



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

# EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS # : 089707

data de revisão anterior : 2025/03/11

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

### 1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

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

Utilizações identificadas
Óleo de motor

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

TotalEnergies Lubrifiants  
562 Avenue du Parc de L'ile  
92029 Nanterre Cedex FRANCE  
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00  
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71  
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Portugal UNIP. LDA.  
Av. Columbano Bordalo Pinheiro, 75 – 4º  
1070-061 Lisboa – PORTUGAL  
Tel: (+351) 211 957 847  
atencao.clientes@totalenergies.com

atencao.clientes@totalenergies.com

### Contacto

H.S.E

### 1.4 Número de telefone de emergência

#### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

Número de telefone : Telefone de emergência: 112  
Centro De Informação Antivenenos (CIAV) : +351 800 250 250

#### Fornecedor

Número de telefone : Número de telefone de emergência: +44 1235 239670

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto : Mistura

#### Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Não classificado.

O produto não está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Para mais detalhes sobre adversidades físicas, saúde humana e efeitos no meio ambiente, ver seções 9 e 12.

### 2.2 Elementos do rótulo

**Palavra-sinal** : Sem palavra-sinal.

**Advertências de perigo** : Nenhuma declaração de perigo.

**Recomendações de prudência**

**Prevenção** : Não é aplicável.

**Resposta** : Não é aplicável.

**Armazenamento** : Não é aplicável.

**Eliminação** : Não é aplicável.

**Elementos de etiquetagem suplementares** : Contém Ácidos benzenossulfônicos, derivados alquil ramificados em metil, mono-C20-24, sais de cálcio e Ácido alquilo (C18-C28) toluenosulfônico, sais de cálcio, boradas. Pode provocar uma reacção alérgica.

Ficha de segurança fornecida a pedido.

**Elemento de rotulagem REACh Anexo XVII** : Não é aplicável.

## 2.3 Outros perigos

**O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII**

: Esta mistura não contém substâncias que são avaliadas como PBT ou vPvB em uma concentração  $\geq 0,1\%$ .

Este produto não contém nenhuma substância presente em uma concentração igual ou superior a 0,1% em massa, incluída na lista elaborada de acordo com o artigo 59, parágrafo 1 do Regulamento REACh, devido a suas propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou uma substância conhecida por ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou no Regulamento da Comissão 2018/605.

**Outros perigos que não resultam em classificação**

: Perigo de escorregar sobre o produto derramado.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2 Misturas : Mistura

Produto/substância	Identificadores	% (w/w)	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs	Tipo
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio	REACH #: 01-2119474889-13 CE (Comunidade Europeia): 276-738-4 CAS: 72623-87-1 Índice: 649-483-00-5	$\geq 25 - \leq 50$	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio	REACH #: 01-2119474889-13 CE (Comunidade Europeia): 276-738-4 CAS: 72623-87-1 Índice: 649-483-00-5	$\geq 25 - \leq 50$	Não classificado.	-	[2]
destilados (petróleo), parafínicos pesados refinados com solvente	REACH #: 01-2119488706-23 CE (Comunidade Europeia): 265-090-8	$\leq 10$	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]



# EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS #: 089707

ácido fosforoditióico, ésteres mistos O,O-bis(sec-butílicos e 1,3-dimetilbutílicos), sais de zinco	CAS: 64741-88-4 REACH #: 01-2119657973-23 CE (Comunidade Europeia): 272-238-5 CAS: 68784-31-6	<2.5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Ácidos benzenossulfônicos, derivados alquil ramificados em metil, mono-C20-24, sais de cálcio	REACH #: Isento CAS: 722503-68-6	≤1	Skin Sens. 1B, H317	Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 2%	[1]
Ácido alquilo (C18-C28) toluenosulfônico, sais de cálcio, boradas	CE (Comunidade Europeia): 953-650-0	≤1	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d  <b>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.</b>	Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 2% Repr. 2, H361d: C ≥ 17.15%	[1]

**Informações adicionais** : Óleo mineral de origem petrolífera Produto com óleo mineral com menos de 3% de extracto de DMSO, conforme medido por IP 346

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, consequentemente, requeira detalhes nesta secção.

