

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 1 de 18

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1. Identificador do produto**

HIGHTEC ZHM-SYNT

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

Motor de direção hidráulica

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

Companhia:	ROWE Mineralölwerk GmbH	
Estrada:	Langgewann 101	
Local:	D-67547 Worms	
Telefone:	+49 (0)6241 5906-0	Telefax: +49 (0)6241 5906-999
Endereço eletrónico:	info@rowe-oil.com	
Pessoa de contato:	Product Compliance	
Endereço eletrónico:	sdb@rowe-oil.com	
Internet:	www.rowe-oil.com	
Divisão de contato:	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463	

**1.4. Número de telefone de emergência:**

Número de telefone do CIAV: +351 800 250 250

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**Acute Tox. 4; H332  
Aquatic Chronic 3; H412

Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

**2.2. Elementos do rótulo****Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinadores de perigo para o rótulo**

1-decene, dimero, idrato

**Palavra-sinal:** Atenção**Pictogramas:****Advertências de perigo**H332 Nocivo por inalação.  
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.**Recomendações de prudência**P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.  
P102 Manter fora do alcance das crianças.  
P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P273 Evitar a libertação para o ambiente.  
P312 Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.  
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em A eliminação deve ser feita de acordo com os

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 2 de 18

regulamentos locais.

**Identificação diferenciada de misturas especiais**

EUH208

Contém Ácido 3- (diisobutoxi-tiofosforilsulfanil) -2-metil-propiónico, Massa de reação de 1H-Benzotriazol-1-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -6-metil- e 2H-Benzotriazol-2-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil- e N,N-bis(2-etilhexil)-4-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina e 2H-benzotriazol-2-metanamina, N,N-bis(2-etilhexil)-4-metil- e N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina. Pode provocar uma reacção alérgica.

**2.3. Outros perigos**

Não existe informação disponível.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**
**3.2. Misturas**
**Componentes relevantes**

N.º CAS	Nome químico	Quantidade		
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)			
68649-11-6	1-decene, dimero, idrato			30 - < 60 %
	500-228-5		01-2119493069-28	
	Acute Tox. 4, Asp. Tox. 1; H332 H304			
64742-54-7	destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio; óleo-base - não-especificado			15 - < 30 %
	265-157-1	649-467-00-8	01-2119484627-25	
	Asp. Tox. 1; H304			
63150-07-2	Ácido 2-propenoico, 2-metil-, C10-20-álquil ésteres, polímeros com metacrilato de metila			5 - < 15 %
	Eye Irrit. 2; H319			
72623-86-0	óleos lubrificantes (petróleo), C15-30, de óleo-base, neutros, tratados com hidrogénio; óleo base - não-especificado			2,5 - < 5 %
	276-737-9	649-482-00-X	01-2119474878-16	
	Asp. Tox. 1; H304			
128-39-2	2,6-di-terc-butilfenol			0,3 - < 1 %
	204-884-0		01-2119490822-33	
	Skin Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H315 H400 H410			
268567-32-4	Ácido 3- (diisobutoxi-tiofosforilsulfanil) -2-metil-propiónico			0,1 - < 0,3 %
	434-070-2		01-2119658068-31	
	Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H318 H317 H412			
	Massa de reação de 1H-Benzotriazol-1-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -6-metil- e 2H-Benzotriazol-2-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil- e N,N-bis(2-etilhexil) -4-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina e 2H-benzotriazol-2-metanamina, N,N-bis(2-etilhexil) -4-metil- e N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina			0,1 - < 0,3 %
	939-700-4		01-2119982395-25	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H400 H411			
	Produtos de reação de ácidos graxos, C16-18, C18 insat. com aminas, polietilenopoli-, fração de trietilenotetramina e 3- (C9 – C15, C12 rico, alk-1-enil) dihidro-2,5-furandiona			0,1 - < 0,3 %
	947-263-6		01-2120761103-66	
	Repr. 2, Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 4; H361fd H315 H413			

