

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

Data de preparação 08-Dez-2010

Data da Revisão 09-Fev-2024

Número da Revisão 9

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

Cat No. : J/6620/15, J/6620/17

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

Utilização recomendadaProdutos químicos de laboratório.Utilizações desaconselhadasNão 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

Nº 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

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

Perigos físicos

Líquidos inflamáveis Categoria 2 (H225)

FSUJ6620

Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

Data da Revisão 09-Fev-2024

Perigos para a saúde

Toxicidade aguda por via oral

Toxicidade aguda por via cutânea

Categoria 4 (H302)

Coxicidade aguda por inalação - Vapores

Corrosão/Irritação Cutânea

Categoria 4 (H332)

Categoria 4 (H332)

Categoria 2 (H315)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Toxicidade de órgão-alvo específico - (exposição única)

Categoria 2 (H371)

Perigos para o ambiente

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

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

Advertências de Perigo

H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis

H302 + H312 + H332 - Nocivo por ingestão, contacto com a pele ou inalação

H315 - Provoca irritação cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

H371 - Pode afetar os órgãos

Recomendações de Prudência

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

P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

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

P301 + P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração

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

2.3. Outros perigos

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.2. Misturas

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008
Etanol	64-17-5	200-578-6	85 - 90	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)

Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

Data da Revisão 09-Fev-2024

Metanol	67-56-1	200-659-6	3 - 5	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Hidróxido de potássio	1310-58-3	215-181-3	< 1	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Água	7732-18-5	231-791-2	5 - 10	-

Componente	Limites de concentração específicos (SCL's)	Fator M	Notas de componente
Etanol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-
Metanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10	-	-
	STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10		
Hidróxido de potássio	Skin Corr. 1A (H314) :: C>=5%	-	-
	Skin Corr. 1B (H314) ::		
	2%<=C<5%		
	Eye Irrit. 2 (H319) ::		
	0.5%<=C<2%		
	Skin Irrit. 2 (H315) ::		
	0.5%<=C<2%		

Componentes	Número REACH.	
Etanol	01-2119457610-43	
Metanol	01-2119433307-44	
Hidróxido de potássio	01-2119487136-33	

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de emergência

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

pelo menos 15 minutos. São necessários cuidados médicos imediatos.

Contacto com a pele Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. São

necessários cuidados médicos imediatos.

Ingestão NÃO provocar o vómito. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação

antivenenos.

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre. Em caso de dificuldade respiratória, administrar oxigénio.

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. São necessários cuidados

médicos imediatos.

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

Dificuldade em respirar. A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vómitos

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao Médico Tratar os sintomas. Os sintomas podem ser retardados.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

Data da Revisão 09-Fev-2024

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção

Dióxido de carbono (CO2), Produto químico seco, Areia seca, Espuma resistente ao álcool. Pode ser utilizada névoa de água para arrefecer recipientes fechados.

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

Inflamável. A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes. Os vapores podem deslocar-se para uma fonte de ignição e incendiar-se. Os recipientes podem explodir quando aquecidos. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

Produtos de Combustão Perigosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), 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.

SECCÃO 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. Remover todas as fontes de ignição. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente. Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento. Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação. Remover todas as fontes de ignição. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão.

6.4. Remissão para outras secções

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

SECCÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Utilizar apenas numa hotte de fumos químicos. Usar equipamento de proteção individual/proteção facial. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Evitar a ingestão e a inalação. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Para evitar a inflamação de vapores por descarga de electricidade estática, todas as partes metálicas dos equipamentos usados devem ser ligadas à terra.

Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

Data da Revisão 09-Fev-2024

Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Área de substâncias inflamáveis. Manter afastado do calor, faísca e chama.

Classe 3

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 **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 **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

Componente	União Europeia	O Reino Unido	França	Bélgica	Espanha
Etanol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m³ TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL; 5760 mg/m³ STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm.	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m ³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m³ (15 minutos).
			STEL / VLCT: 9500 mg/m³.		
Metanol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA; 266 mg/m³ TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m³ STEL	TWA / VME: 260 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1300 mg/m³. restrictive limit Peau	TWA: 266 mg/m³ 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m³ 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 266 mg/m³ (8 horas) Piel
Hidróxido de potássio		WEL - 2 mg/m ³ STEL	STEL / VLCT: 2 mg/m ³ .	STEL: 2mg/m³ VLE	STEL / VLA-EC: 2 mg/m³ (15 minutos).