## Tipo

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

## **SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

### **4.1 Descrição das medidas de emergência**

- Contacto com os olhos** : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Consulte um médico se ocorrer irritação.
- Via inalatória** : Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Procure tratamento médico se ocorrem sintomas.
- Contacto com a pele** : Lave a pele cuidadosamente com água e sabão ou utilize produtos de limpeza de pele reconhecidos. Remova roupas e calçados contaminados. Procure tratamento médico se ocorrem sintomas.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Procure tratamento médico se ocorrem sintomas.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada.

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

- Contacto com os olhos** : Não há dados específicos.

Via inalatória	: Não há dados específicos.
Contacto com a pele	: irritação pele seca gretar da pele
Ingestão	: Não há dados específicos.

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

Anotações para o médico	: Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
Tratamentos específicos	: Não requer um tratamento específico.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Utilizar substâncias químicas secas, CO <sub>2</sub> , água de pulverização (névoa) ou espuma.
Meios de extinção inadequados	: NÃO utilizar um jato de água.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos provenientes da substância ou mistura	: Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar.
Produtos de combustão perigosos	: Monóxido de carbono dióxido de carbono óxidos de azoto óxidos fosforosos óxidos de enxofre Sulfeto de hidrogênio Mercaptanos Óxidos de zinco

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Acções de protecção especiais para bombeiros	: Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada.
Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios	: Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

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

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência	: Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.
Para o pessoal responsável pela resposta à emergência	: Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".



# EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS #: 089707

**6.2 Precauções a nível ambiental** : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar).

## 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

**Derramamento de pequenas proporções** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Absorver com produto inerte e eliminar o produto derramado num recipiente adequado para resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

**Derramamento de grande escala** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

**6.4 Remissão para outras secções** : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência. Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado. Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

**Medidas de proteção** : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

**Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

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

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente.

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

**Recomendações** : Não disponível.  
**Soluções específicas para o sector industrial** : Não disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Limits de exposição ocupacional



# EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS # : 089707

Produto/substância	Valores-limite de exposição
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) [óleo mineral, puros, alta e fortemente refinado]</b> A4. VLE-MP 8 horas: 5 mg/m <sup>3</sup> . Formulário: fração inalável.
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) [óleo mineral, puros, alta e fortemente refinado]</b> A4. VLE-MP 8 horas: 5 mg/m <sup>3</sup> . Formulário: fração inalável.
destilados (petróleo), parafínicos pesados refinados com solvente	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) [óleo mineral, puros, alta e fortemente refinado]</b> A4. VLE-MP 8 horas: 5 mg/m <sup>3</sup> . Formulário: fração inalável.

## Valores de limite biológico (BLV)

Não se conhecem índices de exposição.

## **Procedimentos de monitorização recomendados**

: Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

## **Outras informações sobre os valores limites**

: Névoa de óleo mineral: EUA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, STEL 10 mg/m<sup>3</sup>, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m<sup>3</sup> (altamente refinado)

## DNEL/DMEL

Produto/substância	Resultado
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio	<b>DNEL - População geral - Longa duração - Via oral</b> 0.74 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Local
	<b>DNEL - População geral - Longa duração - Via oral</b> 0.74 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico
	<b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea</b> 0.97 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico
	<b>DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória</b> 1.19 mg/m <sup>3</sup> <u>Efeitos:</u> Local
	<b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória</b> 2.73 mg/m <sup>3</sup> <u>Efeitos:</u> Sistémico
	<b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória</b> 5.58 mg/m <sup>3</sup> <u>Efeitos:</u> Local
destilados (petróleo), parafínicos pesados refinados com solvente	<b>DNEL - População geral - Longa duração - Via oral</b> 0.74 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico
	<b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea</b> 0.97 mg/kg bw/dia



# EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS #: 089707

ácido fosforoditióico, ésteres mistos O,O-bis (sec-butílicos e 1,3-dimetilbutílicos), sais de zinco

