

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor
Cat No. : 39758

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

Utilização recomendada Produtos químicos de laboratório.
Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Endereço eletrónico

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Número de telefone de emergência

Nº de Telefone de Emergência :
CIAV (Centro de Informação Antivenenos) **800 250 250**

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701
Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99
Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300
CHEMTREC Telefone, Europa: 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

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

Perigos para a saúde

Toxicidade por Aspiração	Categoria 1 (H304)
Toxicidade aguda por via oral	Categoria 4 (H302)
Toxicidade aguda por inalação - Vapores	Categoria 4 (H332)
Corrosão/Irritação Cutânea	Categoria 2 (H315)
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2 (H319)
Toxicidade Reprodutiva	Categoria 1A (H360Df)
Toxicidade 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

- H302 + H332 - Nocivo por ingestão ou inalação
- H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias
- H315 - Provoca irritação cutânea
- H319 - Provoca irritação ocular grave
- H360Df - Pode afetar o nascituro. Suspeito de afetar a fertilidade
- H373 - Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida
- H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Recomendações de Prudência

- 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 vômito
- P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes
- 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
- P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

Adicionais rotulagem da UE

Reservado a utilizadores profissionais

2.3. Outros perigos

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

3.2. Misturas

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	12626-81-2	EEC No. 235-727-4	80	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Repr. 1A (H360Df) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Tolueno	108-88-3	203-625-9	10	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361d) STOT RE 2 (H373)
Álcool isopropílico	67-63-0	200-661-7	10	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)

Componente	Limites de concentração específicos (SCL's)	Fator M	Notas de componente
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	Repr. 2 (H361f) :: C>=2.5% STOT RE 2 (H373) :: C>=0.5%	-	-

Nota

Nota 1: As concentrações indicadas ou, na ausência de tais concentrações, as concentrações genéricas previstas no presente regulamento (Quadro 3.1) ou as concentrações genéricas da Directiva 1999/45/CE (Quadro 3.2) são as percentagens ponderais do elemento metálico calculadas relativamente à massa total da mistura

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação Geral	Contacte um médico se os sintomas persistirem.
Contacto com os Olhos	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.
Contacto com a pele	Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Se a irritação persistir, contacte um médico.
Ingestão	Limpar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. NÃO provocar o vômito. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação antivenenos. Se o vômito ocorrer naturalmente, inclinar a vítima para a frente.
Inalação	Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. Consulte um médico se ocorrerem sintomas. Risco de lesões pulmonares graves (por aspiração).
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

Nenhum razoavelmente previsível. A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

Notas ao Médico

Tratar os sintomas. Os sintomas podem ser retardados.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção

Água pulverizada, dióxido de carbono (CO₂), pó químico seco, espuma de 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. Os recipientes podem explodir quando aquecidos. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores podem deslocar-se para uma fonte de ignição e incendiar-se. Não deixar a água de controlo do incêndio entrar nos esgotos ou em cursos de água.

Produtos de Combustão Perigosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Vapores de metal e óxidos.

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 protecção total.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido.

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.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

6.4. Remissão para outras secções

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

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de protecção individual/protecção facial. Assegurar uma ventilação adequada. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Evitar a ingestão e a inalação.

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter afastado do calor, faísca e chama.

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
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)		STEL: 10 mg/m³ 15 min TWA: 5 mg/m³ 8 hr STEL: 0.45 mg/m³ 15 min TWA: 0.15 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 0.1 mg/m³ (8 heures). restrictive limit		STEL / VLA-EC: 10 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.15 mg/m³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 5 mg/m³ (8 horas)
Tolueno	TWA: 50 ppm (8hr) TWA: 192 mg/m³ (8hr) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 384 mg/m³ (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 191 mg/m³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 76.8 mg/m³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 384 mg/m³. restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m³. Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 77 mg/m³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 384 mg/m³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 384 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 192 mg/m³ (8 horas) Piel
Álcool isopropílico		STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m³ 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m³ 8 hr	STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m³.	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 500 mg/m³ 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1000 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m³ (8 horas)

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)		TWA: 0.004 mg/m³ (8 Stunden). MAK except lead arsenate and lead chromate Höhepunkt: 0.032 mg/m³	STEL: 10 mg/m³ 15 minutos TWA: 0.05 mg/m³ 8 horas TWA: 5 mg/m³ 8 horas		
Tolueno	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 192 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 190 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 190 mg/m³ (8 Stunden). MAK	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 384 mg/m³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 192 mg/m³ 8 horas Pele	STEL: 384 mg/m³ 15 minuten TWA: 150 mg/m³ 8 uren	TWA: 25 ppm 8 tunteina TWA: 81 mg/m³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 380 mg/m³ 15 minuutteina Iho

