



## Lucas Oil Synthetic 5W-40 C3 Engine Oil

### Lucas Oil Products UK (PT)

número da peça: 47044, 47045, 47046, 47047

Versão número: 1.1

Ficha de dados de segurança (Conforme Anexo II do REACH (1907/2006) - Regulamento 2020/878)

Data de emissão: 16/04/2024

Imprimir data: 17/04/2024

S.REACH.PRT.PT

## SECÇÃO 1 Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

Nome do produto	Lucas Oil Synthetic 5W-40 C3 Engine Oil
Nome Químico	Não Aplicável
Sinónimos	Mixture
Fórmula do produto químico	Não Aplicável
Outros meios de identificação	Não Disponível

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

Categoria de Produtos do Consumidor	PC24   Lubrificantes, massas lubrificantes, produtos de libertação
Utilizações identificadas relevantes da substância	Utilizado de acordo com as instruções do fabricante.
Precauções de utilização	Não são identificadas utilizações específicas desaconselhadas.

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa	Lucas Oil Products UK (PT)	Lucas Oil Products Europe Ltd
Endereço	Unit 4 Cunliffe Drive Llangefni Industrial Estate LL77 7JA Llangefni Great Britain	Block 3 Harcourt Centre Dublin 2 Ireland
Telefone	+44 (0) 1248 723 666	+44 344 225 5400
Fax	Não Disponível	Não Disponível
Website	<a href="http://www.lucasoil.co.uk">www.lucasoil.co.uk</a>	<a href="http://www.lucasoil.eu.com">www.lucasoil.eu.com</a>
Email endereço	Info@LucasOil.co.uk	info@lucasoil.eu.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Associação / Organização	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	ChemTel
Número de emergência	+351 800 250 250	1-800-255-3924 (USA, Canada, Puerto Rico, US V.I.)
Outros números de telefone de urgência	Não Disponível	+1-813-248-0585 (International)

## SECÇÃO 2 Identificação de perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações [1]	Não Aplicável
---	---------------

### 2.2. Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo	Não Aplicável
PALAVRA DE ADVERTENCIA	Não Aplicável

### Frases de Perigo

Não Aplicável

### Supplemental Frases

EUH208	Contém MALEIC ANHYDRIDE. Pode provocar uma reacção alérgica
--------	---

**Frase(s) de Precaução - Prevenção**

Não Aplicável

**Frase(s) de Precaução - Resposta**

Não Aplicável

**Frase(s) de Precaução - Armazenamento**

Não Aplicável

**Frase(s) de Precaução - Descarte**

Não Aplicável

O material contém paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346), paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346), paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346), paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346).

**2.3. Outros perigos**

<b>paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe) (DMSO &lt;3% w/w by IP 346)</b>	Listados no regulamento europeu (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII - (Restrições podem ser aplicadas)
<b>paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO &lt;3% w/w by IP 346)</b>	Listados no regulamento europeu (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII - (Restrições podem ser aplicadas)
<b>paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO &lt;3% w/w by IP 346)</b>	Listados no regulamento europeu (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII - (Restrições podem ser aplicadas)
<b>paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO &lt;3% w/w by IP 346)</b>	Listados no regulamento europeu (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII - (Restrições podem ser aplicadas)
<b>paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO &lt;3% w/w by IP 346)</b>	Determinado como tendo propriedades perturbadoras do sistema endócrino de acordo com o Regulamento Europeu (UE) 528/2012, Regulamento Europeu (UE) 2017/2100 e Regulamento Europeu (UE) 2018/605

**SECÇÃO 3 Composição/informação sobre os componentes****3.1. Substâncias**

Ver "Composição em ingredientes" na Seção 3.2

**3.2. Misturas**

1. n.º CAS 2. n.º EC 3. Índice N.º 4. REACH N.º	% [peso]	Nome	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações	SCL / Fator-M	Nanoforma partículas Características
1. 64742-54-7.* 2.265-157-1 3.649-467-00-8 4. Não Disponível	0-75	<u>paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe), (DMSO &lt;3% w/w by IP 346)</u>	Risco de Aspiração de Categoria 1; H304 <sup>[1]</sup>	Não Disponível	Não Disponível
1. 64742-55-8.* 2.265-158-7 3.649-468-00-3 4. Não Disponível	0-75	<u>paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe), (DMSO &lt;3% w/w by IP 346)</u>	Risco de Aspiração de Categoria 1; H304 <sup>[1]</sup>	Não Disponível	Não Disponível
1. 64742-56-9.* 2.265-159-2 3.649-469-00-9 4. Não Disponível	0-75	<u>paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe), (DMSO &lt;3% w/w by IP 346)</u>	Risco de Aspiração de Categoria 1; H304 <sup>[1]</sup>	Não Disponível	Não Disponível
1. 64742-65-0.* 2.265-169-7 3.649-474-00-6 4. Não Disponível	0-75	<u>paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe), (DMSO &lt;3% w/w by IP 346)</u> <sup>[e]</sup>	Risco de Aspiração de Categoria 1; H304 <sup>[1]</sup>	Não Disponível	Não Disponível
1. 108-31-6 2.203-571-6 3.607-096-00-9 4. Não Disponível	<0.001	<u>MALEIC ANHYDRIDE</u>	Toxicidade aguda (oral) Categoria 4, Corrosão / Irritação Categoria 1B, Pele Sensibilizador categoria 1A, Categoria sérios danos Eye 1, Categoria Sensibilizante respiratório 1, STOT - RE Categoria 1; H302, H314, H317, H318, H334, H372 <sup>[2]</sup>	Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %	Não Disponível
<b>Legenda:</b>	1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI; 3. Classificação retirados de C & L; * EU IOELVs acessível; [e] Substância identificada como tendo propriedades desreguladoras endócrinas				

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**

<b>Contacto com os olhos</b>	Se este produto entrar em contacto com os olhos: ▶ Lave imediatamente com água. ▶ Se a irritação persistir procure assistência médica. ▶ A remoção de lentes de contacto após uma lesão deverá ser realizada por pessoal habilitado.
<b>Contacto com a pele</b>	Se ocorrer contacto com a pele ou cabelo:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lave a pele e o cabelo com água correntes (e sabão se disponível).</li> <li>▶ Procure assistência médica no caso de irritação.</li> </ul>
Inalação	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se inalar fumos ou produtos de combustão, deve remover da área contaminada.</li> <li>▶ Geralmente não são necessárias outras medidas.</li> </ul>
Ingestão	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dê imediatamente um copo com água.</li> <li>▶ Geralmente não são necessários primeiros socorros. Em caso de dúvida contacte um Centro de Informação sobre Envenenamentos ou um médico.</li> </ul>

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

Consulte a Secção 11

#### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar sintomaticamente.