Efeitos: Sistémico

**DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória**  
1.19 mg/m<sup>3</sup>

Efeitos: Local

**DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória**  
2.73 mg/m<sup>3</sup>

Efeitos: Sistémico

**DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória**  
5.58 mg/m<sup>3</sup>

Efeitos: Local

**DNEL - População geral - Longa duração - Via oral**  
0.21 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico

**DNEL - População geral - Longa duração - Via cutânea**  
2.1 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico

**DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória**  
2.93 mg/m<sup>3</sup>

Efeitos: Sistémico

**DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea**  
10.42 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico

**DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória**  
11.75 mg/m<sup>3</sup>

Efeitos: Sistémico

**DNEL - População geral - Curta duração - Via oral**  
29 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico

**DNEL - População geral - Curta duração - Via cutânea**  
50 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico

**DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via cutânea**  
100 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico

**DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória**  
198.6 mg/m<sup>3</sup>

Efeitos: Sistémico

**DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória**  
496.4 mg/m<sup>3</sup>

Efeitos: Sistémico

PNEC

Produto/substância	Resultado
Ácido fosforoditióico, ésteres mistos O,O-bis (sec-butílicos e 1,3-dimetilbutílicos), sais de zinco	<b>Água doce</b> 4 µg/l
	<b>Água salgada</b> 4.6 µg/l
	<b>Sedimento de água marinha</b> 0.00701 mg/kg dwt
	<b>Solo</b> 0.0548 mg/kg dwt
	<b>Estação de Tratamento de Esgotos</b> 3.8 mg/l

## 8.2 Controlo da exposição

- Controlos técnicos adequados** : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.
- Medidas de proteção individual**
- Medidas de Higiene** : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.
- Proteção ocular/facial** : Em caso de contacto com salpicos:: óculos de segurança com protecções laterais, EN 166.
- Proteção da pele**
- Proteção das mãos** : Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedeçam a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário.  
Luvas resistentes a hidrocarbonetos  
borracha nitrílica  
Borracha com flúor  
É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também tome em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes abrasão, e o tempo de contacto.  
Em caso de contato prolongado com o produto, recomenda-se usar luvas de proteção de conformidade com as normas ISO 21420 e EN 374 ou NBR13712, onde há a proteção mínima por 480 minutos e com uma espessura 0,38 mm. Estes valores são apenas indicativos. O nível de proteção é proporcionada pelo material da luva, as suas características técnicas, a sua resistência aos produtos químicos a ser tratada, a conveniência da sua utilização e a sua frequência de substituição
- Protecção do corpo** : Utilizar vestuário de trabalho de manga comprida.  
Non-skid safety shoes or boots
- Proteção respiratória** : Nenhum nas condições normais de utilização. Se estas medidas não forem suficientes para manter a exposição abaixo do OEL, deve ser utilizada proteção adequada das vias respiratórias (Tipo A/P1).



# EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS #: 089707

- Controlo da exposição ambiental** : As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura padrão (20 ° C / 68 ° F) e pressão (1013 hPa), a menos que indicado de outra forma

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

#### Aspetto

<b>Estado físico</b>	: Líquido. [Ímpido]
<b>Cor</b>	: Amarelo.
<b>Odor</b>	: Caracterísitico.
<b>pH</b>	: Não é aplicável. Product is non-soluble (in water).
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação</b>	: Tecnicamente impossível de medir
<b>Ponto de ebullição inicial e intervalo de ebullição</b>	: $\geq 316^{\circ}\text{C}$ [ISO 3405]
<b>Ponto de inflamação</b>	: Vaso aberto: $237^{\circ}\text{C}$ [Cleveland Open Cup (COC)]
<b>Inflamabilidade</b>	: Não-inflamável.
<b>Limite superior e inferior de explosividade</b>	: Inferior: 0.9% Superior: 7%
<b>Pressão de vapor</b>	: <0.01 kPa [temperatura ambiente] Não é aplicável. [ $50^{\circ}\text{C}$ ]
<b>Densidade de vapor</b>	: >2 [Ar = 1]
<b>Densidade relativa</b>	: 0.8517 [ISO 12185]
<b>Densidade</b>	: 0.8517 g/cm <sup>3</sup> [ $15^{\circ}\text{C}$ ] [ISO 12185]
<b>Solubilidade(s)</b>	:

Meios	Resultado
Água	Não solúvel

<b>Miscível com água</b>	: Não.
<b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	: Não disponível.
<b>Temperatura de autoignição</b>	: $\geq 237^{\circ}\text{C}$ [ASTM E 659]
<b>Temperatura de decomposição</b>	: Não é aplicável.
<b>Viscosidade</b>	: Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática ( $40^{\circ}\text{C}$ ): 72.81 mm <sup>2</sup> /s [ASTM D 445]

#### Características das partículas

<b>Tamanho mediano de partícula</b>	: Não é aplicável.
-------------------------------------	--------------------

### 9.2 Outras informações

<b>Ponto de fluidez</b>	: -45°C (-49°F)
-------------------------	-----------------

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- 10.1 Reatividade** : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.
- 10.2 Estabilidade química** : Estável nas condições de armazenamento e manipulação recomendadas (consulte a Secção 7).
- 10.3 Possibilidade de reacções perigosas** : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.
- 10.4 Condições a evitar** : Não há dados específicos.
- 10.5 Materiais incompatíveis** : Agentes oxidantes fortes
- 10.6 Produtos de decomposição perigosos** : Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

#### Toxicidade aguda

Produto/substância	Resultado
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio	<b>Rato - Sexo masculino, Sexo feminino - Via oral - DL50</b> >5000 mg/kg OECD 401 Método comparativo por interpolação  <b>Coelho - Sexo masculino, Sexo feminino - Via cutânea - DL50</b> >5000 mg/kg OECD 402 Método comparativo por interpolação  <b>Rato - Via inalatória - CL50 Poeira e névoas</b> 5.1 mg/l [4 horas] OECD 403
destilados (petróleo), parafínicos pesados refinados com solvente	<b>Rato - Via oral - DL50</b> >5000 mg/kg OECD 420  <b>Coelho - Via cutânea - DL50</b> >5000 mg/kg OECD 402  <b>Rato - Via inalatória - CL50 Poeira e névoas</b> 5.1 mg/l [4 horas] OECD 403
ácido fosforoditióico, ésteres mistos O,O-bis (sec-butílicos e 1,3-dimetilbutílicos), sais de zinco	<b>Rato - Via oral - DL50</b> 3.4 g/kg OECD Toxicidade oral aguda <u>Efeitos tóxicos:</u> Comportamental - Ingestão alimentar (animal) Gastrointestinal - Alterações na estrutura ou função das glândulas salivares Gastrointestinal - Hipermotilidade, diarréia

**Ceelho - Via cutânea - DL50**

&gt;5000 mg/kg

OECD Toxicidade dérmica aguda

**Estimativas da toxicidade aguda**

Produto/substância	Via oral (mg/kg)	Via cutânea (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio destilados (petróleo), parafínicos pesados refinados com solvente ácido fosforoditióico, ésteres mistos O,O-bis(sec-butílicos e 1,3-dimetilbutílicos), sais de zinco	N/A N/A 3400	N/A N/A N/A	N/A N/A N/A	N/A N/A N/A	5.1 5.1 N/A

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

**Corrosão/irritação cutânea**

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação. O fornecedor de um ou varios componentes presentes na formulação indica que possui dados sobre o componente e/ou misturas similares confirmando que, às taxas utilizadas, uma classificação não é requerida

**Corrosão/irritação respiratória**

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

**Sensibilização respiratória ou cutânea****Pele**

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação. Contém Sensibilizador. Pode provocar uma reacção alérgica.

