

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Data de preparação 23-Out-2014

Data da Revisão 09-Fev-2024

Número da Revisão 11

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether
Cat No. : 188750000; 188751000; 188758000
Fórmula molecular C H3 Li

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

Entidade da UE / nome da empresa
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 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

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data da Revisão 09-Fev-2024

Perigos físicos

Líquidos inflamáveis
Substâncias e misturas que, em contacto com a água, libertam gases inflamáveis
Líquidos pirofóricos

Categoria 1 (H224)
Categoria 1 (H260)
Categoria 1 (H250)

Perigos para a saúde

Toxicidade aguda por via oral
Corrosão/Irritação Cutânea
Lesões oculares graves/irritação ocular
Toxicidade de órgão-alvo específico - (exposição única)

Categoria 4 (H302)
Categoria 1 B (H314)
Categoria 1 (H318)
Categoria 3 (H336)

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

H224 - Líquido e vapor extremamente inflamáveis
H250 - Risco de inflamação espontânea em contacto com o ar
H260 - Em contacto com a água liberta gases que se podem inflamar espontaneamente
H302 - Nocivo por ingestão
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens
EUH014 - Reage violentamente em contacto com a água
EUH019 - Pode formar peróxidos explosivos
EUH066 - Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida

Recomendações de Prudência

P231 + P232 - Manusear e armazenar o conteúdo em atmosfera de gás inerte. Manter ao abrigo da humidade
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 + P334 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: mergulhar em água fria ou aplicar compressas húmidas
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
P402 + P404 - Armazenar em local seco. Armazenar em recipiente fechado

2.3. Outros perigos

Tóxico para os vertebrados terrestres
Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data da Revisão 09-Fev-2024

3.2. Misturas

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Lithium, methyl-	917-54-4	EEC No. 213-026-4	4.5-5.5	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)
Dietiléter	60-29-7	EEC No. 200-467-2	ca 95	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H336) (EUH019) (EUH066)

Componentes	Número REACH.	
Lithium, methyl-	01-2120065574-52	
Éter etílico	01-2119535785-29	

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	São necessários cuidados médicos imediatos. Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos.
Contacto com a pele	Lavar imediatamente com sabonete e bastante água enquanto retira toda a roupa e sapatos contaminados. São necessários cuidados médicos imediatos.
Ingestão	NÃO provocar o vômito. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Beber muita água. Contacte imediatamente um médico. Lavar a boca com água. Se possível, beber leite depois.
Inalação	Afastar da exposição, deitar. Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. 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. Causa queimaduras por todas as vias de exposição. A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos: 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: Os sintomas de sobre-exposição podem consistir em dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos

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

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data da Revisão 09-Fev-2024

Produto químico seco. Faça barreiras de contenção para a água de combate ao incêndio ser posteriormente encaminhada. Este material é mais leve que a água e é insolúvel em água. O incêndio pode espalhar-se facilmente devido à utilização de água numa área onde esta não possa ser contida. Pode ser utilizada névoa de água para arrefecer recipientes fechados. Pode ser utilizada névoa de água para arrefecer recipientes fechados.

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

Água. Dióxido de carbono (CO₂). Espuma.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Extremamente inflamável. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Em contacto com a água liberta gases tóxicos. Reativo à água. Os vapores podem deslocar-se para uma fonte de ignição e incendiar-se. Produz gases inflamáveis em contacto com a água. 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), Peróxidos, Metano.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Os vapores são mais pesados do que o ar e podem alastrar pelo chão. 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

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

6.2. Precauções a nível ambiental

Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Absorver com material absorvente inerte. Absorver com material absorvente inerte (p. ex. areia, sílica gel, ligante ácido, ligante universal, serradura). Evitar que o produto entre na rede de esgotos. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação. Remover todas as fontes de ignição. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão. Proporcionar ventilação adequada. Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança. Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento. Mantenha os combustíveis (madeira, papel, óleo, etc.) longe da matéria derramada.