### SECÇÃO 5 Medidas de combate a incêndios

#### 5.1. Meios de extinção

- ▶ Espuma.
- ▶ Pó químico seco.
- ▶ Bromoclorodifluorometano - BCF (nos casos permitidos pelo regulamento).
- ▶ Dióxido de carbono.
- ▶ Spray de água ou neveiro - Apenas para grandes incêndios.

#### 5.2. Perigos específicos da substância ou mistura

Incompatibilidade com o fogo	Nenhum conhecido.
------------------------------	-------------------

#### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndios

Combate ao incêndio	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do perigo.</li> <li>▶ Utilizar roupas protectoras no corpo inteiro e máscara de oxigénio.</li> <li>▶ Impedir, por todos os meios possíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água.</li> <li>▶ Utilize água sob a forma de spray para controlar o fogo e arrefecer a área adjacente.</li> <li>▶ Evitar enviar água para acumulações de líquido.</li> <li>▶ <b>NÃO</b> aproximar contentores que se suspeite estarem quentes.</li> <li>▶ Arrefecer os contentores expostos ao fogo com spray de água a partir de um local seguro.</li> <li>▶ Se for seguro, remover os contentores que se encontrem no caminho das chamas.</li> </ul>
Perigo de incêndio/explosão	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Combustível.</li> <li>▶ Risco ligeiro de fogo quando exposto a calor ou chamas.</li> <li>▶ Aquecimento pode causar expansão ou decomposição levando a ruptura violenta dos contentores.</li> <li>▶ Quando em combustão pode emitir gases irritantes/tóxicos.</li> <li>▶ Pode emitir fumo corrosivo.</li> <li>▶ Poeiras contendo materiais combustíveis podem explodir.</li> </ul>

### SECÇÃO 6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Veja a secção 8

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Ver secção 12

#### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Pequenos vazamentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover todas as fontes de ignição.</li> <li>▶ Limpar imediatamente todos os derrames.</li> <li>▶ Evitar respirar vapores e o contacto com a pele os olhos.</li> <li>▶ Controlar o contacto através do uso de equipamento protector.</li> <li>▶ Conter e absorver derrames com areia, terra, material inerte ou vermiculite.</li> <li>▶ Limpar.</li> <li>▶ Colocar num contentor identificado e adequado para eliminação.</li> </ul>
Grandes vazamentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evacuar o recinto e deslocar-se no sentido da deslocação do ar.</li> <li>▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco.</li> <li>▶ Usar roupa de protecção para o corpo inteiro e máscara de oxigénio.</li> <li>▶ Impedir, por todos os meios disponíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água.</li> <li>▶ Considerar a possibilidade de evacuação (ou protecção no local).</li> <li>▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição.</li> <li>▶ Aumentar a ventilação.</li> <li>▶ Parar a fuga se for seguro.</li> <li>▶ Pode usar-se vaporizar-se com água a fim de dispersar/absorver o vapor.</li> <li>▶ Absorver ou cobrir o derrame com areia, terra, material inerte ou vermiculite.</li> <li>▶ Recolher o produto recuperável em contentores identificados para reciclagem.</li> <li>▶ Recolher resíduos e acondicionar em contentores selados para eliminação.</li> <li>▶ Lavar a área e impedir que o líquido derramado entre nos drenos.</li> <li>▶ Após as operações de limpeza, descontaminar e lavar toda a roupa protectora e equipamento antes de guardar e re-utilizar.</li> <li>▶ Se ocorrer contaminação dos drenos ou dos lençóis de água como resultado das acções acima referidas, avisar os serviços de emergência.</li> </ul>

#### 6.4. Remissão para outras secções

Aconselhamento sobre o equipamento de protecção pessoal encontra-se na Secção 8 do SDS.

## SECÇÃO 7 Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

<b>Manuseamento seguro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar todo o contacto, incluindo a inalação.</li> <li>▶ Usar roupa protectora quando existir risco de exposição.</li> <li>▶ Usar numa área bem ventilada. Impedir a concentração em cavidades e fossas.</li> <li>▶ <b>NÃO ENTRAR em espaços confinados até o ar ter sido analisado.</b></li> <li>▶ Evitar fumar, a utilização de fontes luminosas desprotegidas e de fontes de ignição.</li> <li>▶ Evitar o contacto com materiais incompatíveis. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento.</li> <li>▶ Manter os contentores firmemente selados quando não estiverem em uso.</li> <li>▶ Evitar os danos físicos nos contentores.</li> <li>▶ Lavar sempre as mãos com sabão e água após o manuseamento.</li> <li>▶ Lavar separadamente as roupas de trabalho.</li> <li>▶ Utilizar as boas práticas de trabalho ocupacional.</li> <li>▶ Obedecer às recomendações de armazenamento e de manuseamento indicadas pelo fabricante.</li> <li>▶ A atmosfera deverá ser verificadas e os valores obtidos comparados com valores de referência de modo a assegurar condições de trabalho em seguras.</li> </ul>
<b>Protecção contra incêndio e explosão</b>	Ver secção 5
<b>Outras Informações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Guardar nos contentores originais.</li> <li>▶ Manter os contentores selados de modo seguro.</li> <li>▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição.</li> <li>▶ Guardar numa área fresca, seca e bem ventilada.</li> <li>▶ Guardar longe de materiais incompatíveis e de contentores de comida.</li> <li>▶ Proteger os contentores de danos físicos e verificar a existência de derrames com regularidade.</li> <li>▶ Obedecer às recomendações de armazenamento e manuseamento impostas pelo fabricante.</li> </ul>

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

<b>Recipiente apropriado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vasilha ou tambor metálico.</li> <li>▶ Embalagem de acordo com as recomendações do fabricante.</li> <li>▶ Verificar que todos os contentores se encontram claramente identificados e não contêm fugas.</li> </ul>
<b>Incompatibilidade de armazenamento</b>	Nenhum conhecido.
<b>Categorias de perigo nos termos do Regulamento (CE) n.º 2012/18/EU (Seveso III)</b>	Não Disponível
<b>Quantidades-limiar (em toneladas) das substâncias perigosas referidas no artigo 3.º, n.º 10, para a aplicação de</b>	Não Disponível