**Respiratório**

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

**Carcinogenicidade**

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

**Toxicidade reprodutiva**

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

**Perigo de aspiração**

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

**Informações sobre vias de exposição prováveis**



# EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS # : 089707

Não disponível.

## **Efeitos Potenciais Agudos na Saúde**

<b>Contacto com os olhos</b>	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Via inalatória</b>	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Contacto com a pele</b>	: Desengordurante para a pele. Pode causar irritação e secagem da pele.
<b>Ingestão</b>	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## **Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas**

<b>Contacto com os olhos</b>	: Não há dados específicos.
<b>Via inalatória</b>	: Não há dados específicos.
<b>Contacto com a pele</b>	: irritação pele seca gretar da pele
<b>Ingestão</b>	: Não há dados específicos.

## **Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

### **Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde**

Produto/substância	Resultado
Ácido fosforoditióico, ésteres mistos O,O-bis (sec-butílicos e 1,3-dimetilbutílicos), sais de zinco	<b>Sub aguda - Rato - Via oral - NOAEL</b> 125 mg/kg

<b>Geral</b>	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Carcinogenicidade</b>	: Durante a utilização em motores, ocorre a contaminação do óleo com níveis reduzidos de produtos de combustão. Foi demonstrado que os óleos de motor usados causam cancro da pele em ratinhos após uma aplicação repetida e exposição contínua. Não se prevê que o contacto breve ou intermitente da pele com óleo de motor usado possa ter efeitos graves no ser humano se o óleo for minuciosamente removido, lavando com água e sabão.
<b>Mutagenicidade</b>	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Toxicidade reprodutiva</b>	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## **11.2 Informações sobre outros perigos**

### **11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O produto não preenche os critérios para ser considerado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ou no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

### **11.2.2 Outras informações**

Não disponível.

## **SECÇÃO 12: Informação ecológica**

### **12.1 Toxicidade**



# EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS #: 089707

Produto/substância	Resultado
Óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio	<b>Agudo. - LL50</b> Peixe - <i>Pimephales promelas</i> OECD [203] >100 mg/l [96 horas]
	<b>Agudo. - EL50</b> Crustáceos - <i>Daphnia magna</i> OECD [202] >10000 mg/l [48 horas] <u>Efeito:</u> Mobilidade
	<b>Agudo. - EL50</b> Algas - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> OECD [201] >100 mg/l [48 horas] <u>Efeito:</u> (taxa de crescimento)
	<b>Crônico - NOEL</b> Crustáceos - <i>Daphnia magna</i> OECD [211] >1000 mg/l [21 dias] <u>Efeito:</u> Reprodução
	<b>Crônico - NOEL</b> Algas - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> OECD [201] >100 mg/l [72 horas] <u>Efeito:</u> (taxa de crescimento)
destilados (petróleo), parafínicos pesados refinados com solvente	<b>Agudo. - EC50</b> Algas - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> OECD [201] >100 mg/l [48 horas]
	<b>Agudo. - EC50</b> <i>Daphnia</i> - <i>Daphnia magna</i> OECD [202] >10000 mg/l [48 horas]
	<b>Crônico - NOEL</b> Peixe - <i>Oncorhynchus mykiss</i> >1000 mg/l [21 dias]
	<b>Crônico - NOEL</b> <i>Daphnia</i> - <i>Daphnia magna</i> OECD [211] 10 mg/l [21 dias]
ácido fosforoditióico, ésteres mistos O,O-bis (sec-butílicos e 1,3-dimetilbutílicos), sais de zinco	<b>Agudo. - EC50</b> Algas - <i>Desmodesmus subspicatus</i> 240 mg/l [72 horas]
	<b>Agudo. - CL50</b> Peixe 4.4 mg/l [96 horas]
	<b>Agudo. - EC50</b> <i>Daphnia</i> - <i>Daphnia magna</i>



# EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS # : 089707

75 mg/l [48 horas]

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

## 12.2 Persistência e degradabilidade

Produto/substância	Resultado
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio	OECD 301F 31% [28 dias] - Não tão prontamente

Produto/substância	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio	-	-	Não tão prontamente

## 12.3 Potencial de bioacumulação

Produto/substância	LogK <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
destilados (petróleo), parafínicos pesados refinados com solvente ácido fosforoditióico, ésteres mistos O,O-bis(sec-butílicos e 1,3-dimetilbutílicos), sais de zinco	3.9 para 6	-	Alta
	4	-	Alta

## 12.4 Mobilidade no solo

### Coeficiente de Partição Solo/Água

Não disponível.