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

Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. — Não fumar. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Os contentores vazios retêm resíduos do produto (líquido e/ou vapor) e podem ser perigosos. Caso se suspeite de formação de peróxido, não abrir ou mover o contentor. Não respirar névoas/vapores/aerossóis. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. 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. Manuseie o produto apenas em sistemas fechados ou proporcione ventilação com exaustão adequada. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição.

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.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data da Revisão 09-Fev-2024

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter afastado do calor, faísca e chama. Proteger da luz solar direta. Refrigerador/inflamáveis. Os contentores devem ser datados quando forem abertos e testados periodicamente quanto à presença de peróxidos. Verificar regularmente os níveis do inibidor para manter os níveis de peróxido abaixo de 1%. Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. — Não fumar. Manter afastado da água ou de ar húmido. Manter afastado dos agentes oxidantes. Purgar os tambores abertos com azoto antes de os voltar a selar. Caso se formem cristais num líquido peroxidável, pode ter ocorrido peroxidação e o produto deve ser considerado extremamente perigoso. Nessas circunstâncias, o contentor apenas deve ser aberto à distância e por profissionais. Armazenar numa atmosfera inerte. Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Área de substâncias corrosivas.

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
Dietiléter	TWA: 100 ppm (8h) TWA: 308 mg/m ³ (8h) STEL: 200 ppm (15min) STEL: 616 mg/m ³ (15min)	STEL: 200 ppm 15 min STEL: 620 mg/m ³ 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 310 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 100 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 308 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 200 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 616 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 308 mg/m ³ 8 uren STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 616 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 200 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 616 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 100 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 308 mg/m ³ (8 horas)

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Lithium, methyl-		TWA: 0.2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK inorganic compounds, except Lithium and strong irritant Lithium compounds such as Lithium amide, Lithium hydride, Lithium hydroxide, Lithium nitride, Lithium oxide, Lithium tetrahydro aluminate, Lithium tetrahydroborate			
Dietiléter	TWA: 100 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 308 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 200 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 616 mg/m ³ 15 minuti. Short-term	TWA: 400 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 1200 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 400 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 1200 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm	STEL: 200 ppm 15 minutos STEL: 616 mg/m ³ 15 minutos TWA: 100 ppm 8 horas TWA: 308 mg/m ³ 8 horas	STEL: 616 mg/m ³ 15 minuten TWA: 308 mg/m ³ 8 uren	TWA: 100 ppm 8 tunteina TWA: 310 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 200 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m ³ 15 minuutteina

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data da Revisão 09-Fev-2024

		Höhepunkt: 1200 mg/m³			
Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Dietiléter	MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 600 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 300 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 309 mg/m³ 8 timer STEL: 616 mg/m³ 15 minutter STEL: 200 ppm 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1200 mg/m³ 15 Minuten TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 1200 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 600 mg/m³ 15 minutach TWA: 300 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 300 mg/m³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 375 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Dietiléter	TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³ STEL : 200 ppm STEL : 616 mg/m³	TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 308 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 616 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 308 mg/m³ 8 hr. STEL: 200 ppm 15 min STEL: 616 mg/m³ 15 min	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m³ TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³	TWA: 300 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 600 mg/m³
Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Dietiléter	TWA: 100 ppm 8 tundides. TWA: 308 mg/m³ 8 tundides. STEL: 200 ppm 15 minutites. STEL: 616 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 308 mg/m³ 8 hr STEL: 200 ppm 15 min STEL: 616 mg/m³ 15 min	STEL: 500 ppm STEL: 1500 mg/m³ TWA: 400 ppm TWA: 1200 mg/m³	STEL: 616 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 308 mg/m³ 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m³ TWA: 100 ppm 8 klukkustundum. TWA: 308 mg/m³ 8 klukkustundum.
Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Dietiléter	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m³ TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³	TWA: 308 mg/m³ IPRD TWA: 100 ppm IPRD STEL: 616 mg/m³ STEL: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 308 mg/m³ 8 Stunden STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 616 mg/m³ 15 Minuten	TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³ STEL: 200 ppm 15 minuti STEL: 616 mg/m³ 15 minuti	TWA: 100 ppm 8 ore TWA: 308 mg/m³ 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 616 mg/m³ 15 minute
Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Dietiléter	TWA: 300 mg/m³ 2469 MAC: 900 mg/m³	Ceiling: 616 mg/m³ TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³	TWA: 100 ppm 8 urah TWA: 308 mg/m³ 8 urah STEL: 200 ppm 15 minutah STEL: 616 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 200 ppm 15 minuter Binding STEL: 616 mg/m³ 15 minuter TLV: 100 ppm 8 timmar. NGV TLV: 308 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 100 ppm 8 saat TWA: 308 mg/m³ 8 saat STEL: 200 ppm 15 dakika STEL: 616 mg/m³ 15 dakika

