

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

Nome comercial ou designação da mistura HyVolt III

Número de registo -

UFI: EU: C500-C029-G00D-DQUF

Sinónimos Nenhum.

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

Utilizações identificadas Óleo de transformador

Utilizações desaconselhadas Nenhum conhecido.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante: Ergon, Inc.
P.O. Caixa 1639
Jackson, MS 39181 EUA

EU Contact: Ergon International, Inc.
Drève Richelle 161 Building C
B-1410 Waterloo, Bélgica

Emergency Phone**Numbers:**

US Customer Service: + 1-800-222-7122

CHEMTREC: + 1-800-424-9300 After Business Hours (North America)
+ 1-703-527-3887 (Internacional),
+32-28083237 (Bélgica)
+33-975181407 (França)
+49-69643508409 (Alemanha)
+39-0245557031 (Itália)
+34-931768545 (Espanha)

E-Mail: sds@ergon.com

Poison Centre (Centre Antipoisons - Belgium): +32022649636

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura**

A mistura foi avaliada e/ou testada quanto aos seus perigos físicos, para a saúde e para o ambiente e aplica-se a seguinte classificação.

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008, conforme alterado**Perigos para a saúde**

Perigo de aspiração Categoria 1

H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

2.2. Elementos do rótulo**Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008, conforme alterado**

UFI: EU: C500-C029-G00D-DQUF

Contém: C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - distillates, Destilados (petróleo), nafténico leve tratado por acção hídrica

Pictogramas de perigo

Palavra-sinal Perigo

Advertências de perigo

H304

Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Recomendações de prudência**Prevenção**

P260

Não respirar os gases/névoas/vapores/aerossóis.

Resposta

P301 + P310

EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P331

NÃO provocar o vômito.

Armazenagem

P405

Armazenar em local fechado à chave.

Eliminação

P501

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

Informação suplementar no rótulo

Nenhum.

2.3. Outros perigos

Nenhum conhecido.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.2. Misturas****Informação geral**

Designação química	%	N.º CAS / N.º CE	N.º de registo REACH	Número de Índice	Notas
Destilados (petróleo), nafténico leve tratado por acção hídrica	30 - 99,6	64742-53-6 265-156-6	01-2119480375-34	649-466-00-2	
Classificação: Asp. Tox. 1;H304					
C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - distillates	0 - 50	848301-69-9 232-443-2	-	649-262-00-3	
Classificação: Flam. Liq. 1;H224, Muta. 1B;H340, Carc. 1B;H350, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411					
Destilados (petróleo), parafínico leve tratado por acção hídrica	0 - 50	64742-55-8 265-158-7	-	649-468-00-3	
Classificação: -					
Óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, à Base de Óleos Neutros Tratados com Hidrogénio	0 - 20	72623-87-1 276-738-4	-	649-483-00-5	
Classificação: -					
2,6-di-tert-butil-p-cresol	< 0,4	128-37-0 204-881-4	01-2119565113-46	-	
Classificação: Aquatic Chronic 1;H410					

Lista de abreviaturas e símbolos que podem ser utilizados acima

Todas as concentrações são dadas em percentagem por peso, exceto se o ingrediente for um gás. As concentrações dos gases são dadas em percentagem por volume.

Comentários sobre a composição

O texto completo de todas as advertências de perigo encontra-se na secção 16. Note P - The harmonized classification as a carcinogen or mutagen does not apply because the substance contains less than 0.1 % w/w of benzene (EINECS No 200-753-7).

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**Informação geral**

Contactar um médico caso o mal-estar continue.

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**Inalação**

Deslocar para o ar livre. Oxigénio, ou respiração artificial, se necessário. Não utilizar o método de reanimação boca-a-boca caso a vítima tenha inalado esta substância. Induzir respiração artificial com a ajuda de uma máscara de bolso equipada com uma válvula unidirecional ou outro dispositivo médico respiratório adequado. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Contacto com a pele

Lavar as áreas de contacto com água e sabão. Despir o vestuário contaminado. Lavar o vestuário contaminado antes de usá-lo. Caso se desenvolva irritação cutânea ou reacção alérgica cutânea, consultar um especialista.

Contacto com os olhos

Enxaguar meticulosamente com água. Se ocorrer irritação, consultar um médico

Ingestão

NÃO provocar o vômito. Se o vômito ocorrer naturalmente, faça a vítima a inclinar-se para a frente para reduzir o risco de aspiração. Telefone imediatamente para o centro de controlo de venenos.