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

Ver secção 1.2

## SECÇÃO 8 Controlo da exposição/protecção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

Componente	DNELs Exposição Padrão Trabalhador	PNECs compartimento
paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	dérmico 0.97 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inalação 2.73 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) inalação 5.58 mg/m <sup>3</sup> (Local, Crónica) oral 0.74 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inalação 1.19 mg/m <sup>3</sup> (Local, Crónica) *	9.33 mg/kg food (oral)
paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	dérmico 0.97 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inalação 2.73 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) inalação 5.58 mg/m <sup>3</sup> (Local, Crónica) oral 0.74 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inalação 1.19 mg/m <sup>3</sup> (Local, Crónica) *	9.33 mg/kg food (oral)
paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	dérmico 0.97 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inalação 2.73 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) inalação 5.58 mg/m <sup>3</sup> (Local, Crónica) oral 0.74 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inalação 1.19 mg/m <sup>3</sup> (Local, Crónica) *	9.33 mg/kg food (oral)
paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	dérmico 0.97 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inalação 2.73 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) inalação 5.58 mg/m <sup>3</sup> (Local, Crónica) oral 0.74 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inalação 1.19 mg/m <sup>3</sup> (Local, Crónica) *	9.33 mg/kg food (oral)
MALEIC ANHYDRIDE	dérmico 0.2 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inalação 0.081 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) inalação 0.081 mg/m <sup>3</sup> (Local, Crónica) dérmico 0.2 mg/kg bw/day (Sistémico, Aguda) inalação 0.2 mg/m <sup>3</sup> (Sistémico, Aguda)	0.038 mg/L (Água (doce)) 0.379 mg/L (Água - liberação intermitente) 0.004 mg/L (Água (Marine)) 0.06 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 0.006 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine))

Componente	DNELs Exposição Padrão Trabalhador	PNECs compartimento
	inalação 0.2 mg/m <sup>3</sup> (Local, Aguda) dérmico 0.1 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * inalação 0.05 mg/m <sup>3</sup> (Sistêmica, crônica) * oral 0.06 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * inalação 0.08 mg/m <sup>3</sup> (Local, Crônica) * dérmico 0.1 mg/kg bw/day (Sistêmico, Aguda) * inalação 0.25 (Sistêmico, Aguda) * oral 0.1 mg/kg bw/day (Sistêmico, Aguda) *	0.01 mg/kg soil dw (solo) 4.46 mg/L (STP) 6.67 mg/kg food (oral)

\* Valores para a população geral

**Limites de exposição ocupacional (OEL)**

**DADOS DOS COMPONENTES**

Fonte	Componente	Nome do material	Média ponderada no tempo	STEL	pico	Notas
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	(Óleo mineral, aerossóis)	(5) mg/m <sup>3</sup>	(10 ) mg/m <sup>3</sup>	Não Disponível	(---); (TWA (O))
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	Fuel diesel, expreso como hidrocarbonetos totais	100 mg/m <sup>3</sup>	Não Disponível	Não Disponível	P; A3; (TWA (V))
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	(Óleo mineral, aerossóis)	(5) mg/m <sup>3</sup>	(10 ) mg/m <sup>3</sup>	Não Disponível	(---); (TWA (O))
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	(Óleo mineral, aerossóis)	(5) mg/m <sup>3</sup>	(10 ) mg/m <sup>3</sup>	Não Disponível	(---); (TWA (O))
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	(Óleo mineral, aerossóis)	(5) mg/m <sup>3</sup>	(10 ) mg/m <sup>3</sup>	Não Disponível	(---); (TWA (O))
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	MALEIC ANHYDRIDE	Anidrido maleico	0,1 ppm	Não Disponível	Não Disponível	S; A4

**Limites de emergência**

Componente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	140 mg/m <sup>3</sup>	1,500 mg/m <sup>3</sup>	8,900 mg/m <sup>3</sup>
paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	140 mg/m <sup>3</sup>	1,500 mg/m <sup>3</sup>	8,900 mg/m <sup>3</sup>
paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	140 mg/m <sup>3</sup>	1,500 mg/m <sup>3</sup>	8,900 mg/m <sup>3</sup>
paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	140 mg/m <sup>3</sup>	1,500 mg/m <sup>3</sup>	8,900 mg/m <sup>3</sup>
MALEIC ANHYDRIDE	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível

Componente	IDLH originais	IDLH revista
paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	2,500 mg/m <sup>3</sup>	Não Disponível
paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	2,500 mg/m <sup>3</sup>	Não Disponível
paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	2,500 mg/m <sup>3</sup>	Não Disponível
paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	2,500 mg/m <sup>3</sup>	Não Disponível
MALEIC ANHYDRIDE	10 mg/m <sup>3</sup>	Não Disponível