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Etanol		200 ppm TWA MAK;	STEL: 1000 ppm 15	huid	TWA: 1000 ppm 8
		380 mg/m ³ TWA MAK	minutos	STEL: 1900 mg/m ³ 15	tunteina
				minuten	TWA: 1900 mg/m ³ 8
				TWA: 260 mg/m ³ 8 uren	tunteina
					STEL: 1300 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 2500 mg/m ³ 15
					minuutteina
Metanol	TWA: 200 ppm 8 ore.	100 ppm TWA MAK;	STEL: 250 ppm 15	huid	TWA: 200 ppm 8
	Time Weighted Average		minutos	TWA: 133 mg/m ³ 8 uren	tunteina
	TWA: 260 mg/m ³ 8 ore.	MAKSkin absorber	TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 270 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average		TWA: 260 mg/m ³ 8		tunteina
	Pelle		horas		STEL: 250 ppm 15
			Pele		minuutteina
					STEL: 330 mg/m ³ 15
					minuutteina
					lho
Hidróxido de			Ceiling: 2 mg/m ³		Ceiling: 2 mg/m ³
potássio					

	ſ	Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
--	---	------------	---------	-----------	-------	---------	---------

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

Data da Revisão 09-Fev-2024

Etanol	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten	TWA: 1000 ppm 8 timer	STEL: 1000 ppm 15 Minuten	TWA: 1900 mg/m ³ 8	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 3800	TWA: 1900 mg/m ³ 8 timer	STEL: 1920 mg/m ³ 15	godzinach	STEL: 625 ppm 15
	mg/m³ 15 Minuten	STEL: 2000 ppm 15	Minuten		minutter, value
	MAK-TMW: 1000 ppm 8		TWA: 500 ppm 8		calculated
	Stunden	STEL: 3800 mg/m ³ 15	Stunden		STEL: 1187.5 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 1900 mg/m ³	9	TWA: 960 mg/m ³ 8		minutter, value
	8 Stunden		Stunden		calculated
Metanol	Haut	TWA: 200 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 timer	STEL: 400 ppm 15	minutach	TWA: 130 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 400 ppm 15	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	MAK-KZGW: 1040	minutter	STEL: 520 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value
	mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 520 mg/m ³ 15	Minuten	-	calculated
	MAK-TMW: 200 ppm 8	minutter	TWA: 200 ppm 8		STEL: 162.5 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 260 mg/m ³		TWA: 260 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud
Hidróxido de	MAK-TMW: 2 mg/m ³ 8	STEL: 2 mg/m ³ 15	TWA: 2 mg/m ³ 8	STEL: 1 mg/m ³ 15	Ceiling: 2 mg/m ³
potássio	Stunden	minutter	Stunden	minutach	
				TWA: 0.5 mg/m ³ 8	
				godzinach	

Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Etanol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA-GVI: 1000 ppm 8	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m ³ 8
		satima.			hodinách.
		TWA-GVI: 1900 mg/m ³			Ceiling: 3000 mg/m ³
		8 satima.			
Metanol	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 250 mg/m ³ 8
	TWA: 260.0 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 600 ppm 15 min	TWA: 200 ppm	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8	STEL: 780 mg/m ³ 15	TWA: 260 mg/m ³	absorption
		satima.	min		Ceiling: 1000 mg/m ³
			Skin		
Hidróxido de	TWA: 2.0 mg/m ³	STEL-KGVI: 2 mg/m ³ 15	STEL: 2 mg/m ³ 15 min		TWA: 1 mg/m ³ 8
potássio		minutama.			hodinách.
					Ceiling: 2 mg/m ³

Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Etanol	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³	STEL: 3800 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³
Metanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 260 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m³
Hidróxido de potássio	TWA: 2 mg/m ³ 8 tundides.		STEL: 2 mg/m³ TWA: 2 mg/m³	STEL: 2 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 2 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 2 mg/m ³

Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Etanol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD			TWA: 1000 ppm 8 ore
		TWA: 1000 mg/m ³			TWA: 1900 mg/m ³ 8 ore
		IPRD			STEL: 5000 ppm 15
		STEL: 1000 ppm			minute
		STEL: 1900 mg/m ³			STEL: 9500 mg/m ³ 15
					minute
Metanol	skin - potential for	TWA: 200 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 260 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 200 ppm 8 ore
	TWA: 200 ppm	Oda	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 260 mg/m ³		Stunden	TWA: 260 mg/m ³	
			TWA: 260 mg/m ³ 8		

Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

Data da Revisão 09-Fev-2024

			Stunden		
Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Etanol	TWA: 1000 mg/m ³ 2391 MAC: 2000 mg/m ³	Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m³	TWA: 960 mg/m³ 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m³ 15 minutah	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900 mg/m³ 15 minuter TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1000 mg/m³ 8 timmar. NGV	
Metanol	TWA: 5 mg/m ³ 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m ³	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m³ 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m³ 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m³ 8 saat
Hidróxido de potássio				Binding STEL: 2 mg/m³ 15 minuter TLV: 1 mg/m³ 8 timmar. NGV	

Valores-limite biológicos

origem da lista

Componente	União Europeia	Reino Unido	França	Espanha	Alemanha
Metanol			Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine
			end of shift	end of shift	(end of shift)
					Methanol: 15 mg/L urine
					(for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)

С	omponente	Itália	Finlândia	Dinamarca	Bulgária	Roménia
	Metanol					Methanol: 6 mg/L urine
						end of shift

Componente	Gibraltar	Letónia	República Eslovaca	Luxemburgo	Turquia
Metanol			Methanol: 30 mg/L urine		
			end of exposure or work		
			shift		
			Methanol: 30 mg/L urine		
			after all work shifts for		
			long-term exposure		1

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	Acute effects local (Oral)	Efeito agudo sistêmica (Oral)	Efeitos crônicos local (Oral)	Chronic effects systemic (Oral)
Etanol 64-17-5 (85 - 90)		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Acute effects local (Dermal)	Efeito agudo sistêmica (Dérmico)	Efeitos crônicos local (Dérmico)	Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico)
Etanol	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	,	, , , , ,	DNEL = 343mg/kg
64-17-5 (85 - 90)				bw/day
Metanol		DNEL = 20mg/kg		DNEL = 20mg/kg

Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

Data da Revisão 09-Fev-2024

|--|

Component	Efeito agudo local (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
Etanol	DNEL = 1900mg/m ³			DNEL = 950mg/m ³
64-17-5 (85 - 90)				
Metanol	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	$DNEL = 130mg/m^3$
67-56-1 (3 - 5)	-			-
Hidróxido de potássio			DNEL = 1mg/m ³	
1310-58-3 (< 1)				

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)
Metanol	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg
67-56-1 (3 - 5)		sediment dw			soil dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
Metanol 67-56-1 (3 - 5)	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho. Utilizar um equipamento electríco/ de ventilação/ de iluminação à prova da explosão. 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 butílica Neopreno	> 480 minutos > 480 minutos	0.38 mm - 0.56 mm 0.45 mm	Nível 6 EN 374	Como testado sob EN374-3 Determinação da resistência à penetração dos produtos químicos
PVC	< 60 minutos	0.18 mm		,
Viton (R)	> 480 minutos	0.7 mm		

Proteção da pele e do corpo Usar luvas de protecção e vestuário adequados para prevenir a exposição da pele.

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.

Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

Data da Revisão 09-Fev-2024

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

Tipo de Filtro recomendado: baixo ponto de ebulição solvente orgânico Tipo AX Castanho em conformidade com a EN371 ou Gases e vapores orgânicos filtro Tipo A

Castanho em conformidade com a EN14387

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 Manter uma ventilação adequada

Meia máscara recomendada: - Válvula de filtragem: EN405; ou; Meia máscara: EN140;

de filtro, PT141

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

subterrâneas.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico Líquido

Aspeto

Odor Não existe informação disponível

Limiar olfativo Sem dados disponíveis Ponto/intervalo de fusão Sem dados disponíveis Sem dados disponíveis Ponto de Amolecimento

Não existe informação disponível Ponto/intervalo de ebulição

Inflamabilidade (líquido) Facilmente inflamável

Inflamabilidade (sólido, gás) Não aplicável

Limites de explosão Sem dados disponíveis

Líquido

Com base em dados de ensaios

Método - Não existe informação disponível

Temperatura de Autoignição 363 °C

Temperatura de Decomposição Sem dados disponíveis

рΗ Não existe informação disponível

Viscosidade Sem dados disponíveis

Solubilidade em Água Miscível

Não existe informação disponível Solubilidade noutros solventes

Coeficiente de Partição (n-octanol/água) log Pow Componente Etanol -0.32 Metanol -0.74Hidróxido de potássio 0.83

Pressão de vapor Não existe informação disponível

Densidade / Gravidade Específica 0.8

Densidade Aparente Não aplicável Líquido Não existe informação disponível (Ar = 1.0)Densidade de Vapor

Não aplicável (líquido) Características das partículas

9.2. Outras informações

Ponto de Inflamação

Propriedades Explosivas Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar

16.66 °C / 61.99 °F

Taxa de Evaporação Não existe informação disponível

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

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. Manter afastado de chamas abertas, superfícies