- 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados** Elimina a gordura da pele. As gotículas do produto aspiradas para os pulmões por ingestão ou vômito podem causar uma grave pneumonia química.
- 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários** Tratar os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- Perigos gerais de incêndio** Não foi observado nenhum perigo insólito de incêndio ou explosão.
- 5.1. Meios de extinção**
- Meios de extinção adequados** Halon. Pós químicos secos. Espuma. Dióxido de carbono (CO₂). Spray ou névoa aquosa. Não utilizar água como extintor, pois esta causa o alastramento do incêndio.
- Meios de extinção inadequados** Não usar jato de água pois pode espalhar o fogo.
- 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não foi observado nenhum perigo insólito de incêndio ou explosão.
- 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios** Usar roupa de proteção completa, incluindo capacete, aparelho respiratório autónomo de pressão positiva ou de demanda de pressão, roupa de proteção e máscara facial.
- Procedimentos de combate a incêndios especiais** Arrefecer com água os recipientes expostos às chamas até o incêndio estar totalmente extinto. Os bombeiros devem usar os equipamentos padrão para proteção, incluindo casaco retardante de chamas, capacete com escudo facial, luvas, botas de borracha e, em ambientes fechados, aparelho respiratório autónomo. Utilizar máscara respiratória de ar pressurizado caso o produto esteja envolvido em incêndio.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
- Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** Keep unnecessary personnel away. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. Usar equipamento e roupas apropriadas de proteção durante a limpeza. Não tocar em recipientes danificados ou em material derramado sem vestuário protetor apropriado. Não mexer nem andar no material derramado.
- Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** Manter afastado todo o pessoal desnecessário. Usar a proteção individual recomendada na Secção 8 da FDS. As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível conter derrames significativos. Assegurar ventilação adequada.
- 6.2. Precauções a nível ambiental** Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Evitar a entrada nos cursos de água, esgotos, caves ou áreas confinadas. Evitar eliminação no ambiente aquático. Contactar as autoridades locais em caso de derrame para sistemas de drenagem/ambiente aquático. Evitar a eliminação em dispositivos de drenagem, em cursos de água ou no solo.
- 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza** Grandes derrames: ELIMINE todas as fontes de ignição (não fume, não permita que haja chamas ou faíscas na área adjacente). Deter o fluxo de material se tal puder ser feito sem risco. Sempre que possível, conter o material derramado. Cobrir com capa plástica para impedir o alastramento. Absorver em vermiculite, areia seca ou terra e colocar nos recipientes. Após a recuperação do produto, enxaguar a área com água.
- Pequenos derrames: Limpar com material absorvente (pano em algodão ou fibra, por exemplo). Limpar bem a superfície para remover contaminações residuais.
- Nunca repor a substância derramada na embalagem original para reutilização.
- 6.4. Remissão para outras secções** Relativamente à proteção individual, consulte a secção 8 da FDS. Para obter informações sobre a eliminação de resíduos, consultar a Secção 13 da FDS.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- 7.1. Precauções para um manuseamento seguro** Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Lavar as mãos após manusear e antes de comer. Evitar a exposição prolongada. Manusear apenas em área bem ventilada. Tomar duche após o trabalho. Remover e lavar imediatamente o vestuário contaminado.
- 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades** Armazenar em local fechado à chave. Manter afastado do calor, faíscas e chama nua. Armazenar em local bem ventilado. Cuidado no manuseamento e armazenamento.
- 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)** Cumprir as orientações do sector industrial sobre as melhores práticas.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição profissional

Áustria. Lista de MAK, Portaria LEP (GwV), BGBl. II, n.º 184/2001

Componentes	Tipo	Valor
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	MAK	10 mg/m3

Bélgica. Valores-limite de exposição

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	STEL	10 mg/m3	Névoa.
	TWA	5 mg/m3	Névoa.
Componentes	Tipo	Valor	Forma
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	TWA	2 mg/m3	Vapor e aerossol.

Bulgária. Limites de exposição profissional. Regulamento n.º 13 relativo à proteção dos trabalhadores face aos riscos de exposição a agentes químicos no trabalho

Material	Tipo	Valor
HyVolt III	TWA	5 mg/m3
Componentes	Tipo	Valor
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	STEL	50 mg/m3
	TWA	10 mg/m3

Croácia. Valores-limite de Exposição a Substâncias Perigosas no Local de Trabalho (VLE), Anexos 1 e 2, Narodne Novine, 13/09

Componentes	Tipo	Valor
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	- MAK	10 mg/m3

República Checa. Limites de exposição profissional. Decreto Governamental 361

Material	Tipo	Valor
HyVolt III	Tecto	1000 mg/m3
	TWA	200 mg/m3
Componentes	Tipo	Valor
C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - distillates (CAS 848301-69-9)	Tecto	1000 mg/m3
	TWA	200 mg/m3

Dinamarca. Valores-limite de exposição

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	TLV	1 mg/m3	Névoa.
Componentes	Tipo	Valor	
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	TLV	10 mg/m3	
	TLV	25 ppm	

Estónia. LEP. Limites de Exposição Profissional a Substâncias Perigosas (Regulamento N.º 105/2001, Anexo), alterado

Componentes	Tipo	Valor
C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - distillates (CAS 848301-69-9)	STEL	300 mg/m3
		50 ppm

Finlândia. Limites de exposição no local de trabalho

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	TWA	5 mg/m ³	Névoa.
Componentes	Tipo	Valor	
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	STEL	20 mg/m ³	
	TWA	10 mg/m ³	

França. Valores-limite admissíveis (VLEP) para a exposição profissional a agentes químicos em França, INRS ED 984

Componentes	Tipo	Valor
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	VME	10 mg/m ³
Estatuto Regulamentar:	Indicative limit (VL)	

Alemanha. Lista DFG MAK (LEP consultivos). Comissão para a investigação de riscos para a saúde causados por compostos químicos no local de trabalho (DFG)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	TWA	10 mg/m ³	Vapor e aerossol, fracção inalável.
Óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, à Base de Óleos Neutros Tratados com Hidrogénio (CAS 72623-87-1)	TWA	5 mg/m ³	Fracção respirável

Alemanha. TRGS 900, Valores-limite na atmosfera ambiente no local de trabalho

Componentes	Tipo	Valor	Forma
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	AGW	10 mg/m ³	Fracção inalável.