**8.2. Controlo da exposição**

8.2.1. Controlos técnicos adequados	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funcionários expostos a carcinógenos humanos confirmados devem obter permissão para tal por parte do empregador e trabalhar numa zona regulamentada.</li> <li>O trabalho deve ser realizado no interior de um sistema isolado, do tipo "caixa-de-luvas". Os funcionários devem lavar as suas mãos e braços após a conclusão da tarefa, antes de iniciarem tarefas distintas que não estejam associadas com o sistema isolado.</li> <li>Dentro das áreas regulamentadas, o carcinógeno deve ser guardado dentro de caixas fechadas, ou mantido dentro de um sistema fechado, incluindo tubagens, com todas as saídas fechadas durante a permanência do carcinógeno.</li> <li>Sistemas abertos são proibidos.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cada operação deverá poder ser feita recorrendo à utilização de ventilação de exaustão local de modo a que o movimento do ar seja sempre proveniente de áreas de trabalho normais em direcção à área onde se desenrola a operação.</li> <li>▶ O ar de exaustão não deve ser descarregado para áreas regulamentadas, não regulamentadas ou para o ambiente externo excepto se tiver sido descontaminado. Deve introduzir-se um volume suficiente de ar limpo de modo a manter a operação correcta do sistema de exaustão local.</li> <li>▶ Para actividades de descontaminação e manutenção, devem ser fornecidas aos funcionários autorizados que entrem na zona, protecções limpas e impermeáveis, incluindo luvas, botas e um sistema de respiração com acesso a um fluxo de ar contínuo. Antes da remoção do equipamento de protecção, o funcionário deve submeter-se a descontaminação devendo tomar duche após a remoção das protecções e do sistema de respiração.</li> <li>▶ Excepto no caso de sistemas existentes ao ar livre, as áreas regulamentadas devem ser mantidas com uma pressão atmosférica negativa (relativamente às áreas não regulamentadas).</li> <li>▶ A ventilação de exaustão local necessita do fornecimento de ar em quantidades semelhantes às daquele que é substituído.</li> <li>▶ Os isoladores laboratoriais devem ser desenhados e mantidos de modo a garantir que existe um fluxo de ar para o interior com uma velocidade linear de cerca de 150 pés/minuto e com um valor mínimo de 125 pés/minuto. O desenho e a construção dos isoladores para gases necessita que a inserção de qualquer parte do corpo do funcionário, outra que mãos e braços, não seja autorizada.</li> </ul>
<p><b>8.2.2. Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual</b></p>	
<p><b>Protecção ocular e rosto</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Óculos de segurança com protecções laterais</li> <li>▶ Óculos químicos. [AS/NZS 1337.1, EN166 ou equivalente nacional]</li> <li>▶ Lentes de contato podem representar um perigo especial; lentes de contato gelatinosas podem absorver e concentrar irritantes. Um documento de política por escrito, descrevendo o uso de lentes ou restrições de uso, deve ser criado para cada local de trabalho ou tarefa. Isso deve incluir uma revisão da absorção e adsorção da lente para a classe de produtos químicos em uso e um relato da experiência com lesões. O pessoal médico e de primeiros socorros deve ser treinado em sua remoção e o equipamento adequado deve estar prontamente disponível. Em caso de exposição a produtos químicos, comece a irrigação ocular imediatamente e remova as lentes de contato assim que possível. As lentes devem ser removidas aos primeiros sinais de vermelhidão ou irritação dos olhos - as lentes devem ser removidas em um ambiente limpo somente após os trabalhadores lavarem bem as mãos. [Boletim de Inteligência Atual do CDC NIOSH 59].</li> </ul>
<p><b>Protecção da pele</b></p>	<p>Ver Protecção das mãos abaixo</p>
<p><b>Protecção das mãos / pés</b></p>	<p>Use luvas de protecção geral, ex. luvas de borracha leves.</p> <p>A escolha de luvas adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características de qualidade que variam de fabricante para fabricante. Quando o produto químico é uma preparação de várias substâncias, a resistência do material das luvas não podem ser calculados antecipadamente e, por conseguinte, tem de ser verificado antes da aplicação. A ruptura exata através do tempo para substâncias tem de ser obtida a partir do fabricante das luvas de protecção and.has a serem observados ao fazer uma escolha final. A higiene pessoal é um elemento-chave dos cuidados de mão eficaz. Luvas devem ser vestidas somente com as mãos limpas. Depois de usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secas. Aplicação de um hidratante não perfumado é recomendado. A adequabilidade e durabilidade do tipo luva é dependente do uso. fatores importantes na escolha de luvas incluem: · Frequência e duração do contacto, · Resistência química do material da luva, · Espessura da luva e · destreza Seleccione luvas testados a um nível relevante (por exemplo, a Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2.161,1 ou equivalente nacional). · Quando prolongada ou repetida frequentemente contacto pode ocorrer, uma luva com uma classe de protecção de 5 ou superior (tempo de intervalo é superior a 240 minutos, de acordo com a norma EN 374, AS / NZS 2161/10/01 ou equivalente nacional) é recomendado. · Quando apenas um breve contacto é esperado, uma luva com uma classe de protecção 3 ou superior (tempo de ruptura superior a 60 minutos, de acordo com a EN 374, AS / NZS 2161/10/01 ou equivalente nacional) é recomendado. · Alguns tipos de polímeros luva são menos afetadas pelo movimento e isso deve ser levado em conta quando se considera luvas para uso a longo prazo. · Luvas contaminadas devem ser substituídas. Tal como definido na norma ASTM F-739-96 em qualquer aplicação, luvas são classificados como: · Excelente ao avanço do tempo&gt; 480 min · Boa quando avanço time&gt; 20 min · Fair quando o tempo de avanço &lt;20 min · Pobre quando degrada material das luvas Para aplicações gerais, luvas com uma espessura tipicamente maior do que 0,35 milímetros, são recomendados. Deve ser enfatizado que a espessura da luva não é necessariamente um bom preditor de resistência luva para um produto químico específico, como a eficiência de permeação da luva será dependente da composição exacta do material da luva. Portanto, a seleção luva também deve basear-se em consideração as exigências da tarefa e conhecimento dos tempos de ruptura. Luva de espessura também pode variar, dependendo do fabricante luva, do tipo luva e o modelo de luva. Portanto, os dados técnicos dos fabricantes devem ser sempre tomadas em conta para garantir a seleção da luva mais adequado para a tarefa. Nota: Dependendo da atividade a ser realizada, luvas de espessura variável pode ser necessária para tarefas específicas. Por exemplo: · Luvas mais finas (abaixo de 0.1 mm ou menos), pode ser necessária quando é necessário um elevado grau de destreza manual. No entanto, estas luvas só são susceptíveis de dar protecção curta duração e, normalmente, seria apenas para aplicações de uso único, em seguida, eliminados. · Luvas mais espessas (até 3 mm ou mais), pode ser necessária quando há uma mecânica (bem como um produto químico) risco isto é, onde há abrasão ou punção potencial Luvas devem ser vestidas somente com as mãos limpas. Depois de usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secas. Aplicação de um hidratante não perfumado é recomendado.</p>
<p><b>Protecção Corporal</b></p>	<p>Ver Outra protecção abaixo</p>
<p><b>Outras protecções</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Funcionários que trabalhem com carcinogénios humano confirmados devem ter á sua disposição e ser obrigados a usar, vestuário limpo de protecção para todo o corpo (batas, fatos de corpo inteiro ou camisolas de mangas compridas e calças compridas), coberturas para os sapatos e luvas antes de entrarem nas zonas regulamentadas.</li> <li>▶ Os funcionários que estejam envolvidos em operações de mnuseamento que envolvam carcinogénios, devem ter ao seu dispor e ser obrigados a vestir e utilizar respiradores de meia-face com filtros para poeiras, névoas e gases ou sistemas de purificação de ar. Um respirador que permita graus mais elevados de protecção pode ser utilizado em substituição.</li> <li>▶ Chuveiros de alto débito, de emergência, e sistemas de lavagem de olhos, fornecidos por água potável, devem estar localizados perto, à vista de, e no mesmo nível (andar) que os locais onde é susceptível acontecer a exposição.</li> <li>▶ Antes de cada saída de uma área que contém carcinogénios humanos confirmados, os funcionários devem ser obrigados a deixar o vestuário e equipamento e protecção no ponto de saída e, na última saída do dia, a deixar este equipamento em contentores impermeáveis no ponto de saída para efeitos de descontaminação ou eliminação. O conteúdo de tais contentores impermeáveis deve ser identificado com etiquetas adequadas. Para actividades de manutenção e descontaminação, os funcionários que entrem a área devem ter ao seu dispor e ser obrigados a usar equipamento limpo e impermeável, incluindo luvas, botas e máscara de ar de fornecimento contínuo.</li> <li>▶ Após a remoção do equipamento de protacção, o funcionário deverá ser descontaminado e ser obrigado a tomar duche após a remoção do vestuário.</li> </ul> <p>Não é necessário equipamento especial para a manipulação de pequenas quantidades.</p> <p><b>NOOUTROS CASOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bata.</li> <li>▶ Creme de restrição.</li> <li>▶ Unidade para lavagem dos olhos.</li> </ul>