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

		Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 380 mg/m ³ Haut			
Álcool isopropílico		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m ³	STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m ³ 15 minuutteina

Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		STEL: 0.8 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer
Tolueno	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 380 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 190 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 94 mg/m ³ 8 timer STEL: 384 mg/m ³ 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 760 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 190 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 100 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 94 mg/m ³ 8 timer STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 141 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud
Álcool isopropílico	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 980 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1000 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Tolueno	TWA: 50 ppm TWA: 192.0 mg/m ³ STEL : 100 ppm STEL : 384.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 192 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 384 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 192 mg/m ³ 8 hr. TWA: 50 ppm 8 hr. STEL: 384 mg/m ³ 15 min STEL: 100 ppm 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 500 mg/m ³
Álcool isopropílico	TWA: 980.0 mg/m ³ STEL : 1225.0 mg/m ³	TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin		TWA: 500 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³

Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Tolueno	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 192 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 384 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 192 mg/m ³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m ³ 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³	STEL: 380 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 190 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges bőrön keresztüli felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 188 mg/m ³ TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 94 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation
Álcool isopropílico	TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 350 mg/m ³ 8		STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m ³ TWA: 400 ppm	STEL: 1000 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m ³ 8	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m ³ 8

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

	tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 980 mg/m ³	óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m ³
--	---	--	----------------------------	--	---

Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Tolueno	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 40 ppm STEL: 150 mg/m ³ TWA: 14 ppm TWA: 50 mg/m ³	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 192 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 192 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 384 mg/m ³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 384 mg/m ³ 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 192 mg/m ³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 384 mg/m ³ 15 minute
Álcool isopropílico	STEL: 600 mg/m ³ TWA: 350 mg/m ³	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m ³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m ³			TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m ³ 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m ³ 15 minute

Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	TWA: 0.05 mg/m ³ 1827 MAC: 0.1 mg/m ³				
Tolueno	TWA: 50 mg/m ³ 1264 MAC: 150 mg/m ³	Ceiling: 384 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 192 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 384 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 384 mg/m ³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 192 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 192 mg/m ³ 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 384 mg/m ³ 15 dakika
Álcool isopropílico	TWA: 10 mg/m ³ 1761 MAC: 50 mg/m ³	Ceiling: 1000 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m ³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1000 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m ³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Valores-limite biológicos
origem da lista

Componente	União Europeia	Reino Unido	França	Espanha	Alemanha
Tolueno			Toluene: 1 mg/L venous blood end of shift Hippuric acid: 2500 mg/g creatinine urine end of shift	o-Cresol: 0.6 mg/L urine end of shift Toluene: 0.05 mg/L blood start of last shift of workweek Toluene: 0.08 mg/L urine end of shift	Toluene: 600 µg/L whole blood (immediately after exposure) Toluene: 75 µg/L urine (end of shift) o-Cresol (after hydrolysis): 1.5 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) o-Cresol (after hydrolysis): 1.5 mg/L urine (end of shift)
Álcool isopropílico				Acetone: 40 mg/L urine end of workweek	Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift)

Componente	Itália	Finlândia	Dinamarca	Bulgária	Roménia
------------	--------	-----------	-----------	----------	---------

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

Tolueno		Toluene: 500 nmol/L blood in the morning after a working day.		Hippuric acid: 1.6 mmol/mmol Creatinine urine at the end of exposure or end of work shift	Hippuric acid: 2 g/L urine end of shift o-Cresol: 3 mg/L urine end of shift
Álcool isopropílico					Acetone: 50 mg/L urine end of shift

Componente	Gibraltar	Letónia	República Eslovaca	Luxemburgo	Turquia
Tolueno		Hippuric acid: 1.6 g/g Creatinine urine end of shift Toluene: 0.05 mg/L blood end of shift	Toluene: 600 µg/L blood end of exposure or work shift o-Cresol: 1.5 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure o-Cresol: 1.5 mg/L urine end of exposure or work shift Hippuric acid: 1600 mg/g creatinine end of exposure or work shift		

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 (Dermal)	Efeito agudo sistêmica (Dérmico)	Efeitos crônicos local (Dérmico)	Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico)
Tolueno 108-88-3 (10)				DNEL = 384mg/kg bw/day
Álcool isopropílico 67-63-0 (10)				DNEL = 888mg/kg bw/day