Grécia. LEP (Decreto n.º 90/1999, modificado)

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	TWA	5 mg/m ³	Névoa.
Componentes	Tipo	Valor	
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	TWA	10 mg/m ³	

Hungria. Limites de exposição profissional. Decreto Conjunto sobre a Segurança Química nos Locais de Trabalho

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	Tecto	5 mg/m ³	Névoa.

Islândia. LEP. Regulamento n.º 154/1999 sobre limites de exposição profissional

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	TWA	1 mg/m ³	Névoa.
Componentes	Tipo	Valor	
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	TWA	10 mg/m ³	

Irlanda. Limites de exposição profissional

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
Componentes	Tipo	Valor	Forma
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	TWA	2 mg/m ³	
Óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, à Base de Óleos Neutros Tratados com Hidrogénio (CAS 72623-87-1)	TWA	5 mg/m ³	Fracção inalável.

Itália. Limites de Exposição Profissional

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	TWA	5 mg/m ³	Fracção inalável.
Componentes	Tipo	Valor	Forma
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	TWA	2 mg/m ³	Fracção inalável e vapor.
Óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, à Base de Óleos Neutros Tratados com Hidrogénio (CAS 72623-87-1)	TWA	5 mg/m ³	Fracção inalável.

Letónia. Valores-limite de exposição profissional. Valores-limite de exposição profissional a substâncias químicas no ambiente de trabalho

Componentes	Tipo	Valor
C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - distillates (CAS 848301-69-9)	TWA	10 mg/m ³

Lituânia . OELs. Valores-limite para Substâncias Químicas, Requisitos Gerais

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	STEL	3 mg/m ³	Fume and mist.
	TWA	1 mg/m ³	Fume and mist.

Países Baixos. LEP (vinculativos)

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	TWA	5 mg/m ³	Névoa.

Noruega. Normas Administrativas relativas a Contaminantes no Local de Trabalho

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	TLV	1 mg/m ³	Névoa.

Polónia. Portaria do Ministério do Trabalho e da Política Social de 6 de junho de 2014 relativa às concentrações e intensidades máximas admissíveis de fatores nocivos para a saúde no ambiente de trabalho, Diário de Leis, item 817

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	STEL	10 mg/m ³	Aerossol
	TWA	5 mg/m ³	Aerossol
Componentes	Tipo	Valor	Forma
Óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, à Base de Óleos Neutros Tratados com Hidrogénio (CAS 72623-87-1)	TWA	5 mg/m ³	Fracção inalável.
		0 ppm	Fracção inalável.

Portugal. VLE. Norma relativa à exposição profissional a agentes químicos (NP 1796)

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	STEL	10 mg/m ³	Aerossol
	TWA	5 mg/m ³	Aerossol
Componentes	Tipo	Valor	Forma
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	TWA	2 mg/m ³	Fracção inalável e vapor.

Roménia. Limites de exposição profissional. Proteção dos trabalhadores face à exposição a agentes químicos no local de trabalho

Material	Tipo	Valor
HyVolt III	STEL	10 mg/m ³
	TWA	5 mg/m ³

Roménia. Limites de exposição profissional. Proteção dos trabalhadores face à exposição a agentes químicos no local de trabalho

Componentes	Tipo	Valor
C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - distillates (CAS 848301-69-9)	STEL	200 mg/m ³
	TWA	100 mg/m ³

Eslováquia. Limites de exposição profissional. Regulamento N.º 300/2007 relativo à proteção de saúde no trabalho com agentes químicos.

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, à Base de Óleos Neutros Tratados com Hidrogénio (CAS 72623-87-1)	STEL	3 mg/m ³	Fume and mist.
	TWA	15 ppm	Fume and mist.
		1 mg/m ³	Fume and mist.
		5 ppm	Fume and mist.

Eslovénia. LEP. Regulamentos sobre a proteção dos trabalhadores contra riscos causados pela exposição a produtos químicos durante o trabalho (Boletim Oficial da República da Eslovénia)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	TWA	10 mg/m ³	Fracção inalável.

Espanha. Limites de exposição profissional

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	STEL	10 mg/m ³	Névoa.
	TWA	5 mg/m ³	Névoa.

Componentes	Tipo	Valor
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	TWA	10 mg/m ³

Suécia. LEP. Autoridade para o Ambiente Laboral (AV) Valor-Limite de Exposição Profissional (AFS 2015:7)

Material	Tipo	Valor	Forma
HyVolt III	STEL	3 mg/m ³	Névoa.
	TWA	1 mg/m ³	Névoa.