Ver secção 12

**SECÇÃO 9 Propriedades físico químicas****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Aspecto	Amber Clear and Bright Oil		
Estado Físico	líquido	Densidade relativa (agua= 1)	0.853
Odor	Não Disponível	Cociente de partição n-octanol / água	Não Disponível
Limiar de odor	Não Disponível	Temperatura de auto-ignição (°C)	Não Disponível
pH (como foi fornecido)	Não Disponível	temperatura de decomposição	Não Disponível
Ponto de fusão/congelamento (° C)	-39	Viscosidade	78.4 @ 40°C
ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (° C)	Não Disponível	Peso Molecular (g/mol)	Não Disponível
Ponto de inflamação (°C)	220	gosto	Não Disponível
Velocidade de Evaporação	Não Disponível	Propriedades de explosão	Não Disponível
Inflamabilidade	Não Aplicável	Propriedades de oxidação	Não Disponível
Limite Explosivo Superior (%)	Não Disponível	tensão superficial (dyn/cm or mN/m)	Não Disponível
Limite Explosivo mais Baixo (%)	Não Disponível	Componente volátil (%vol)	Não Disponível
Pressão de Vapor (kPa)	Não Disponível	grupo de gás	Não Disponível
Hidrossolubilidade	não miscível	pH como uma solução (1%)	Não Disponível
Densidade do vapor (Air = 1)	Não Disponível	VOC g/L	Não Disponível
nanoforma Solubilidade	Não Disponível	Nanoforma partículas Características	Não Disponível
Tamanho da partícula	Não Disponível		

**9.2. Outras informações**

Não Disponível

**SECÇÃO 10 Estabilidade e reatividade**

10.1.Reactividade	Ver secção 7.2
10.2. Estabilidade química	O produto é considerado estável e não deverá ocorrer polimerização perigosa.
10.3. Possibilidade de reacções perigosas	Ver secção 7.2
10.4. Condições a evitar	Ver secção 7.2
10.5. Materiais incompatíveis	Ver secção 7.2
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Ver secção 5.3

**SECÇÃO 11 Informação toxicológica****11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Inalado	Pensa-se que o material não deverá ter efeitos adversos sobre a saúde ou provocar irritação do trato respiratório (segundo Directivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). No entanto, é necessária uma boa prática de higiene para que a exposição seja reduzida ao mínimo e que sejam tomadas medidas de controlo adequadas no local de trabalho.
Ingestão	(Não existe uma dose oral LD50, em qualquer espécie animal) O material <b>NÃO</b> foi classificado por Directivas da Comunidade Europeia ou outros sistemas de classificação como "prejudicial por ingestão". Tal deve-se à falta de evidências humanas ou animais que o corroborem. O material poderá ser prejudicial para a saúde do indivíduo se for ingerido, especialmente no caso da existência de lesões prévias em alguns órgãos (ex. Fígado, rins). As actuais definições de substância tóxica ou prejudicial baseiam-se geralmente em doses capazes de gerar mortalidade em vez de doses geradoras de morbilidade (doença, mal-estar). O desconforto do tracto gastrointestinal pode provocar náuseas e vómitos. No entanto, num local de trabalho a ingestão de quantidades insignificantes não deverá ser motivo de preocupação.
Contacto com a pele	Apesar de se pensar que o contacto com a pele não deverá ter efeitos prejudiciais para a saúde ou provocar irritação da pele (segundo Directivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). Ainda assim, boas práticas de higiene requerem uma exposição mínima e a utilização de luvas adequadas no local de trabalho.
Olho	Embora não se considere o líquido irritante (segundo classificação das Directivas da Comunidade Europeia), o contacto directo com os olhos pode produzir desconforto temporário caracterizado por produção de lágrimas ou vermelhidão do tecido conjuntivo (tal como nos casos de queimaduras pelo vento).
Crónico	Evidências suficientes sugerem que este material está directamente implicado no desenvolvimento de cancro em humanos. O óleo pode entrar em contacto com a pele ou ser inalado. Uma exposição extensa pode conduzir ao desenvolvimento de eczemas, inflamação dos folículos capilares, pigmentação da face e formação de verrugas nas sola dos pés. A exposição ao óleo na forma de spray pode provocar asma, pneumonia e cicatrização pulmonar. Os óleos têm sido associados ao cancro da pele e do escroto. Os compostos menos viscosos e com pesos moleculares mais baixos são mais perigosos. Podem ocorrer danos hepáticos e os nódulos linfáticos podem ser afectados; doses elevadas podem ainda provocar inflamação cardíaca.

Continued...

Lucas Oil Synthetic 5W-40 C3 Engine Oil	<b>TOXICIDADE</b>	<b>IRRITAÇÃO</b>
	Não Disponível	Não Disponível
paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	<b>TOXICIDADE</b>	<b>IRRITAÇÃO</b>
	dérmica (coelho) LD50: >5000 mg/kg <sup>[2]</sup> Oral(rato) LD50; >15000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup> Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup>
paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	<b>TOXICIDADE</b>	<b>IRRITAÇÃO</b>
	Oral(rato) LD50; >5000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup> Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup>
paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	<b>TOXICIDADE</b>	<b>IRRITAÇÃO</b>
	dérmica (coelho) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup> Inalação(Rato) LC50; 2.18 mg/l4h <sup>[2]</sup>	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup> Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rato) LD50; >5000 mg/kg <sup>[2]</sup>	
paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	<b>TOXICIDADE</b>	<b>IRRITAÇÃO</b>
	dérmica (coelho) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup> Inalação(Rato) LC50; 2.18 mg/l4h <sup>[2]</sup>	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup> Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rato) LD50; >5000 mg/kg <sup>[2]</sup>	
MALEIC ANHYDRIDE	<b>TOXICIDADE</b>	<b>IRRITAÇÃO</b>
	dérmica (coelho) LD50: 2620 mg/kg <sup>[2]</sup> Inalação(Rato) LC50; >1.088 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 1% - SEVERE Olho: efeito adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rato) LD50; 400 mg/kg <sup>[2]</sup>	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup>