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 3 de 18

**Limites de concentração específicos, fatores-M e valores ATE**

N.º CAS	N.º CE	Nome químico	Quantidade
		Limites de concentração específicos, fatores-M e valores ATE	
68649-11-6	500-228-5	1-decene, dimero, idrato	30 - < 60 %
		por inalação: CL50 = 1,17 mg/l (poeiras ou névoas); dérmico: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = > 5000 mg/kg	
64742-54-7	265-157-1	destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio; óleo-base - não-especificado	15 - < 30 %
		dérmico: DL50 = > 5000 mg/kg; oral: DL50 = > 5000 mg/kg	
72623-86-0	276-737-9	óleos lubrificantes (petróleo), C15-30, de óleo-base, neutros, tratados com hidrogénio; óleo base - não-especificado	2,5 - < 5 %
		dérmico: DL50 = > 5000 mg/kg; oral: DL50 = > 5000 mg/kg	
128-39-2	204-884-0	2,6-di-terc-butilfenol	0,3 - < 1 %
		oral: DL50 = > 5000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
268567-32-4	434-070-2	Ácido 3- (diisobutoxi-tiofosforilsulfanil) -2-metil-propiónico	0,1 - < 0,3 %
		dérmico: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = > 2000 mg/kg	
	939-700-4	Massa de reação de 1H-Benzotriazol-1-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -6-metil- e 2H-Benzotriazol-2-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil- e N,N-bis(2-etilhexil)-4-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina e 2H-benzotriazol-2-metanamina, N,N-bis(2-etilhexil)-4-metil- e N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina	0,1 - < 0,3 %
		dérmico: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = 3313 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1	
	947-263-6	Produtos de reação de ácidos graxos, C16-18, C18 insat. com aminas, polietilenopoli-, fração de trietenotetramina e 3- (C9 - C15, C12 rico, alk-1-enil) dihidro-2,5-furandiona	0,1 - < 0,3 %
		oral: DL50 = > 2000 mg/kg	

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**
**4.1. Descrição das medidas de emergência**
**Se for inalado**

Inalar ar fresco. Em caso de dificuldade respiratória ou paragem respiratória, iniciar respiração artificial. É necessário tratamento médico.

**No caso dum contacto com a pele**

Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água e sabão. Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

**No caso dum contacto com os olhos**

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com muita água mantendo as pálpebras abertas e por um período de tempo suficiente e consultar de imediato um oftalmologista.

**Se for engolido**

Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber 1 copo de água.

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

Não existe informação disponível.

**4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Tratamento sintomático.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**
**5.1. Meios de extinção**
**Meios de extinção adequados**

Adequar as medidas de extinção ao local.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 4 de 18

**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Não inflamável.

**5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.

**Conselhos adicionais**

Precipitar gases/vapores/névoa com jato de água em spray. A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície.

**SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental****6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****Informação geral**

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Não respirar as névoas/vapores/aerossóis.

**Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência**

Prover de uma ventilação suficiente. Usar equipamento de protecção pessoal. Remover as pessoas para um local com segurança.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência**

Usar equipamento de protecção pessoal (ver secção 8).

**6.2. Precauções a nível ambiental**

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

**6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza****Para contenção**

Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança. Tapar a canalização. Evitar o alastramento pela superfície (por exemplo através de dique ou barreira flutuante).

**Para limpeza**

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). O material recolhido deve ser tratado de acordo com o parágrafo acerca da eliminação de resíduos.

**Outras informações**

Limpar cuidadosamente os objectos e o chão contaminados sob observação das normas ambientais.

**6.4. Remissão para outras secções**

Manuseamento seguro: ver secção 7

Protecção individual: ver secção 8

Eliminação: ver secção 13

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1. Precauções para um manuseamento seguro****Recomendação para um manuseamento seguro**

No manuseamento aberto devem ser usados dispositivos com exaustão local. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.

**Orientação para prevenção de Fogo e Explosão**

Não são necessárias medidas especiais.

**Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho**

Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado. Criar e seguir um plano de protecção da pele! Lavar as mãos e o rosto antes das pausas e no fim do trabalho e tomar duche se necessário. Não comer, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

Manter o recipiente bem fechado.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 5 de 18

**Informações sobre armazenamento com outros produtos**

Não são necessárias medidas especiais.