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data da Revisão 09-Fev-2024

Component	Acute effects local (Dermal)	Efeito agudo sistêmica (Dérmico)	Efeitos crônicos local (Dérmico)	Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico)
Dietiléter 60-29-7 (ca 95)				DNEL = 44mg/kg bw/day

Component	Efeito agudo local (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
Dietiléter 60-29-7 (ca 95)		DNEL = 616mg/m ³		DNEL = 308mg/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)
Dietiléter 60-29-7 (ca 95)	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg sediment dw	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 4.2mg/L	PNEC = 0.66mg/kg soil dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
Dietiléter 60-29-7 (ca 95)	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 0.914mg/kg sediment dw			

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas

Utilizar um equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação à prova da explosão. 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 luvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha de nitrilo Viton (R)	Veja as recomendações do fabricante	-	EN 374	(requisitos mínimos)

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 específicas 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

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data da Revisão 09-Fev-2024

emergência	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	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico	Líquido	
Aspeto	Amarelo	
Odor	Inodoro	
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)	Extremamente inflamável	Com base em dados de ensaios
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável	Líquido
Limites de exposição	Sem dados disponíveis	
Ponto de Inflamação	-17 °C / 1.4 °F	Método - Não existe informação disponível
Temperatura de Autoignição	Sem dados disponíveis	
Temperatura de Decomposição	Sem dados disponíveis	
pH	Não existe informação disponível	
Viscosidade	Sem dados disponíveis	
Solubilidade em Água	Não existe informação disponível	
Solubilidade noutros solventes	Não existe informação disponível	
Coefficiente de Partição (n-octanol/água)		
Componente	log Pow	
Dietiléter	0.82	
Pressão de vapor	570 mbar @ 20 °C	
Densidade / Gravidade Específica	0.700	
Densidade Aparente	Não aplicável	Líquido
Densidade de Vapor	Não existe informação disponível	(Ar = 1.0)
Características das partículas	Não aplicável (líquido)	

9.2. Outras informações

Fórmula molecular	C H3 Li
Massa Molecular	21.98
Propriedades Explosivas	Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar
Substâncias e misturas que, em contacto com a água, libertam gases inflamáveis	Gás emitido se inflama Gas(es) = Metano

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade

Sim

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data da Revisão 09-Fev-2024

10.2. Estabilidade química

Pode formar peróxidos explosivos. Reage violentamente em contacto com a água. Sensível à umidade. Sensível ao ar. Reage com o ar para formar peróxidos. Não destilar ou deixar que evapore. Pirofórico: Espontaneamente inflamável no ar.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa
Reações Perigosas

Não existe informação disponível.
Não existe informação disponível.

10.4. Condições a evitar

Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Proteger da água. Exposição ao ar. Exposição à luz. Produtos incompatíveis. Exposição à umidade ou água.

10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos. Água. Ácidos fortes. Álcoois. Cloro. Oxigénio. Peróxidos. Metais.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂). Peróxidos. Metano.