Componentes	Tipo	Valor	
C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - distillates (CAS 848301-69-9)	STEL	300 mg/m ³	
	TWA	50 ppm	
		150 mg/m ³	
		25 ppm	

Suíça. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz (Valores-limite no local de trabalho)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	STEL	40 mg/m ³	Vapor e aerossol , inhalable.
	TWA	10 mg/m ³	Vapor e aerossol , inhalable.
C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - distillates (CAS 848301-69-9)	TWA	1100 mg/m ³	
		300 ppm	
Óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, à Base de Óleos Neutros Tratados com Hidrogénio (CAS 72623-87-1)	TWA	5 mg/m ³	Fracção inalável.

Reino Unido. EH40 Limites de exposição no local de trabalho (WEL)

Componentes	Tipo	Valor
-------------	------	-------

2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)	TWA	10 mg/m ³
--	-----	----------------------

Valores-limite biológicos Não estão anotados limites de exposição biológica para o(s) ingrediente(s).

Processos de monitorização recomendados Seguir os procedimentos de monitorização convencionais.

Níveis derivados de exposição sem efeitos (DNEL) Não disponível.

Concentrações previsivelmente sem efeitos (PNEC) Não disponível.

Orientações de exposição**Romania OELs: Designação da pele**

C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - Perigo de absorção cutânea.
distillates (CAS 848301-69-9)

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados Proporcionar boa ventilação, incluindo exaustão, para garantir que os limites de exposição no trabalho definidos não sejam ultrapassados.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Informação geral Usar um equipamento de proteção adequado. O equipamento de proteção individual deve ser escolhido em conformidade com as normas CEN e em cooperação com o fornecedor do equipamento.

Proteção ocular/facial Recomenda-se o uso de óculos e viseira. A proteção ocular deve cumprir a norma EN 166.

Proteção da pele**- Proteção das mãos**

Recomenda-se o uso de luvas resistentes a produtos químicos. Se existir a hipótese de contacto com os braços, recomenda-se o uso de luvas de punho comprido, resistentes a produtos químicos. Usar luvas adequadas testadas de acordo com a norma EN 374.

- Outras

Recomenda-se o uso de vestuário resistente a óleos/produtos químicos. Lave o vestuário contaminado antes de ser novamente utilizado.

Proteção respiratória

Não disponível.

Perigos térmicos

Quando necessário, usar vestuário de proteção térmica adequado.

Medidas de higiene

Observar sempre boas medidas de higiene pessoal, tais como lavar-se depois de manusear o material e antes de comer, beber ou fumar. Lavar frequentemente as roupas de trabalho para remoção de contaminantes. Eliminar o calçado que não puder ser limpo.

Controlo da exposição ambiental

As emissões de ventilação ou de equipamento de processo de trabalho devem ser verificadas de modo a garantir que cumprem os requisitos da legislação de proteção ambiental. Podem ser necessários depuradores de fumos, filtros ou modificações ao equipamento de processo, de modo a reduzir as emissões a níveis aceitáveis.

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

Estado físico	Líquido.
Forma	Líquido.
Cor	L0.5
Odor	odor de petróleo leve
Ponto de fusão/ponto de congelação	-63 °C (-81,4 °F) ASTM D5950/ISO 3016
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	287 °C (548,6 °F) ASTM D2887/ ISO 3294
Inflamabilidade	Will burn if involved in a fire.
Ponto de inflamação	156,0 °C (312,8 °F)
Temperatura de autoignição	>= 315 °C (>= 599 °F) ASTM E659
Temperatura de decomposição	Indeterminado.
pH	Indeterminado.
Viscosidade cinemática	9,4 mm ² /s ISO 3104 (40 °C (104 °F))
Solubilidade	
Solubilidade (água)	Insolúvel

Coefficiente de partição Não aplicável.

(n-octanol/água) (valor logarítmico)

Pressão de vapor Indeterminado.

Densidade e/ou densidade relativa

Densidade relativa 0,88 (20 °C (68 °F) ASTM D4052/ ISO 12185)

Densidade de vapor Indeterminado.

Características das partículas

Dimensão das partículas Não aplicável, o material é um líquido.

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico Não estão disponíveis mais informações relevantes.

9.2.2. Outras características de segurança Não estão disponíveis mais informações relevantes.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade O produto é estável e não reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.

10.2. Estabilidade química Estável.

10.3. Possibilidade de reações perigosas Não ocorre polimerização perigosa.

10.4. Condições a evitar Evitar temperaturas que excedam o ponto de inflamação.

10.5. Materiais incompatíveis Agentes fortemente comburentes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos Durante a decomposição, este produto emite monóxido de carbono, dióxido de carbono e/ou hidrocarbonetos de baixo peso molecular.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Informação geral A exposição profissional à substância ou à mistura pode causar efeitos adversos.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Contacto com a pele O contacto prolongado ou frequente pode retirar oleosidade à pele e secá-la, causando desconforto e dermatite.

Contacto com os olhos Pode ser irritante para os olhos.

Ingestão Pode causar desconforto gastrointestinal se ingerido. Não induz o vômito. O vômito pode aumentar o risco de aspiração do produto. Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Sintomas Elimina a gordura da pele. Tosse. Falta de ar. Desconforto torácico.

11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) Não 1272/2008

Toxicidade aguda Not expected to be acutely toxic.