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

Motor de direção hidráulica

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual****8.1. Parâmetros de controlo**

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 6 de 18

**Valores DNEL/DMEL**

N.º CAS	Substância	Via de exposição	Efeito	Valor
64742-54-7	destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio; óleo-base - não-especificado			
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	local	5,58 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	0,97 mg/kg p.c./dia
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	2,73 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	local	1,19 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	0,74 mg/kg p.c./dia
72623-86-0	óleos lubrificantes (petróleo), C15-30, de óleo-base, neutros, tratados com hidrogénio; óleo base - não-especificado			
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	2,73 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	local	5,58 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	0,97 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	local	1,19 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	0,74 mg/kg p.c./dia
128-39-2	2,6-di-terc-butilfenol			
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	70,61 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	11,25 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	20,9 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	6,75 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	6,75 mg/kg p.c./dia
268567-32-4	Ácido 3- (diisobutoxi-tiofosforilsulfanil) -2-metil-propiónico			
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	4,4 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	sistémico	4,4 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	1,25 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	1,1 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor DNEL, agudo	por inalação	sistémico	1,1 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	0,6 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	0,6 mg/kg p.c./dia
	Massa de reação de 1H-Benzotriazol-1-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -6-metil- e 2H-Benzotriazol-2-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil- e N,N-bis(2-etilhexil) -4-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina e 2H-benzotriazol-2-metanamina, N,N-bis(2-etilhexil)-4-metil- e N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina			
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	1,3 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	0,4 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	0,3 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	0,2 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	0,2 mg/kg p.c./dia

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 7 de 18

Produtos de reação de ácidos graxos, C16-18, C18 insat. com aminas, polietilenopoli-, fração de trietilenotetramina e 3- (C9 – C15, C12 rico, alk-1-enil) dihidro-2,5-furandiona			
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	3,72 mg/m <sup>3</sup>
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	1,04 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	1,1 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	0,625 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	0,625 mg/kg p.c./dia

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 8 de 18

**Valores PNEC**

N.º CAS	Substância	Valor
Compartimento ambiental		
64742-54-7	destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio; óleo-base - não-especificado	
Envenenamento secundário		9,33 mg/kg
72623-86-0	óleos lubrificantes (petróleo), C15-30, de óleo-base, neutros, tratados com hidrogénio; óleo base - não-especificado	
Envenenamento secundário		9,33 mg/kg
128-39-2	2,6-di-terc-butilfenol	
Água doce		0,001 mg/l
Água doce (libertação intermitente)		0,004 mg/l
Água marinha		0 mg/l
Sedimento de água doce		0,317 mg/kg
Sedimento marinho		0,032 mg/kg
Envenenamento secundário		60 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		10 mg/l
Solo		0,697 mg/kg
268567-32-4	Ácido 3- (diisobutoxi-tiofosforilsulfanil) -2-metil-propiónico	
Água doce		0,036 mg/l
Água doce (libertação intermitente)		0,38 mg/l
Água marinha		0,004 mg/l
Sedimento de água doce		1,42 mg/kg
Sedimento marinho		0,142 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		10 mg/l
Solo		0,496 mg/kg
	Massa de reação de 1H-Benzotriazol-1-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -6-metil- e 2H-Benzotriazol-2-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil- e N,N-bis(2-etilhexil) -4-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina e 2H-benzotriazol-2-metanamina, N,N-bis(2-etilhexil)-4-metil- e N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina	
Água doce		0,001 mg/l
Água doce (libertação intermitente)		0,01 mg/l
Água marinha		0 mg/l
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		0,69 mg/l
	Produtos de reação de ácidos graxos, C16-18, C18 insat. com aminas, polietilenopoli-, fração de trietilenotetramina e 3- (C9 – C15, C12 rico, alk-1-enil) dihidro-2,5-furandiona	
Água doce		0,496 mg/l
Água doce (libertação intermitente)		4,96 mg/l
Água marinha		0,05 mg/l
Sedimento de água doce		3772830,55 mg/kg
Sedimento marinho		377283,06 mg/kg
Envenenamento secundário		5 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		100 mg/l
Solo		3935351,65 mg/kg

**8.2. Controlo da exposição**

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### HIGHTEC ZHM-SYNT

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 9 de 18



#### Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

##### Proteção ocular/facial

Proteção ocular adequada: óculos de proteção.

##### Proteção das mãos

No manuseamento de substâncias químicas só devem ser usadas luvas de proteção contra produtos químicos com marca CE seguida do código composto por quatro dígitos. As luvas de proteção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas. Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de proteção, para utilizações especiais.

##### Proteção da pele

Utilização de vestuário de proteção.

##### Proteção respiratória

Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.