### Resultados da avaliação PMT e mPmM

Produto/substância	PMT	P	M	T	vPvM	mP	vM
óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio	No	No	No	No	No	No	No
destilados (petróleo), parafínicos pesados refinados com solvente ácido fosforoditióico, ésteres mistos O,O-bis(sec-butílicos e 1,3-dimetilbutílicos), sais de zinco	No	No	No	No	No	No	No
Ácidos benzenossulfônicos, derivados alquil ramificados em metil, mono-C20-24, sais de cálcio	No	No	No	No	No	No	No
Ácido alquilo (C18-C28) toluenosulfônico, sais de cálcio, boradas	No	No	No	Yes	No	No	No

**Mobilidade** : Não disponível.

**Mobilidade no solo** : Devido às características físico-químicas do produto, este tem, de modo geral, pouca mobilidade no solo. O produto é insolúvel e flutua na água. Há pouca perda por volatilização

## 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Produto/substância	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
Óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio destilados (petróleo), parafínicos pesados refinados com solvente ácido fosforoditióico, ésteres mistos O,O-bis(sec-butílicos e 1,3-dimetilbutílicos), sais de zinco Ácidos benzenossulfônicos, derivados alquil ramificados em metil, mono-C20-24, sais de cálcio Ácido alquilo (C18-C28) toluenosulfônico, sais de cálcio, boradas	No No No No No	No No No No No	No No No No No	No No No No Yes	No No No No No	No No No No No	No No No No No

Conclusão/Resumo

: O produto não satisfaz os critérios para ser considerado PBT ou mPmB.

Regulamento (CE) Nº 1272/2008  
[CLP]

## 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não preenche os critérios para ser considerado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ou no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

## 12.7 Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Não deve ser deitado para o meio ambiente.

#### **Resíduo Perigoso**

: Sim.  
De acordo com o Catálogo Europeu dos Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos ao produto, mas específicos à aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador baseando-se na aplicação para a qual o produto foi utilizado. Os códigos dos resíduos seguintes são somente sugestões: 13 02 05\*

#### Embalagem

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.



# EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS #: 089707

**Precauções especiais** : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgotos.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 Número ONU ou número de ID	Não regulado.	Não regulado.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	-	-	-	-
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	-	-	-	-
14.4 Grupo de embalagem	-	-	-	-
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	Não.	No.	No.

**14.6 Precauções especiais para o utilizador** : Transporte no interior das instalações do utilizador: transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

**14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** : Não disponível.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

### Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH)

#### Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

##### Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

#### Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

#### Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

**Rotulagem** : Não é aplicável.

#### Outras regulamentações da UE

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



# EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS #: 089707

**Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Ar**

**Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Água**

**Precursors de explosivos** : Não é aplicável.

## **Substâncias que empobrecem a camada de ozono (UE 2024/590)**

Não listado.

## **Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)**

Não listado.

## **poluentes orgânicos persistentes**

Não listado.

## **Directiva Seveso**

Este produto não é controlado pela Directiva Seveso.

## **Regulamentos Nacionais**

## **Regulamentos Internacionais**

### **Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas**

Não listado.

### **Protocolo de Montreal**

Não listado.

### **Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes**

Não listado.

### **Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)**

Não listado.

### **Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados**

Não listado.

## **Lista de existências**

**Inventário Australiano de Substâncias Químicas (AIIC)** : Todos os componentes são listados ou isentos.

**Inventário do Canadá** : Todos os componentes são listados ou isentos.

**Inventário da China (IECSC) (Inventário das Substâncias Químicas Existentes na China)** : Todos os componentes estão listados, isentos ou notificados.