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

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

Inalação

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

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Dietiléter	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 ppm (Rat) 4 h

b) corrosão/irritação cutânea;

Categoria 1 B

c) lesões oculares graves/irritação ocular;

Categoria 1

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório

Sem dados disponíveis

Pele

Sem dados disponíveis

e) mutagenicidade em células germinativas;

Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade;

Sem dados disponíveis

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva;

Sem dados disponíveis

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

Categoria 3

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data da Revisão 09-Fev-2024

Resultados / Órgãos alvo	Sistema nervoso central (SNC).
i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;	Sem dados disponíveis
Órgãos-alvo	Não existe informação disponível.
j) perigo de aspiração;	Sem dados disponíveis
Outros Efeitos Adversos	As propriedades toxicológicas ainda não foram totalmente investigadas.
Sintomas / efeitos, agudos e retardados	A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos. 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 esôfago. A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração. Os sintomas de sobre-exposição podem consistir em dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos.

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 deitar os resíduos no esgoto. .
--------------------------	-------------------------------------

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
Dietiléter	LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 165 mg/L/24h	

Componente	Microtox	Fator M
Dietiléter	EC50 = 5600 mg/L 15 min	

12.2. Persistência e degradabilidade	Não existe informação disponível
Persistência	A persistência é improvável.

12.3. Potencial de bioacumulação	A bio-acumulação é improvável
----------------------------------	-------------------------------

Componente	log Pow	Fator de bioconcentração (BCF)
Dietiléter	0.82	Sem dados disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

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
--	---

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data da Revisão 09-Fev-2024

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

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.

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

O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado. Não descarregar para esgotos. Pode ser colocado em aterro sanitário ou incinerado, quando de acordo com os regulamentos locais. Não deitar os resíduos no esgoto. Grandes quantidades afetam o pH e são nocivas para os organismos aquáticos.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU

UN3394

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

4.2

Classe de Perigo Subsidiário

4.3

14.4. Grupo de embalagem

I

ADR

14.1. Número ONU

UN3394

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

4.2

Classe de Perigo Subsidiário

4.3

14.4. Grupo de embalagem

I

IATA

FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.1. Número ONU

UN3394

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE,
FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

4.2

Classe de Perigo Subsidiário

4.3

14.4. Grupo de embalagem

I

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data da Revisão 09-Fev-2024

14.5. Perigos para o ambiente Sem perigos identificados

14.6. Precauções especiais para o utilizador Não requer precauções especiais.

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI Não aplicável, produtos embalados

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
Lithium, methyl-	917-54-4	213-026-4	-	-	X	X	KE-24321	X	X
Dietiléter	60-29-7	200-467-2	-	-	X	X	KE-27690	X	X

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Lithium, methyl-	917-54-4	X	ACTIVE	-	X	X	X	X
Dietiléter	60-29-7	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 Não aplicável

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)
Lithium, methyl-	917-54-4	-	-	-
Dietiléter	60-29-7	-	-	-

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
Lithium, methyl-	917-54-4	Não aplicável	Não aplicável
Dietiléter	60-29-7	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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data da Revisão 09-Fev-2024

indicativos

Regulamentos Nacionais

Classificação WGK

Classe de perigo para a água = 1 (autoclassificação)

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Lithium, methyl-	WGK1	
Dietiléter	WGK1	

Componente	França - INRS (tabelas de doenças profissionais)
Dietiléter	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
Dietiléter 60-29-7 (ca 95)		Group I	

15.2. Avaliação da segurança química

Um relatório de segurança química de avaliação / (CSA / RSE) não foi realizado

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H224 - Líquido e vapor extremamente inflamáveis
H250 - Risco de inflamação espontânea em contacto com o ar
H260 - Em contacto com a água liberta gases que se podem inflamar espontaneamente
H302 - Nocivo por ingestão
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H318 - Provoca lesões oculares graves
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens
EUH014 - Reage violentamente em contacto com a água
EUH019 - Pode formar peróxidos explosivos
EUH066 - Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida

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%

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)

NZIO - 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%

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data da Revisão 09-Fev-2024

NOEC - Concentração sem efeito observável
PBT - Persistente, bioacumulação, Tóxico

POW - Coeficiente de repartição 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)

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.

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

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

Data de preparação 23-Out-2014

Data da Revisão 09-Fev-2024

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

Fim da Ficha de Dados de Segurança