Data da Revisão 09-Fev-2024

quentes e fontes de ignição.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. Metais. Compostos halogenados.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). 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
Cutânea Categoria 4
Inalação Categoria 4

Dados tóxicos para os componentes

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Etanol LD50 = 10470 mg/kg		-	LC50 = 117-125 mg/l (4h)
	OECD 401 (Rat)		OECD 403 (rat)
	3450 mg/kg (Mouse)		20000 ppm/10H (rat)
Metanol	LD50 = 1187 - 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Hidróxido de potássio	LD50 = 333-384 mg/kg (Rat)	-	-
Água	-	-	-

b) corrosão/irritação cutânea; Categoria 2

c) lesões oculares graves/irritação Categoria 2

ocular;

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

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

Component	Método de ensaio	Testes de espécies	Resultado do estudo
Etanol	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	ratinho	não sensibilizante
64-17-5 (85 - 90)			
		ratinho	não sensibilizante
	OECD TG 429		
	Ensaio de gânglio linfático local		
Metanol	OECD TG 406	porquinho-da-índia	não sensibilizante
67-56-1 (3 - 5)	Guinea Pig Maximisation Test		
, ,	(GPMT)		
Hidróxido de potássio	OECD TG 406	porquinho-da-índia	não sensibilizante
1310-58-3 (< 1)			

Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

Data da Revisão 09-Fev-2024

e) mutagenicidade em células germinativas;

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

Component	Método de ensaio	Testes de espécies	Resultado do estudo
Etanol	AMES teste	in vitro	negativo
64-17-5 (85 - 90)	OECD TG 471	bactérias	_
	Mutação génica		
	OECD TG 476	in vitro	negativo
		mamíferos	

f) carcinogenicidade;

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

A tabela abaixo refere se cada agência indicou qualquer componente como cancerígeno

g) toxicidade reprodutiva;

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

3/						
Component	Método de ensaio	Testes de espécies / duração	Resultado do estudo			
Etanol	OECD TG 416	Oral / ratinho	NOAEL = 13.8 g/kg/day			
64-17-5 (85 - 90)		2 Geração				
04 17 0 (00 00)	OECD TG 414	2 00/4940				
	OECD 1G 414					
		Inalação / Rato	NOAEC =			
		-	16000 ppm			
Metanol	OECD TG 416	Rato / Inalação	NOAEC =			
67-56-1 (3 - 5)		2 Geração	1.3 mg/l (air)			

 h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única; Categoria 2

Resultados / Orgãos alvo

Olhos, Nervo óptico, Sistema nervoso central (SNC).

 i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida; Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Órgãos-alvo

Nenhum conhecido.

j) perigo de aspiração;

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

Sintomas / efeitos, agudos e retardados

A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de

cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vómitos.

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

Não contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não degradáveis em estações de tratamento de águas residuais.

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
Etanol	Fathead minnow (Pimephales	EC50 = 9268 mg/L/48h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella
	promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 10800 mg/L/24h	vulgaris)
Metanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

Data da Revisão 09-Fev-2024

Componente	Microtox	Fator M
Etanol	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 34634	
	mg/L/30 min	
	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 35470	
	mg/L/5 min	
Metanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min	
	EC50 = 40000 mg/L 15 min	
	EC50 = 43000 mg/L 5 min	

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência Miscível em água. A persistência é improvável, base na informação fornecida.

	and and any angular production and an anti-contract of the angular and an angular an angular and an angular angular and an angular
Component	Degradabilidade
Etanol	OECD 301E = 94%
64-17-5 (85 - 90	
Metanol	DT50 ~ 17.2d
67-56-1 (3 - 5) >94% after 20d

12.3. Potencial de bioacumulação A bio-acumulação é improvável

Componente	log Pow	Fator de bioconcentração (BCF)
Etanol	-0.32	Sem dados disponíveis
Metanol	-0.74	<10 dimensionless
Hidróxido de potássio	0.83	Sem dados disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

O produto é solúvel em água, e podem espalhar-se em sistemas de água Será provavelmente móvel no ambiente devido à sua solubilidade em água. Altamente móvel em solos

12.5. Resultados da avaliação PBT e Não há dados disponíveis para avaliação. mPmB

12.6. Propriedades desreguladoras

do sistema endócrino

Endócrino

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

12.7. Outros efeitos adversos

Poluentes Orgânicos Persistentes Potencial diminuição de ozono

Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

não Utilizados

Resíduos de Excedentes/Produtos 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.