Componentes	Espécie	Resultados dos testes
-------------	---------	-----------------------

2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)

Agudo

Dérmico

DL50	Coelho	> 2000 mg/kg
------	--------	--------------

Oral

DL50	Rato	> 6000 mg/kg
------	------	--------------

Destilados (petróleo), nafténico leve tratado por acção hídrica (CAS 64742-53-6)

Agudo

Dérmico

DL50	Rato	> 2000 mg/kg
------	------	--------------

Inalação

CL50	Rato	> 5000 mg/m ³
------	------	--------------------------

Oral

DL50	Rato	> 5000 mg/kg
------	------	--------------

Corrosão/irritação cutânea Pode causar ressecamento da pele, mas não é nem um irritante nem sensibilizante.

Lesões/irritações oculares graves Não classificado. Pode ocasionar uma leve irritação em contacto com os olhos.

Sensibilização respiratória	Não classificado.
Sensibilização cutânea	Não classificado. Pode causar perda da oleosidade da pele, mas não é irritante.
Mutagenicidade em células germinativas	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Carcinogenicidade	Note P - Not classified as a carcinogen or mutagen because the product contains less than 0,1% benzene. Este produto não é considerado cancerígeno pelo CIIC, ACGIH, NTP ou OSHA. Satisfaz UE exigência de menos de 3% (w / w) de extracto de DMSO para o composto total de aromáticos policíclicos (CAP) usando IP 346.

Hungria. 26/2000 EüM Portaria relativa à proteção contra e prevenção dos riscos relacionados com a exposição a carcinógenos no trabalho (como modificado)

C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - distillates (CAS 848301-69-9)

Toxicidade reprodutiva	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Perigo de aspiração	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias	Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino Esta mistura não contém quaisquer substâncias que apresentem propriedades desreguladoras do sistema endócrino no que diz respeito à saúde humana, avaliadas de acordo com os critérios enunciados nos Regulamentos (CE) n.º 1907/2006, (UE) n.º 2017/2100 e (UE) 2018/605, numa concentração igual ou superior a 0,1% em massa.

Outras informações Risco de pneumonia química após aspiração.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação como perigoso para o ambiente aquático não são preenchidos.

Produto	Espécie		Resultados dos testes
HyVolt III			
Aquático			
Crustáceos	CE50	Dáfnia	800, 48 horas
Peixe	CL50	Peixe	48,675, 96 horas estimado
<i>Agudo</i>			
Crustáceos	CE50	Dáfnia	13,9652, 48 horas estimado
Peixe	CL50	Peixe	35,0274, 96 horas estimado
Componentes	Espécie		Resultados dos testes
2,6-di-tert-butil-p-cresol (CAS 128-37-0)			
Aquático			
<i>Agudo</i>			
Algas	EC10	Algas de água doce	0,24, 72 horas
Crustáceos	CE50	Daphnia magna	0,48, 48 horas
Peixe	CL50	Peixe	0,199, 96 horas
<i>Crônico</i>			
Crustáceos	NOEC	Daphnia magna	0,069, 21 Dias
Peixe	NOEC	Peixe	0,053, 30 Dias
C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - distillates (CAS 848301-69-9)			
Aquático			
Crustáceos	CE50	Pulga de água (daphnia pulex)	>= 2,7 - <= 5,1 mg/l, 48 horas
Peixe	CL50	Truta arco-íris, truta híbrida donaldson (Oncorhynchus mykiss)	8,8, 96 horas
			8,8, 96 horas
<i>Agudo</i>			
Crustáceos	CE50	Pulga de água (daphnia pulex)	>= 2,7 - <= 5,1 mg/l, 48 horas

Componentes	Espécie	Resultados dos testes
Peixe	CL50	Truta arco-íris, truta híbrida donaldson (Oncorhynchus mykiss)
		8,8, 96 horas
		8,8, 96 horas
12.2. Persistência e degradabilidade	É de esperar que seja inerentemente biodegradável	
12.3. Potencial de bioacumulação	A bioacumulação não deve ser significativa devido à baixa solubilidade em água deste produto.	
Coefficiente de partição n-octanol/água (log Kow)		
2,6-di-tert-butil-p-cresol	5,1	
Fator de bioconcentração (BCF)	Não disponível.	
12.4. Mobilidade no solo	Expected to be slightly to moderately mobile in soil.	
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB	Esta mistura não contém substâncias avaliadas como sendo MPMB/PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII.	
12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino	Esta mistura não contém quaisquer substâncias que apresentem propriedades desreguladoras do sistema endócrino no que diz respeito ao ambiente, avaliadas de acordo com os critérios enunciados nos Regulamentos (CE) n.º 1907/2006, (UE) n.º 2017/2100 e (UE) 2018/605, numa concentração igual ou superior a 0,1% em massa.	
12.7. Outros efeitos adversos	Os derrames de óleo constituem geralmente um perigo para o ambiente.	