Component	Efeito agudo local (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
Tolueno 108-88-3 (10)	DNEL = 384mg/m³	DNEL = 384mg/m³	DNEL = 192mg/m³	DNEL = 192mg/m³
Álcool isopropílico 67-63-0 (10)				DNEL = 500mg/m³

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)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3) 12626-81-2 (80)	PNEC = 6.5µg/L	PNEC = 174mg/kg sediment dw		PNEC = 100µg/L	PNEC = 147mg/kg soil dw
Tolueno 108-88-3 (10)	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 16.39mg/kg sediment dw	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 13.61mg/L	PNEC = 2.89mg/kg soil dw
Álcool isopropílico 67-63-0 (10)	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg soil dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
Lead titanium zirconium	PNEC = 3.4µg/L	PNEC = 164mg/kg		PNEC = 10.9mg/kg	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃) 12626-81-2 (80)		sediment dw		food	
Tolueno 108-88-3 (10)	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 16.39mg/kg sediment dw			
Álcool isopropílico 67-63-0 (10)	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw		PNEC = 160mg/kg food	

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. Utilizar um equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação à prova da explosão.

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 protecção individual

Protecção Ocular Óculos (Padrão da UE - EN 166)

Protecção das Mãos Luvas de protecção

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

Protecção da pele e do corpo Vestuário de manga comprida.

Inspeccione 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 específicas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão,

Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

Protecção 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 protecção 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: 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

Meia máscara recomendada: - Válvula de filtragem: EN405; ou; Meia máscara: EN140; de filtro, PT141

Quando RPE é usado um teste Fit peça 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 derrames de dimensão significativa.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico	Líquido Líquido viscoso	
Aspeto	Amarelo pálido	
Odor	Não existe informação disponível	
Limiar olfativo	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de fusão	Sem dados disponíveis	
Ponto de Amolecimento	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de ebulição	Não existe informação disponível	
Inflamabilidade (líquido)	Sem dados disponíveis	Com base em dados de ensaios
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável	Líquido
Limites de explosão	Inferior 1.1% Superior 12.0%	
Ponto de Inflamação	4 °C / 39.2 °F	Método - Não existe informação disponível
Temperatura de Autoignição	455 °C / 851 °F	
Temperatura de Decomposição	Sem dados disponíveis	
pH	Não aplicável	
Viscosidade	Sem dados disponíveis	
Solubilidade em Água	Hidrolisa-se	
Solubilidade noutros solventes	Não existe informação disponível	
Coeficiente de Partição (n-octanol/água)		
Componente	log Pow	
Tolueno	2.73	
Álcool isopropílico	0.05	
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	
Densidade / Gravidade Específica	Sem dados disponíveis	
Densidade Aparente	Não aplicável	Líquido
Densidade de Vapor	Sem dados disponíveis	(Ar = 1.0)
Características das partículas	Não aplicável (líquido)	

9.2. Outras informações

Propriedades Explosivas Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa

Não existe informação disponível.

Reações Perigosas

Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Exposição à umidade ou água. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. Água.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Vapores de metal e óxidos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

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 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Inalação Categoria 4

Dados tóxicos para os componentes

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Tolueno	> 5000 mg/kg (Rat)	LD50 = 12000 mg/kg (Rabbit)	26700 ppm (Rat) 1 h
Álcool isopropílico	5045 mg/kg (Rat) 3600 mg/kg (Mouse)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h

b) corrosão/irritação cutânea; Categoria 2

c) lesões oculares graves/irritação ocular; Categoria 2

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório Sem dados disponíveis
Pele Sem dados disponíveis
Não existe informação disponível

e) mutagenicidade em células germinativas; Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Sem dados disponíveis
Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva; Categoria 1A

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única; Sem dados disponíveis

Resultados / Órgãos alvo Sistema nervoso central (SNC).

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

Órgãos-alvo Sistema nervoso central (SNC), Rim, Sangue.

j) perigo de aspiração; Categoria 1

Sintomas / efeitos, agudos e retardados A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

sistema endócrino

produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade

O produto contém as substâncias seguintes que são perigosas para o meio ambiente. Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
Tolueno	50-70 mg/L LC50 96 h 5-7 mg/L LC50 96 h 15-19 mg/L LC50 96 h 28 mg/L LC50 96 h 12 mg/L LC50 96 h	EC50: = 11.5 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 5.46 - 9.83 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 12.5 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: > 433 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)
Álcool isopropílico	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 µg/L, 96h (Daphnia)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Componente	Microtox	Fator M
Tolueno	EC50 = 19.7 mg/L 30 min	
Álcool isopropílico	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	

12.2. Persistência e degradabilidade

Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito

Component	Degradabilidade
Tolueno 108-88-3 (10)	86% (20d)

Degradação na estação de tratamento de esgoto

Contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não degradáveis em estações de tratamento de águas residuárias.