**Legenda:**

1 Valor obtido a partir de substâncias Europa ECHA Registrados - Toxicidade aguda 2 \* Valor obtido a partir SDS do fabricante Dados extraídos do RTECS excepto em casos específicos (RTECS - Registo de efeitos tóxicos de substâncias químicas)

paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	<p>Estudos em animais indicam que parafinas normais, ramificadas e cíclicas são absorvidas pelo trato gastrointestinal e que a absorção de n-parafinas é inversamente proporcional ao comprimento da cadeia de carbono, com pouca absorção acima de C30. Em relação aos comprimentos de cadeia de carbono provavelmente presentes no óleo mineral, as n-parafinas podem ser absorvidas em maior extensão do que iso- ou cicloparafinas.</p> <p>As principais classes de hidrocarbonetos são bem absorvidas no trato gastrointestinal em várias espécies. Em muitos casos, os hidrocarbonetos hidrofóbicos são ingeridos em associação com gorduras na dieta. Alguns hidrocarbonetos podem aparecer inalterados como partículas de lipoproteína na linfa intestinal, mas a maioria dos hidrocarbonetos se separa parcialmente das gorduras e passa por metabolismo nas células intestinais. A célula intestinal pode desempenhar um papel importante na determinação da proporção de hidrocarbonetos que se torna disponível para ser depositada inalterada em tecidos periféricos, como reservas de gordura corporal ou fígado.</p>
MALEIC ANHYDRIDE	<p>As alergias de contacto manifestam-se rapidamente na forma de eczemas de contacto e, mais raramente, como urticária ou edema de Quincke. A patogénese do edema de contacto envolve uma reacção imunitária retardada mediada por células (linfócitos-T). Outras reacções alérgicas da pele, ex. urticária de contacto, envolvem reacções imunitárias mediadas por anticorpos. A acção da substância alérgica não é determinada apenas pelo seu potencial de sensibilização: a distribuição da substância e as oportunidades de contacto são igualmente importantes. Uma substância capaz de provocar uma reacção ligeira e que possua uma distribuição lata pode ser um alérgeno mais importante que uma substância com potencial alérgico superior mas com a qual apenas alguns indivíduos entrem em contacto. De um ponto de vista clínico as substâncias são dignas de registo se produzirem uma reacção alérgica em mais de 1% dos indivíduos testados.</p> <p>Reacções alérgicas envolvendo o trato respiratório, Geralmente, devem-se a interações entre anticorpos IgE (imunoglobulina E) e os alérgenos e ocorrem rapidamente. O potencial alérgico do alérgeno e o período de exposição, geralmente, determinam a gravidade dos sintomas. Algumas pessoas poderão ser geneticamente mais suscetíveis que outras e a exposição a outras fontes de irritação poderá agravar os sintomas. A atividade alérgica deve-se a interações com proteínas.</p> <p>Deve ter-se atenção especial à diátese atópica, caracterizada pelo aumento de suscetibilidade a inflamações nasais, asma e eczemas. A alveolite alérgica exógena é induzida essencialmente por complexos imunológicos do tipo IgG (imunoglobulina G) específicos para agentes alérgicos; poderão estar envolvidas reacções mediadas por células (linfócitos T). Este tipo de alergia só se manifesta algum tempo mais tarde, iniciando-se até quatro horas após a exposição.</p> <p>Sintomas semelhantes à asma podem continuar durante meses ou mesmo anos depois de cessar a exposição ao material. Isto pode ser devido a uma condição não-alérgica conhecida como síndrome da disfunção reactiva das vias aéreas (SDRVA) que pode ocorrer após a exposição a níveis elevados de um composto altamente irritante. Os critérios chave para o diagnóstico da (SDRVA) incluem a ausência de doença respiratória prévia, num indivíduo não-atípico, com o desencadear abrupto de sintomas semelhantes à asma minutos a horas após a exposição registada ao agente irritante.</p>
paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346) & paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346) & paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346) & paraffinic distillate, heavy,	<p>Esta substância foi classificada pelo IARC como pertencendo ao Grupo 3: NÃO classificável no que diz respeito às suas propriedades cancerígenas em humanos.</p> <p>A evidência de propriedades cancerígenas poderá ser inadequada ou limitada em testes animais.</p>



solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	Não existem dados toxicológicos agudos significativos identificados em pesquisa bibliográfica.
paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346) & paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346) & paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	

toxicidade aguda	×	Carcinogenicidade	×
Irritação / corrosão	×	reprodutivo	×
Lesões oculares graves / irritação	×	STOT - exposição única	×
Sensibilização respiratória ou da pele	×	STOT - exposição repetida	×
Mutagenicidade	×	risco de aspiração	×

Legenda: × – Os dados não estão disponíveis ou não preenche os critérios de classificação  
✓ – Os dados necessários para fazer a classificação disponível

11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Muitas substâncias químicas podem imitar ou interferir com as hormonas do organismo, conhecidas como o sistema endócrino. Os desreguladores endócrinos são substâncias químicas que podem interferir com os sistemas endócrinos (ou hormonais). Os desreguladores endócrinos interferem com a síntese, secreção, transporte, ligação, acção, ou eliminação de hormonas naturais no corpo. Qualquer sistema no corpo controlado por hormonas pode ser descarrilhado por desreguladores hormonais. Especificamente, os desreguladores endócrinos podem estar associados ao desenvolvimento de dificuldades de aprendizagem, deformações do corpo, vários cancros e problemas de desenvolvimento sexual. Os produtos químicos desreguladores endócrinos causam efeitos adversos nos animais. Mas existe informação científica limitada sobre potenciais problemas de saúde nos seres humanos. Como as pessoas são tipicamente expostas a múltiplos desreguladores endócrinos ao mesmo tempo, é difícil avaliar os efeitos na saúde pública.

11.2.2. Outras informações

Consulte A Seção 11.1

SECÇÃO 12 Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Lucas Oil Synthetic 5W-40 C3 Engine Oil	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	ErC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	>1000mg/l	1
	NOEC(ECx)	504h	crustáceos	>1mg/l	1
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	>1000mg/l	1
paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	NOEC(ECx)	504h	crustáceos	>1mg/l	1
	EC50	48h	crustáceos	>1000mg/l	1
	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	NOEC(ECx)	504h	crustáceos	>1mg/l	1
	EC50	48h	crustáceos	>1000mg/l	1
	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	ErC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	>1000mg/l	1
paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	NOEC(ECx)	504h	crustáceos	>1mg/l	1
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	>1000mg/l	1
	EC50	48h	crustáceos	>1000mg/l	1
	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
MALEIC ANHYDRIDE	ErC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	29mg/l	1

	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	29mg/l	1
	LC50	96h	Peixe	75mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	42.81mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	crustáceos	10mg/l	1