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos	Eliminar de acordo com a regulamentação local. Evitar a eliminação no solo ou em cursos de água.
Embalagens contaminadas	Os recipientes vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para reciclagem ou destruição. Visto que os recipientes vazios podem reter resíduos do produto, seguir os avisos constantes no rótulo mesmo após o recipiente estar vazio. Propor a entrega de material de embalagem lavado a uma instalação de reciclagem local.
Código da UE em matéria de resíduos	Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador baseando-se na aplicação para a qual o produto foi utilizado.
Métodos de eliminação/informação	As recomendações para eliminação são baseadas no material, tal como é colocado no mercado. Os resíduos deve estar de acordo com as actuais normas e regulamentos, bem como com as características do material, na altura da eliminação.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

ADR

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

RID

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

ADN

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

IATA

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

IMDG

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI Este produto é um líquido. Assim, o transporte a granel está sujeito a MARPOL 73/78, Anexo I.

Informação geral Não controlado como mercadoria perigosa.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamentos da UE

Regulamento (CE) N.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono, Anexos I e II, conforme alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) N.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulado), alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) N.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 1, conforme alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) N.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 2, conforme alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) N.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 3, conforme alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) N.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo V, conforme alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) n.º 166/2006 Anexo II Registo das Emissões e Transferências de Poluentes, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH n.º 10 do Artigo 59.º Lista de substâncias candidatas tal como publicada pela ECHA.

Não consta das listagens.

UFI:

EU: C500-C029-G00D-DQUF

Autorizações

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 REACH Anexo XIV Substância sujeita a autorização, na sua última redação

Não consta das listagens.

Restrições à utilização

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH Anexo XVII Substâncias sujeitas a restrição aplicável à colocação no mercado e à utilização, na redação em vigor

C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - distillates (CAS 848301-69-9)

Diretiva 2004/37/CE: relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho, conforme alterada

C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - distillates (CAS 848301-69-9)

Outros regulamentos da UE

Diretiva 2012/18/UE relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, conforme alterada

C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - distillates (CAS 848301-69-9)

Outros regulamentos

O produto está classificado e rotulado de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (Regulamento CLP), conforme alterado. Esta ficha de dados de segurança está de acordo com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, na última redação que lhe foi dada.

HyVolt oils are certified to be PCB-free. HyVolt oils are processed from naturally occurring raw materials with no additives or recycled oils that might introduce PCB contamination.

Regulamentos nacionais

Cumprir a regulamentação nacional para manuseamento de produtos químicos, de acordo com a Diretiva 98/24/CE, última versão.
Germany: WGK 1

15.2. Avaliação da segurança química

A avaliação da segurança química foi realizada para os componentes da mistura indicados na secção 3 da FDS. Os cenários de exposição relevantes para estas substâncias estão anexados a esta FDS eletrónica.

Inventários Internacionais

País(es) ou região	Nome no inventário	Em inventário (sim/não)
Austrália	Inventário Australiano de Químicos Industriais (AICIS)	Sim
Canadá	Lista de Substâncias Domésticas (DSL)	Sim
Canadá	Lista de Substâncias Não-Domésticas (NDSL)	Não
China	Inventário das Substâncias Químicas Existentes na China (IECSC)	Sim
Europa	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado (EINECS)	Sim
Europa	Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas (ELINCS)	Não
Japão	Inventário de Substâncias Químicas Novas e Existentes (ENCS)	Sim
Coreia	Lista de Químicos Existentes (ECL)	Sim
Nova Zelândia	Inventário da Nova Zelândia	Sim
Filipinas	Inventário Filipino de Químicos e Substâncias Químicas (PICCS)	Sim
Taiwan	Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan (TCSI)	Sim

País(es) ou região	Nome no inventário	Em inventário (sim/não)
Estados Unidos e Porto Rico	Inventário do Acto de Controlo de Substâncias Tóxicas (TSCA)	Sim
*Um "Sim" indica que todos os componentes deste produto cumprem os requisitos do inventário administrado pelo(s) respectivo(s) país(es) Um "Não" indica que um ou mais componentes do produto não estão listados ou isentos de listagem no inventário administrado pelo(s) respectivo(s) país(es).		

SECÇÃO 16: Outras informações

Lista das abreviaturas

CEN: Comité Europeu de Normalização.
 PBT: Persistente, bioacumulável e tóxica.
 mPmB: Muito persistente e muito bioacumulável.
 TWA: Média ponderada no tempo.
 STEL: Limite de exposição de curta duração.

Referências

ACGIH
 Monografias do CIIC. Avaliação global da carcinogenicidade
 ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices
 (Documentação da ACGIH relativa aos valores-limite de limiar e índices de exposição biológica)
 Manual de registo no serviço Chemical Abstracts (Chemical Abstracts Service Registry Handbook)
 CRC: (Manual de Química e Física (Handbook of Chemistry and Physics)
 Cartões de Segurança ILO
 Organização Internacional do Trabalho
 Lista de Poluentes Marítimos da Organização Marítima Internacional
 Fichas de Substâncias Químicas Perigosas da NFPA (Agência Nacional de Protecção de Incêndios)
 Guia de bolso NIOSH
 Registo dos Efeitos Tóxicos das Substâncias Químicas (RTECS)
 Regulamentos sobre Materiais Perigosos US DOT

Informação acerca do método de avaliação conducente à classificação da mistura

A classificação quanto aos perigos para a saúde e para o ambiente foi obtida por uma combinação de métodos de cálculo e dados de testes, quando disponíveis. Para mais pormenores, consultar as Secções 9, 11 e 12.