##### Controlo da exposição ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Estado físico:	Líquido
Cor:	verde
Odor:	caraterístico

	Método
Ponto de fusão/ponto de congelação:	não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	não determinado
Inflamabilidade:	De combustão difícil.
Inferior Limites de explosão:	não determinado
Superior Limites de explosão:	não determinado
Ponto de inflamação:	>100 °C ISO 2592
Temperatura de auto-ignição:	não determinado
Temperatura de decomposição:	não determinado
Valor-pH:	não aplicável DIN 51369
Viscosidade/cinemático: (a 40 °C)	~ 20,6 mm²/s DIN 51562
Hidrossolubilidade: (a 20 °C)	praticamente insolúvel
Solubilidade noutros dissolventes solúvel em hidrocarbonetos (de óleo mineral.)	
Coefficiente de partição n-octanol/água:	não determinado
Pressão de vapor: (a 20 °C)	<0,1 hPa calculado.
Densidade (a 15 °C):	~ 0,826 g/cm³ DIN 51757
Densidade relativa do vapor:	não determinado
Características das partículas:	insignificante

### 9.2. Outras informações

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 10 de 18

**Outras características de segurança**

Pourpoint:

~ -51 °C

DIN ISO 3016

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1. Reatividade**

Em caso de manuseamento e armazenamento corretos, não ocorrem reações perigosas.

**10.2. Estabilidade química**

O produto é estável quando armazenado a uma temperatura ambiente normal.

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Não se conhecem reações perigosas.

**10.4. Condições a evitar**

nenhuma

**10.5. Materiais incompatíveis**

Não existe informação disponível.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Não se conhecem 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**

Nocivo por inalação.

**ATEmix calculado**

ATE (via oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (via cutânea) &gt; 2000 mg/kg; ATE (via inalatória vapor) &gt; 20 mg/l; ATE (via inalatória pó/névoa) 1,966 mg/l

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 11 de 18

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
68649-11-6	1-decene, dimero, idrato				
	via oral	DL50 > 5000 mg/kg	Ratazana	Study report (1994)	OECD Guideline 401
	via cutânea	DL50 > 2000 mg/kg	Ratazana	Study report (1995)	OECD Guideline 402
	via inalatória (4 h) pó/névoa	CL50 1,17 mg/l	Ratazana		
64742-54-7	destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio; óleo-base - não-especificado				
	via oral	DL50 > 5000 mg/kg	Ratazana	REACH Dossier	OCDE 401
	via cutânea	DL50 > 5000 mg/kg	Coelho	REACH Dossier	OCDE 402
72623-86-0	óleos lubrificantes (petróleo), C15-30, de óleo-base, neutros, tratados com hidrogénio; óleo base - não-especificado				
	via oral	DL50 > 5000 mg/kg	Ratazana	REACH Dossier	OCDE 401
	via cutânea	DL50 > 5000 mg/kg	Coelho	REACH Dossier	OCDE 402
128-39-2	2,6-di-terc-butilfenol				
	via oral	DL50 > 5000 mg/kg	Ratazana	Study report (1991)	OECD Guideline 401
268567-32-4	Ácido 3- (diisobutoxi-tiofosforilsulfanil) -2-metil-propiónico				
	via oral	DL50 > 2000 mg/kg	Ratazana	Study report (2000)	OECD Guideline 423
	via cutânea	DL50 > 2000 mg/kg	Ratazana	Study report (1999)	OECD Guideline 402
	Massa de reação de 1H-Benzotriazol-1-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -6-metil- e 2H-Benzotriazol-2-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil- e N,N-bis(2-etilhexil) -4-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina e 2H-benzotriazol-2-metanamina, N,N-bis(2-etilhexil)-4-metil- e N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina				
	via oral	DL50 3313 mg/kg	Ratazana	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	via cutânea	DL50 > 2000 mg/kg	Ratazana	Study report (2012)	OECD Guideline 402
	Produtos de reação de ácidos graxos, C16-18, C18 insat. com aminas, polietilenopoli-, fração de trietilenotetramina e 3- (C9 – C15, C12 rico, alk-1-enil) dihidro-2,5-furandiona				
	via oral	DL50 > 2000 mg/kg	Ratazana	Study report (2016)	OECD Guideline 423

**Irritação ou corrosão**

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

**Efeitos sensibilizantes**

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

Contém Ácido 3- (diisobutoxi-tiofosforilsulfanil) -2-metil-propiónico, Massa de reação de 1H-Benzotriazol-1-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -6-metil- e 2H-Benzotriazol-2-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil- e N,N-bis(2-etilhexil)-4-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina e 2H-benzotriazol-2-metanamina, N,N-bis(2-etilhexil)-4-metil- e N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina. Pode provocar uma reação alérgica.

**Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução**

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

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 12 de 18

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

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

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

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

**Perigo de aspiração**

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

**11.2. Informações sobre outros perigos****Outras informações**

Não existe informação disponível.