**Legenda:** *Extraído de 1. Dados de toxicidade da IUCLID 2. Substancias registradas na Europa ECHA - Informacoes ecotoxicologicas - Toxicidade aquatica 4. EPA dos EUA, banco de dados Ecotox - Dados de toxicidade aquatica 5. ECETOC Dados de avaliacao de perigos aquaticos 6. NITE (Japao) - Dados de bioconcentrao 7. METI (Japao) - Dados de bioconcentrao 8. Dados do fornecedor*

## 12.2. Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência: Água / Solo	Persistência: Air
MALEIC ANHYDRIDE	ALTO	ALTO

## 12.3. Potencial de bioacumulação

Componente	Bioacumulação
MALEIC ANHYDRIDE	BAIXO (LogKOW = 1.6187)

## 12.4. Mobilidade no solo

Componente	mobilidade
MALEIC ANHYDRIDE	ALTO (Log KOC = 1)

## 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

	P	B	T
Dados relevantes disponíveis	não disponível	não disponível	não disponível
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘

Critérios de PBT e mPmB cumprida?	não
vPvB	não

## 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

As provas que ligam os efeitos adversos aos desreguladores endócrinos são mais convincentes no ambiente do que nos seres humanos. Os desreguladores endócrinos alteram profundamente a fisiologia reprodutiva dos ecossistemas e acabam por ter impacto em populações inteiras. Alguns produtos químicos desreguladores endócrinos são lentos a decompor-se no ambiente. Esta característica torna-os potencialmente perigosos durante longos períodos de tempo. Alguns efeitos adversos bem estabelecidos dos desreguladores endócrinos em várias espécies de vida selvagem incluem; desbotamento da casca do ovo, exposição de características do sexo oposto e desenvolvimento reprodutivo prejudicado. Outras alterações adversas nas espécies de vida selvagem que foram sugeridas, mas não provadas, incluem; anomalias reprodutivas, disfunções imunitárias e deformações do esqueleto.

## 12.7. Outros efeitos adversos

Nenhuma evidência de propriedades de esgotamento do ozônio foi encontrada na literatura atual.

## SECÇÃO 13 Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

<b>Descarte de produto / embalagem</b>	<p>Perfurar os contentores de modo a evitar re-utilização e enterrar num aterro autorizado.</p> <p>A legislação referente aos requisitos para a eliminação de desperdício pode diferir consoante o país, o estado e/ou território. Cada utilizador deve de obedecer às leis em vigor na sua área. Em algumas áreas, alguns desperdícios poderão ser monitorizados.</p> <p>Segue-se normalmente uma ordem hierárquica de controlos - o utilizador deverá investigar a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Redução</li> <li>▶ Reutilização</li> <li>▶ Reciclagem</li> <li>▶ Eliminação (se tudo o resto falhar)</li> </ul> <p>Este material pode ser reciclado se não tiver sido utilizado ou se não tiver sido contaminado de tal forma que o seu uso seja contra-indicado. Se o produto tiver sido contaminado pode ser recuperado por filtração, destilação ou por outro meio. Deverá ter-se em conta o tempo de semi-vida quando forem tomadas decisões deste tipo. É de salientar que as propriedades do material podem alterar durante a sua utilização e que poderá não ser adequada a reciclagem e reutilização.</p> <p>IMPEDIR que a água das limpezas ou do equipamento de processamento entre nos drenos.</p> <p>Poderá ser necessário recolher toda a água das lavagens para tratamento antes da sua eliminação.</p> <p>Em todos os casos, a eliminação para os esgotos deverá estar sujeita às leis e regulamentações locais e estas deverão ser tidas em consideração em primeiro lugar. Em caso de dúvida contactar a autoridade responsável.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Recicle sempre que possível ou consulte o fabricante sobre as opções de reciclagem.</li> <li>▶ Consulte a Direcção Geral do Ambiente sobre a forma de eliminar.</li> <li>▶ Enterre o resíduo num terreno autorizado para o efeito.</li> <li>▶ Recicle os contentores, se possível, ou elimine-os num local autorizado para o efeito.</li> </ul>
<b>Opções de tratamento de lixo</b>	Não Disponível
<b>Opções de tratamento de esgotos</b>	Não Disponível

## SECÇÃO 14 Informações relativas ao transporte

**Etiquetas necessárias**

<b>Poluente das águas</b>	não
---------------------------	-----

**Transporte terrestre (ADR): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS**

14.1. Número ONU ou número de ID	Não Aplicável	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não Aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	classe	Não Aplicável
	Perigo subsidiário	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para os usuários	Identificação do perigo (Kemler)	Não Aplicável
	Código de Classificação	Não Aplicável
	Rótulo	Não Aplicável
	Determinações Especiais	Não Aplicável
	quantidade limitada	Não Aplicável
	Código de restrição em túneis	Não Aplicável

**Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS**

14.1. Número ONU	Não Aplicável	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não Aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe ICAO/IATA	Não Aplicável
	ICAO / IATA Perigo subsidiário	Não Aplicável
	Código ERG	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Determinações Especiais	Não Aplicável
	Instruções de Embalagem Apenas Carga	Não Aplicável
	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	Não Aplicável
	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	Não Aplicável
	Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	Não Aplicável
	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Não Aplicável
	Passageiro e Carga Limitada Quantidade Máxima/Pacote	Não Aplicável

**Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS**

14.1. Número ONU	Não Aplicável	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não Aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe IMDG	Não Aplicável
	IMDG Perigo subsidiário	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Número EMS	Não Aplicável
	Determinações Especiais	Não Aplicável
	Quantidade Limitada	Não Aplicável

**Transporte fluvial (ADN): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS**

14.1. Número ONU	Não Aplicável	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não Aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Não Aplicável	Não Aplicável

14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Código de Classificação	Não Aplicável
	Determinações Especiais	Não Aplicável
	Quantidade Limitada	Não Aplicável
	equipamentos necessários	Não Aplicável
	Número de cones de fogo	Não Aplicável

**14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI****14.7.1. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC**

Não Aplicável

**14.7.2. Transporte a granel de acordo com MARPOL Anexo V e do Código IMSBC**

Nome do produto	Grupo
paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	Não Disponível
paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	Não Disponível
paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	Não Disponível
paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	Não Disponível
MALEIC ANHYDRIDE	Não Disponível

**14.7.3. Transporte a granel em conformidade com o Código IGC**

Nome do produto	Tipo de navio
paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	Não Disponível
paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	Não Disponível
paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	Não Disponível
paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346)	Não Disponível
MALEIC ANHYDRIDE	Não Disponível

**SECÇÃO 15 Informação sobre regulamentação****15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346) encontra-se nas seguintes listas de regulamentos**

Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) - Agentes Classificados pelas Monografias da IARC - Não Classificados como Carcinogénicos  
Inventário da Europa CE

Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos

Projeto Pegada Química - Lista de Produtos Químicos de Alta Preocupação

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos

Regulamento REACH da UE (CE) N.º 1907/2006 - Anexo XVII (Apêndice 2) Carcinógenos: Categoria 1 B

União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)

União Europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

**paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346) encontra-se nas seguintes listas de regulamentos**

Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) - Agentes Classificados pelas Monografias da IARC - Não Classificados como Carcinogénicos  
Inventário da Europa CE

Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos

Projeto Pegada Química - Lista de Produtos Químicos de Alta Preocupação

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos

Regulamento REACH da UE (CE) N.º 1907/2006 - Anexo XVII (Apêndice 2) Carcinógenos: Categoria 1 B

União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)

União Europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

**paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346) encontra-se nas seguintes listas de regulamentos**

Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) - Agentes Classificados pelas Monografias da IARC - Não Classificados como Carcinogênicos

Inventário da Europa CE

Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos

Projeto Pegada Química - Lista de Produtos Químicos de Alta Preocupação

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos

Regulamento REACH da UE (CE) N.º 1907/2006 - Anexo XVII (Apêndice 2) Carcinógenos: Categoria 1 B

União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)

União Europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

#### paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346) encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) - Agentes Classificados pelas Monografias da IARC - Não Classificados como Carcinogênicos

Inventário da Europa CE

Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos

Projeto Pegada Química - Lista de Produtos Químicos de Alta Preocupação

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos

Regulamento REACH da UE (CE) N.º 1907/2006 - Anexo XVII (Apêndice 2) Carcinógenos: Categoria 1 B

União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)

União Europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

#### MALEIC ANHYDRIDE encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas

Inventário da Europa CE

Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos

UE Agência Europeia dos produtos Químicos (ECHA) Plano de Acção evolutivo Comunitário (CoRAP) Lista de Substâncias

União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)

União Europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

#### Informações Regulatórias Adicionais

não aplicável

Esta ficha de segurança está em conformidade com a seguinte legislação da UE e as suas adaptações -, tanto quanto possível -: as Directivas 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Regulamento (UE) 2020/878; Regulamento (CE) n.º 1272/2008 atualizado através ATPs.

#### Informações de acordo com 2012/18/UE (Seveso III):

Seveso Categoria	Não Disponível

#### 15.2. Avaliação da segurança química

O fornecedor não realizou nenhuma avaliação da segurança química para esta substância/mistura.

#### Estado do inventário nacional

Inventário Nacional	Status
Austrália - AIIC / Australia Não Industrial Uso	sim
Canadá - DSL	sim
Canadá - NDSL	Não (paraffinic distillate, heavy, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346); paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346); paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346); paraffinic distillate, heavy, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346); MALEIC ANHYDRIDE)
China - IECSC	sim
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	sim
Japão - ENCS	sim
Coreia - KECI	sim
Nova Zelândia - NZIoC	sim
Filipinas - PICCS	sim
EUA - TSCA	sim
Taiwan - TCSI	sim
México - INSQ	Não (paraffinic distillate, light, hydrotreated (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346); paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346))
Vietnam - NCI	sim
Rússia - FBEPH	Não (paraffinic distillate, light, solvent-dewaxed (severe) (DMSO <3% w/w by IP 346))
<b>Legenda:</b>	Sim = Todos os ingredientes estão no inventário Não = um ou mais dos ingredientes listados no CAS não estão no inventário. Esses ingredientes podem ser isentos ou exigirão registro.

#### SECÇÃO 16 Outras informações

Data de revisão	16/04/2024
Data Inicial	17/04/2024

#### Códigos de texto completo de risco e de perigo

H302	Nocivo por ingestão.
H304	Podem ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

#### outras informações

A classificação da preparação e de seus componentes individuais é baseada em fontes oficiais e autorizadas, bem como revisão independente pelo comitê de classificação da Chemwatch usando referências literárias disponíveis.

A Ficha de Dados de Segurança (SDS) é uma ferramenta de comunicação de riscos e deve ser usada para auxiliar na Avaliação de Riscos. Muitos fatores determinam se os riscos relatados são riscos no local de trabalho ou em outras configurações. Os riscos podem ser determinados por meio de cenários de exposição. Devem ser considerados a escala de uso, a frequência de uso e os controles técnicos atuais ou disponíveis.

#### Definições e abreviações

- ▶ PC - TWA: Média Ponderada de Concentração-Tempo Permissível
- ▶ PC - STEL: Limite de Exposição a Concentração de Curto Prazo Permissível
- ▶ IARC: Agência Internacional de Investigação sobre o Cancro
- ▶ ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
- ▶ STEL: Limite de Exposição a Curto Prazo
- ▶ TEEL: Limite de Exposição Temporária de Emergência
- ▶ IDLH: Imediatamente Perigoso para a Vida ou Concentrações de Saúde
- ▶ ES: Padrão de Exposição
- ▶ OSF: Factor de Segurança do Odor
- ▶ NOAEL: Nenhum Nível de Efeito Adverso Observado
- ▶ LOAEL: Nível de Efeito Adverso Mais Baixo Observado
- ▶ TLV: Valor Limite do Limiar
- ▶ LOD: Limite de Detecção
- ▶ OTV: Valor Limiar do Odor
- ▶ BCF: Factores de BioConcentração
- ▶ BEI: Índice de Exposição Biológica
- ▶ DNEL: Nível de Não Efeito Derivado
- ▶ PNEC: Concentração prevista sem efeito
  
- ▶ AIIIC: Inventário Australiano de Químicos Industriais
- ▶ DSL: Lista de Substâncias Domésticas
- ▶ NDSL: Lista de Substâncias Não-Domésticas
- ▶ IECSC: Inventário de Substâncias Químicas Existentes na China
- ▶ EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes
- ▶ ELINCS: Lista Europeia de Substâncias Químicas Registadas
- ▶ NLP: Polímeros Antigos
- ▶ ENCS: Inventário de Substâncias Químicas Novas e Existentes
- ▶ KECI: Inventário de Químicos Existentes na Coreia
- ▶ NZIoC: Inventário de Químicos da Nova Zelândia
- ▶ PICCS: Inventário Filipino de Químicos e Substâncias Químicas
- ▶ TSCA: Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas
- ▶ TCSI: Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan
- ▶ INSQ: Inventário Nacional de Substâncias Químicas
- ▶ NCI: Inventário Nacional Químico
- ▶ FBEPH: Registo Russo de Substâncias Químicas e Biológicas Potencialmente Nocivas

#### Classificação e procedimento usado para derivar a classificação para misturas de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 [CLP]

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações	Procedimento de classificação
, EUH208	Julgamento perito