com os critérios estabelecidos pelo IMDG/IMO

14.6. Precauções especiais para o

utilizador

Não requer precauções especiais.

14.7. Transporte marítimo a granel Não aplicável, produtos embalados

em conformidade com os instrumentos da OMI

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Inventários Internacionais

X = listados. US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Permanganato de potássio 7722-64-7 231-760-3 -	otássio 7722-64-7 231-760-3 X X KE-29180 X	Х

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Permanganato de potássio	7722-64-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	Х

Legenda: X - Indicado na lista '-' - Not KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Listed

Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

	Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Regulamento REACH
	•		Anexo XIV - substâncias	Anexo XVII - Restrições	(EC 1907/2006), artigo 59
			sujeitas a autorização	sobre certas substâncias	 Lista de substâncias
				perigosas	candidatas que suscitam
					elevada preocupação
L					(SVHC)

Potassium permanganate

Data da Revisão 20-Out-2023

Permanganato de potássio	7722-64-7	-	Use restricted. See item	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	

Ligações REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) - Quantidades passíveis de notificação acidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança
Permanganato de potássio	7722-64-7	Não aplicável	Não aplicável

Regulamento (CE) n.o 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos

Não aplicável

Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)? Não aplicável

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à.proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposição a agentes químicos no trabalho.

Tomar nota da Diretiva 2000/39/CE relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos

Tomar nota da Diretiva 94/33/CE relativa à proteção dos jovens no trabalho

Directiva 92/85/CEE do Conselho, de 19 de Outubro de 1992, relativa à implementação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes no trabalho

Regulamentos Nacionais

Classificação WGK

Veja tabela de valores

	Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Ī	Permanganato de potássio	WGK3	

15.2. Avaliação da segurança química

Um relatório de segurança química de avaliação / (CSA / CSR) foi realizado pelo fabricante / importador

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H302 - Nocivo por ingestão

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H318 - Provoca lesões oculares graves

H361d - Suspeito de afetar o nascituro

H373 - Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida

Potassium permanganate

Data da Revisão 20-Out-2023

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

H272 - Pode agravar incêndios; comburente

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

PICCS - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas IECSC - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

WEL - Limite de exposição no local de trabalho

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

DNEL - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos

RPE - Equipamento de Proteção Respiratória LC50 - Concentração de letalidade 50%

NOEC - Concentração sem efeito observável

PBT - Persistente, bioacumulação, Tóxico

ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

IMO/IMDG - Organização marítima internacional/Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas

OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

BCF - Factor de bioconcentração (BCF)

Principais referências bibliográficas e fontes de dados

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fornecedores de segurança de dados da folha, Chemadvisor - LOLI, Merck índice, RTECS

Não-Domésticas do Canadá ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

AICS - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

DSL/NDSL - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias

Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

TWA - Média ponderada de tempo

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

DL50/LD50 - Dose letal 50%

EC50/CE50 - Concentração eficaz 50%

POW - Coeficiente de prepartição octanol: água

vPvB - muito persistentes e muito bioacumuláveis

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association**

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

ATE - Estimativa de toxicidade aguda COV - (composto orgânico volátil)

Recomendações acerca da Formação

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de proteção individual e higiene.

Utilização de equipamento de proteção individual, abrangendo a seleção adequada, a compatibilidade, os limites de duração, os cuidados, a manutenção, o ajuste e as normas europeias (EN).

Primeiros socorros para exposição química, incluindo a utilização de equipamento para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança.

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

23-Out-2009 Data de preparação Data da Revisão 20-Out-2023 Resumo da versão Não aplicável.

> Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.o 1907/2006

Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

Data da Revisão 20-Out-2023

Fim da Ficha de Dados de Segurança