**Conselhos adicionais**

A mistura está classificada como perigosa de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE].

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1. Toxicidade**

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 13 de 18

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h]   [d]	Espécies	Fonte	Método
68649-11-6	1-decene, dimero, idrato					
	Toxicidade aguda para peixes	LL50 mg/l	> 1000	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1995) OECD Guideline 203
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	> 1000	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1995) OECD Guideline 201
	Toxicidade aguda para crustáceos	EL50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1995) OECD Guideline 202
64742-54-7	destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio; óleo-base - não-especificado					
	Toxicidade aguda para peixes	LL50 mg/l	> 100	96 h	Vairão (pimephales promelas)	REACH Dossier OCDE 203
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	> 100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier OCDE 201
	Toxicidade aguda para crustáceos	EL50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	REACH Dossier OCDE 202
	Toxicidade para peixes	NOEC mg/l	>= 1000	14 d	Oncorhynchus mykiss (Truta arco-íris)	REACH Dossier QSAR
	Toxicidade para crustáceos	NOEC mg/l	> 10	21 d	Daphnia magna (grande pulga de água)	REACH Dossier OCDE 211
72623-86-0	óleos lubrificantes (petróleo), C15-30, de óleo-base, neutros, tratados com hidrogénio; óleo base - não-especificado					
	Toxicidade aguda para peixes	LL50 mg/l	> 100	96 h	Vairão (pimephales promelas)	REACH Dossier OCDE 203
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	> 100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier OCDE 201
	Toxicidade aguda para crustáceos	EL50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	REACH Dossier OCDE 202
	Toxicidade para peixes	NOEC mg/l	>= 1000	14 d	Oncorhynchus mykiss (Truta arco-íris)	REACH Dossier QSAR
	Toxicidade para algas	NOEC mg/l	>= 100	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier OCDE 201
	Toxicidade para crustáceos	NOEC mg/l	> 10	21 d	Daphnia magna (grande pulga de água)	REACH Dossier OCDE 211
128-39-2	2,6-di-terc-butilfenol					
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	0,45	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier
	Toxicidade para crustáceos	NOEC mg/l	0,035	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier OECD Guideline 211
268567-32-4	Ácido 3- (diisobutoxi-tiofosforilulfanil) -2-metil-propiónico					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50	38 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2000) EU Method C.1
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50	53 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2000) EU Method C.2

**12.2. Persistência e degradabilidade**

O produto não foi testado.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 14 de 18

N.º CAS	Nome químico	Método	Valor	d	Fonte
	Avaliação				
64742-54-7	destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio; óleo-base - não-especificado				
	OCDE 301B		21 %	28	REACH Dossier
	Não é facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).				
72623-86-0	óleos lubrificantes (petróleo), C15-30, de óleo-base, neutros, tratados com hidrogénio; óleo base - não-especificado				
	OCDE 301F		31 %	28	REACH Dossier
	Não é facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).				

**12.3. Potencial de bioacumulação**

O produto não foi testado.

**Coefficiente de partição n-octanol/água**

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
68649-11-6	1-decene, dimero, idrato	> 6,5
128-39-2	2,6-di-terc-butilfenol	4,5
268567-32-4	Ácido 3- (diisobutoxi-tiofosforilsulfanil) -2-metil-propiónico	3,9
	Massa de reação de 1H-Benzotriazol-1-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -6-metil- e 2H-Benzotriazol-2-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil- e N,N-bis(2-etilhexil) -4-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina e 2H-benzotriazol-2-metanamina, N,N-bis(2-etilhexil) -4-metil- e N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina	6,56

**BCF**

N.º CAS	Nome químico	BCF	Espécies	Fonte
128-39-2	2,6-di-terc-butilfenol	135 - 360	Cyprinus carpio	Publication (1992)
268567-32-4	Ácido 3- (diisobutoxi-tiofosforilsulfanil) -2-metil-propiónico	> 1 - < 2	Cyprinus carpio	Study report (2000)
	Massa de reação de 1H-Benzotriazol-1-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -6-metil- e 2H-Benzotriazol-2-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil- e N,N-bis(2-etilhexil) -4-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina e 2H-benzotriazol-2-metanamina, N,N-bis(2-etilhexil)-4-metil- e N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina	1676		EPIWIN (2011)

**12.4. Mobilidade no solo**

O produto não foi testado.