Embalagem Contaminada

Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Os contentores vazios retêm resíduos do produto (líquido e/ou vapor) e podem ser perigosos. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição.

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.

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

aplicação para a qual o produto foi utilizado. Pode ser colocado em aterro sanitário ou

incinerado, quando de acordo com os regulamentos locais.

Data da Revisão 09-Fev-2024

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN1987

14.2. Designação oficial de Álcoois inflamáveis, n.s.a

transporte da ONU

Nome técnico apropriado Contains ethanol

14.3. Classes de perigo para efeitos 3

de transporte

14.4. Grupo de embalagem II

ADR

14.1. Número ONU UN1987

14.2. Designação oficial de Álcoois inflamáveis, n.s.a

transporte da ONU

Nome técnico apropriado Contains ethanol

14.3. Classes de perigo para efeitos 3

de transporte

14.4. Grupo de embalagem II

IATA

14.1. Número ONU UN1987

14.2. Designação oficial de Álcoois inflamáveis, n.s.a

transporte da ONU

Nome técnico apropriado Contains ethanol

14.3. Classes de perigo para efeitos 3

de transporte

14.4. Grupo de embalagem II

14.5. Perigos para o ambiente Sem perigos identificados

14.6. Precauções especiais para o Não requer precauções especiais.

<u>utilizador</u>

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

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N.º CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECS	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Etanol	64-17-5	200-578-6	-	-	X	Х	KE-13217	X	X
Metanol	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
Hidróxido de potássio	1310-58-3	215-181-3	-	-	X	Χ	KE-29139	Х	Х
Água	7732-18-5	231-791-2	-	-	Χ	Χ	KE-35400	Χ	-

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			notification -					
			Active-Inactive					

Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

Data da Revisão 09-Fev-2024

Etanol	64-17-5	Χ	ACTIVE	Χ	-	Χ	Χ	Х
Metanol	67-56-1	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	X
Hidróxido de potássio	1310-58-3	Х	ACTIVE	Х	-	X	X	X
Água	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	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) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
Etanol	64-17-5	-	-	-
Metanol	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Hidróxido de potássio	1310-58-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Água	7732-18-5	-	-	-

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) -	Directiva Seveso III (2012/18/CE) -
		Quantidades passíveis de notificação	Quantidades de qualificação para
		acidentes graves	Requisitos relatório de segurança
Etanol	64-17-5	Não aplicável	Não aplicável
Metanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Hidróxido de potássio	1310-58-3	Não aplicável	Não aplicável
Água	7732-18-5	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 seguranç≢ e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposiţão 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

Regulamentos Nacionais

Classificação WGK

Classe de perigo para a água = 1 (autoclassificação)

Componente Alemanha Classificação de Águas (AwSV) Alemanha - TA-Luft Classe	
---	--

Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

Data da Revisão 09-Fev-2024

Etanol	WGK1	
Metanol	WGK 2	Class I: 20 mg/m3 (Massenkonzentration)
Hidróxido de potássio	WGK1	

Componente	França - INRS (tabelas de doenças profissionais)		
Etanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84		
Metanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84		

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Etanol		Group I	
64-17-5 (85 - 90)			
Metanol	Prohibited and Restricted	Group I	
67-56-1 (3 - 5)	Substances	-	
Hidróxido de potássio	Prohibited and Restricted		
1310-58-3 (< 1)	Substances		

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da Segurança Química / Reports (CSA / RSE) não são necessários para misturas

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis

H301 - Tóxico por ingestão

H302 - Nocivo por ingestão

H311 - Tóxico em contacto com a pele

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H318 - Provoca lesões oculares graves

H331 - Tóxico por inalação

H370 - Afeta os órgãos

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

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 Não-Domésticas do Canadá

ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

AICS - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chamical Substances)

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

Potassium hydroxide 0.1M alcoholic

Data da Revisão 09-Fev-2024

internacional para o transporte de mercadorias perigosas MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por

Navios

OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

ATE - Estimativa de toxicidade aguda

BCF - Factor de bioconcentração (BCF)

COV - (composto orgânico volátil)

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

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o

Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]

Perigos físicos Com base em dados de ensaios

Perigos para a Saúde Método de cálculo Perigos para o ambiente Método de cálculo

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.

Prevenção e combate a incêndios, identificando perigos e riscos, eletricidade estática, atmosferas explosivas criadas por vapores e poeiras.

Data de preparação08-Dez-2010Data da Revisão09-Fev-2024Resumo da versãoNão 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

Fim da Ficha de Dados de Segurança