12.3. Potencial de bioacumulação

Product has a high potential to bioconcentrate

Componente	log Pow	Fator de bioconcentração (BCF)
Tolueno	2.73	90
Álcool isopropílico	0.05	Sem dados disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação disponível

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não há dados disponíveis para avaliação.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informações sobre o Desregulador Endócrino

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de Excedentes/Produtos não Utilizados	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. Não deve ser libertado para o ambiente.
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.
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. Não permitir a entrada deste químico no meio ambiente.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU	UN1993
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Líquido inflamável, n.s.a.
Nome técnico apropriado	Isopropyl alcohol, Toluene
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	3
14.4. Grupo de embalagem	II

ADR

14.1. Número ONU	UN1993
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Líquido inflamável, n.s.a.
Nome técnico apropriado	Isopropyl alcohol, Toluene
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	3
14.4. Grupo de embalagem	II

IATA

14.1. Número ONU	UN1993
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Líquido inflamável, n.s.a.
Nome técnico apropriado	Isopropyl alcohol, Toluene
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	3
14.4. Grupo de embalagem	II

14.5. Perigos para o ambiente	Perigoso 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 em conformidade com os	Não aplicável, produtos embalados

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

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
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	12626-81-2	235-727-4	-	-	-	X	KE-21950	-	-
Tolueno	108-88-3	203-625-9	-	-	X	X	KE-33936	X	X
Álcool isopropílico	67-63-0	200-661-7	-	-	X	X	KE-29363	X	X

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	12626-81-2	X	ACTIVE	X	-	-	-	-
Tolueno	108-88-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Álcool isopropílico	67-63-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

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)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	12626-81-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 63. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 235-727-4 - Toxic for reproduction, Article 57c
Tolueno	108-88-3	-	Use restricted. See item 48. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Álcool isopropílico	67-63-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Após a data de expiração, o uso desta substância exige uma autorização ou a mesma só pode ser utilizada para fins sujeitos a derrogação, por exemplo o uso em pesquisa e desenvolvimento científicos, incluindo análise de rotina ou uso como intermediário.

Ligações REACH

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

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
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	12626-81-2	Não aplicável	Não aplicável
Tolueno	108-88-3	Não aplicável	Não aplicável
Álcool isopropílico	67-63-0	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

Component	ANEXO I - PARTE 1 Lista dos produtos químicos sujeitos ao procedimento de notificação de exportação (a que se refere o artigo 8.o)	ANEXO I - PARTE 2 Lista de produtos químicos passíveis de notificação PIC (a que se refere o artigo 11.o)	ANEXO I - PARTE 3 Lista dos produtos químicos sujeitos ao procedimento PIC (a que se referem os artigos 13.o e 14.o)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃) 12626-81-2 (80)	sr – restrição severa i(2) – produtos químicos industriais para utilização pelos consumidores em geral	-	-

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>.

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

Classe de risco para a água = 3 (autoclassificação)

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	WGK3	
Tolueno	WGK3	
Álcool isopropílico	WGK1	

Componente	França - INRS (tabelas de doenças profissionais)
Tolueno	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis,RG 84
Álcool isopropílico	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
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	Prohibited and Restricted Substances		

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

12626-81-2 (80)			
Tolueno 108-88-3 (10)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Alcool isopropílico 67-63-0 (10)		Group I	

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

H302 - Nocivo por ingestão
H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias
H332 - Nocivo por inalação
H315 - Provoca irritação cutânea
H319 - Provoca irritação ocular grave
H360Df - Pode afetar o nascituro. Suspeito de afetar a fertilidade
H361d - Suspeito de afetar o nascituro
H373 - Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida
H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

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

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário
DSL/NDL - 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 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 partição octanol: água

vPvB - muito persistentes e muito bioacumuláveis

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

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)

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Data da Revisão 15-Fev-2024

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.

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

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

Preparado Por

Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

Data de preparação

23-Jan-2018

Data da Revisão

15-Fev-2024

Resumo da versão

Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

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