**Inventário da Europa** : Todos os componentes são listados ou isentos.

**Inventário do Japão** : **Inventário do Japão (CSCL)**: Todos os componentes são listados ou isentos.

**Inventário do Japão (ISHL)**: Não determinado.



# EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS # : 089707

**Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia (NZIoC)** : Todos os componentes são listados ou isentos.

**Inventário das Filipinas (PICCS) (Inventário Filipino de Químicos e Substâncias Químicas)** : Todos os componentes são listados ou isentos.

**Inventário da Coreia (KECI) (Inventário Coreano dos Químicos Existentes)** : Todos os componentes são listados ou isentos.

**Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)** : Todos os componentes são listados ou isentos.

**Inventário Tailândia** : Não determinado.

**Turkey inventory** : Não determinado.

**Inventário dos Estados Unidos (TSCA 8b) (Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas)** : Todos os componentes são listados ou isentos.

**Inventário Vietname** : Não determinado.

A informação apresentada nesta seção refere-se apenas à conformidade de produtos químicos com os inventários dos países. A informação utilizada para confirmar o status do inventário deste produto pode ser baseada em informações adicionais da composição química apresentada na Seção 3. Outras regulamentações podem ser aplicadas para importação ou autorizações de comercialização.

**15.2 Avaliação da segurança química** : Risk management measures and safety conditions of use are included in the relevant sections of the SDS

## SECÇÃO 16: Outras informações

Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

<b>Abreviaturas e siglas</b>	: ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Conferência Americana dos Higienistas Industriais e Governamentais ADN = Disposições Europeias relativas ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via marítima ADR = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via terrestre ATE = Toxicidade Aguda Estimada B = Bioacumulável BCF = Factor de Bioconcentração DNEL = Nível Derivado sem Efeito DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo DMSO = Dimethyl Sulfoxide EC50 = Metade da concentração máxima efectiva EL50 = Carga efetiva mediana EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos HSE = Saúde, Segurança e Meio Ambiente IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo IC50 = Metade da concentração máxima inibitória IDHL = Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso OMI = Organização Marítima Internacional LC50 = Concentração letal mediana LD50 = Dose letal mediana LL50 = carga letal média LogKow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água M = móvel N/A = Não disponível NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional  NOAEL = Nivel efeitos adversos não observados NOEC No Observed Effect Concentration NOEL = No Observed Effect Level NOELR = No observed Effect Loading Rate OECD = Organização para o Desenvolvimento e Cooperação Económica
------------------------------	---



# EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS # : 089707

## SECÇÃO 16: Outras informações

OEL = Limite de Exposição Ocupacional  
P = Persistente  
PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico  
PNEC = Concentração previsível sem efeito  
Poluentes Orgânicos Persistentes = poluentes orgânicos persistentes  
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Relações Quantitativas Estrutura/Atividade  
REL = Limite de exposição recomendado  
RID = Regulamento relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Material Perigoso  
SGG = Grupo de Segregação  
STEL = Limite de exposição de curta duração  
T = Tóxico  
TLV = Threshold Limit Value  
TWA = Time Weight Average  
mB = Muito Bioacumulável  
vM = muito móvel  
VOC = Compostos Orgânicos Voláteis  
mP = Muito Persistente  
mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável  
vPvM = Muito persistente e muito móvel  
Identificador Único de Fórmula (IUF)  
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

### Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Não classificado.

### Texto completo das declarações H abreviadas

H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 2	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2
Asp. Tox. 1	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
Eye Dam. 1	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1
Repr. 2	TOXICIDADE REPRODUTIVA - Categoria 2
Skin Sens. 1B	SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1B

### Additionnal details on the supplier of the product

[Empty box for additional supplier details]



# EVOLUTION FULL-TECH R 5W-30

SDS # : 089707

## SECÇÃO 16: Outras informações

**Data da revisão** : 6/17/2025

**Data da edição anterior** : 3/11/2025

**Versão** : 5

### Observação ao Leitor

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas.  
A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.