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

**12.7. Outros efeitos adversos**

Não existe informação disponível.

**Conselhos adicionais**

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Não permitir a entrada no solo/subsolo.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 15 de 18

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1. Métodos de tratamento de resíduos****Eliminação**

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Não permitir a entrada no solo/subsolo. A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.

**Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado**

130110 ÓLEOS USADOS E RESÍDUOS DE COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS (EXCETO ÓLEOS ALIMENTARES, 05, 12 E 19); Óleos hidráulicos usados; óleos hidráulicos minerais não clorados; resíduo perigoso

**Número de identificação de resíduo - Resíduos**

130110 ÓLEOS USADOS E RESÍDUOS DE COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS (EXCETO ÓLEOS ALIMENTARES, 05, 12 E 19); Óleos hidráulicos usados; óleos hidráulicos minerais não clorados; resíduo perigoso

**Eliminação das embalagens contaminadas**

Os recipientes vazios e não contaminados podem ser levados para se voltarem a usar. As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte****Transporte terrestre (ADR/RID)****14.1. Número ONU ou número de****ID:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.4. Grupo de embalagem:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**Transporte fluvial (ADN)****14.1. Número ONU ou número de****ID:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.4. Grupo de embalagem:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**Transporte marítimo (IMDG)****14.1. Número ONU ou número de****ID:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.4. Grupo de embalagem:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. Número ONU ou número de****ID:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 16 de 18

**14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.4. Grupo de embalagem:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.5. Perigos para o ambiente**

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Não

**14.6. Precauções especiais para o utilizador**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

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

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Informação sobre regulamentação UE**

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 75

Indicações sobre a Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Não sujeito à directiva 2012/18/EU (SEVESO III)

**Conselhos adicionais**

O produto não está sujeito a rotulagem obrigatória, de acordo com as directivas comunitárias ou as respectivas leis nacionais.

**Informação regulatória nacional**

Limitações ocupação de pessoas:

Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho.

Classe de perigo para a água (D):

1 - ligeiramente perigoso para a água

Absorção na pele/Sensibilização:

Provoca reacções alérgicas.

**15.2. Avaliação da segurança química**

Não foram realizadas avaliações de segurança química para substâncias contidas nesta mistura.

**SECÇÃO 16: Outras informações****Revisão**

Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção: 2.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 17 de 18

**Abreviaturas e acrónimos**

Acute Tox: Toxicidade aguda  
 Asp. Tox: Perigo de aspiração  
 Skin Irrit: Irritação cutânea  
 Eye Dam: Lesões oculares graves  
 Eye Irrit: Irritação ocular  
 Skin Sens: Sensibilização cutânea  
 Repr: Toxicidade reprodutiva  
 Aquatic Acute: Perigo agudo para o ambiente aquático  
 Aquatic Chronic: Perigo crónico para o ambiente aquático  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Para abreviaturas e siglas, consultar a ECHA: Documentos de orientação sobre os requisitos de informação e  
 avaliação da segurança química, capítulo R.20 (Lista de termos e abreviaturas).

**Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008**
**[CLP]**

Classificação	Procedimento de classificação
Acute Tox. 4; H332	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3; H412	Método de cálculo

**Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)**

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Data de revisão: 11.09.2023

Código do produto: 30509

Página 18 de 18

H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H361fd	Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H413	Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.
EUH208	Contém Ácido 3- (diisobutoxi-tiofosforilsulfanil) -2-metil-propiónico, Massa de reacção de 1H-Benzotriazol-1-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -6-metil- e 2H-Benzotriazol-2-metanamina, N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil- e N,N-bis(2-etilhexil)-4-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina e 2H-benzotriazol-2-metanamina, N,N-bis(2-etilhexil)-4-metil- e N, N-bis (2-etilhexil) -5-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina. Pode provocar uma reacção alérgica.

**Outras informações**

A informação é baseada no actual nível de conhecimento. No entanto, não dá garantias de propriedades do produto e não estabelece quaisquer direitos legais contratuais. O recipiente dos nossos produtos está enquadrado com as leis e os regulamentos existentes. Com os dados acima indicados que correspondem aos nossos conhecimentos e experiências atuais, tencionamos descrever o nosso produto em relação a eventuais exigências de segurança, sem no entanto garantir a qualidade. Não se pode assumir qualquer garantia em relação a infabilidade e informação exhaustiva.

*(Todos os dados referentes aos componentes relevantes foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subempreiteiro.)*