Full text of any statements, which are not written out in full under sections 2 a- 15

H224 Líquido e vapor extremamente inflamáveis.
 H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
 H340 Pode provocar anomalias genéticas.
 H350 Pode provocar cancro.
 H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
 H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Informação sobre revisão

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos: Resposta
 SECÇÃO 2: Identificação dos perigos: Prevenção
 SECÇÃO 2: Identificação dos perigos: Advertências de perigo
 SECÇÃO 2: Identificação dos perigos: 2,3. Outros perigos
 SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros: Inalação
 SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas: Cor
 SECÇÃO 11: Informação toxicológica: Toxicidade aguda
 Dados dos RegPerig: Orla do Pacífico
 GHS: Classificação

Informação sobre formação

Seguir as instruções da formação ao manusear este material.

Declaração de exoneração de responsabilidade

As informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são correctas, de acordo com os nossos conhecimentos, informações e convicções à data da sua publicação. As informações fornecidas são concebidas apenas como orientação para que seja seguro manusear, utilizar, processar, armazenar, transportar, eliminar e libertar o produto, não sendo consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações relacionam-se apenas com o material específico designado e não podem ser válidas para este material utilizado em combinação com quaisquer outros materiais ou em qualquer processo, excepto se especificado no texto.

Anexo à ficha alargada de dados de segurança (FaDS)

Índice

1. ES: Use in functional fluids; Industrial	15
2. ES: Use in functional fluids; Professional	18

1. ES 1: Use in functional fluids; Industrial

1.1. Secção de título

Nome do CE: Use in functional fluids; Industrial

Ambiente

1:	Use in functional fluids; Industrial	ERC7
----	--------------------------------------	------

Trabalhador

2:	Product characteristics General measures applicable to all activities	PROC1 PROC2 PROC4 PROC8a PROC8b PROC9 PROC28
3:	Bulk transfers; Dedicated facility	PROC1 PROC2
4:	Drum/batch transfers; Dedicated facility	PROC8b
5:	Filling of articles/equipment; Closed systems	PROC9
6:	Filling of equipment from drums or containers; Non-dedicated facility	PROC8a
7:	General exposures; Closed systems	PROC2
8:	General exposures; Open systems	PROC4
9:	General exposures; Open systems; Elevated temperature	PROC4
10:	Remanufacture of reject articles	PROC9
11:	Equipment cleaning and maintenance	PROC8a PROC28
12:	Storage	PROC1 PROC2

1.2. Condições de utilização que afetam a exposição

1.2.1. Controlo da exposição ambiental: Use in functional fluids; Industrial (ERC7)

Características do produto (artigo)

Substance is complex UVCB.

Predominantly hydrophobic

Quantidade utilizada (ou contida em artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Fraction of EU tonnage used in region 10 %

Regional use tonnage 8700,34 tonnes/year

Fraction of regional tonnage used locally 0,11 %

Annual site tonnage 10 tonnes/day

Maximum daily site tonnage 500 kg/day

Dias de emissão: 20 dias por ano

Continuous release

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Medidas de controlo para evitar a exposição : Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used. Risk from environmental exposure is driven by freshwater. Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater. If discharging to municipal sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required. Treat air emission to provide a typical removal efficiency of Ar - eficiência mínima de 0 %

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of Resíduos - eficiência mínima de 0 %

Do not apply industrial sludge to natural soils.

Sewage sludge should be incinerated, contained or reclaimed.

Not applicable as there is no release to wastewater.

Estimated substance removal from wastewater via municipal sewage treatment Resíduos - eficiência mínima de 88,8 %

Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite municipal treatment plant) RMMs Resíduos - eficiência mínima de 88,8 %

Efluente de ETAR: 2000 m³/dia

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe): 4591 kg/day

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

Outras condições que afetem a exposição ambiental

Fator de diluição de água do mar local: 100

Fator de diluição de água doce local:: 10

. Release fraction to air from process (initial release prior to RMM) 0,01 %

. Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM) 0,0001 %

. Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM) 0,1 %

1.2.2. Controlo da exposição dos trabalhadores: Product characteristics General measures applicable to all activities (PROC1 PROC2 PROC4 PROC8a PROC8b PROC9 PROC28)

Características do produto (artigo)

Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa at Standard Temperature and Pressure

Covers percentage substance in the product up to 100 %.

Quantidade utilizada (ou contida em artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração: Covers daily exposures up to 8 hours

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Covers use at ambient temperatures. °C

Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented

1.2.3. Controlo da exposição dos trabalhadores: Bulk transfers; Dedicated facility (PROC1 PROC2)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Handle substance within a closed system.

1.2.4. Controlo da exposição dos trabalhadores: Drum/batch transfers; Dedicated facility (PROC8b)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

No other specific measures identified.

Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

Ensure no splashing occurs during transfer.

1.2.5. Controlo da exposição dos trabalhadores: Filling of articles/equipment; Closed systems (PROC9)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Handle substance within a closed system.

1.2.6. Controlo da exposição dos trabalhadores: Filling of equipment from drums or containers; Non-dedicated facility (PROC8a)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Use drum pumps.

Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

Ensure no splashing occurs during transfer.

1.2.7. Controlo da exposição dos trabalhadores: General exposures; Closed systems (PROC2)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Handle substance within a closed system.

Sample via a closed loop or other system to avoid exposure.

1.2.8. Controlo da exposição dos trabalhadores: General exposures; Open systems (PROC4)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

No other specific measures identified.

1.2.9. Controlo da exposição dos trabalhadores: General exposures; Open systems; Elevated temperature (PROC4)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Minimise exposure by partial enclosure of the operation or equipment and provide extract ventilation at openings.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Assumes process temperature up to 80°C

1.2.10. Controlo da exposição dos trabalhadores: Remanufacture of reject articles (PROC9)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Drain or remove substance from equipment prior to break-in or maintenance.

1.2.11. Controlo da exposição dos trabalhadores: Equipment cleaning and maintenance (PROC8a PROC28)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Drain down and flush system prior to equipment break-in or maintenance.

Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.

Clear spills immediately.

1.2.12. Controlo da exposição dos trabalhadores: Storage (PROC1 PROC2)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Store substance within a closed system.

1.3. Estimativa de exposição e referência à sua fonte

1.3.1. Libertação e exposição ambiental: Use in functional fluids; Industrial (ERC7)

alvo de proteção	Estimativa da exposição	Método	RCR
Maximum Risk Characterization Ratios for air emissions		Hydrocarbon Block Method (Petrorisk)	<0,01
Maximum Risk Characterization Ratios for wastewater emissions		Hydrocarbon Block Method (Petrorisk)	0,73

1.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

Ambiente

Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.

Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone or in combination.

Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

Health

Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for aspiration effects.

Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the risk management measures/operational conditions outlined in section 2 are implemented.

Risk management measures are based on qualitative risk characterisation.

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

2. ES 2: Use in functional fluids; Professional

2.1. Secção de título

Nome do CE: Use in functional fluids; Professional

Ambiente

1: Use in functional fluids; Professional ERC9a ERC9b

Trabalhador

2:	Product characteristics General measures applicable to all activities	PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC9 PROC20 PROC28
3:	Drum/batch transfers; Non-dedicated facility	PROC8a
4:	Transfer from/pouring from containers	PROC9
5:	Filling of equipment from drums or containers	PROC9
6:	General exposures; Closed systems	PROC1 PROC2 PROC3
7:	Operation of equipment containing engine oils and similar; Closed systems	PROC20
8:	Operation of equipment containing engine oils and similar; Closed systems; Elevated temperature	PROC20
9:	Remanufacture of reject articles	PROC9
10:	Equipment maintenance	PROC8a PROC28
11:	Storage	PROC1 PROC2

2.2. Condições de utilização que afetam a exposição

2.2.1. Controlo da exposição ambiental: Use in functional fluids; Professional (ERC9a ERC9b)

Características do produto (artigo)

Substance is complex UVCB.

Predominantly hydrophobic

Quantidade utilizada (ou contida em artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Fraction of EU tonnage used in region 10 %

Regional use tonnage 1783,26 tonnes/year

Fraction of regional tonnage used locally 0,05 %

Annual site tonnage 0,89163 tonnes/day

Maximum daily site tonnage 2,4428 kg/day

Dias de emissão: 365 dias por ano

Continuous release

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Medidas de controlo para evitar a exposição : Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used. Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment. Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater. If discharging to municipal sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required.

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of Resíduos - eficiência mínima de 81,2 %

Do not apply industrial sludge to natural soils.

Sewage sludge should be incinerated, contained or reclaimed.

Not applicable as there is no release to wastewater.

Estimated substance removal from wastewater via municipal sewage treatment Resíduos - eficiência mínima de 88,8 %

Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite municipal treatment plant) RMMs Resíduos - eficiência mínima de 88,8 %

Efluente de ETAR: 2000 m³/dia

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe): 4,0823 kg/day

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

Outras condições que afetem a exposição ambiental

Fator de diluição de água do mar local: 100

Fator de diluição de água doce local:: 10

- . Release fraction to air from wide dispersive use (regional only) 5 %
- . Release fraction to wastewater from wide dispersive use 5 %
- . Release fraction to soil from wide dispersive use (regional only) 5 %

2.2.2. Controlo da exposição dos trabalhadores: Product characteristics General measures applicable to all activities (PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC9 PROC20 PROC28)

Características do produto (artigo)

Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa at Standard Temperature and Pressure
Covers percentage substance in the product up to 100 %.

Quantidade utilizada (ou contida em artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração: Covers daily exposures up to 8 hours

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Covers use at ambient temperatures.°C

Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented

2.2.3. Controlo da exposição dos trabalhadores: Drum/batch transfers; Non-dedicated facility (PROC8a)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Use drum pumps.

Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

Ensure no splashing occurs during transfer.

2.2.4. Controlo da exposição dos trabalhadores: Transfer from/pouring from containers (PROC9)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Use drum pumps.

2.2.5. Controlo da exposição dos trabalhadores: Filling of equipment from drums or containers (PROC9)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour).

2.2.6. Controlo da exposição dos trabalhadores: General exposures; Closed systems (PROC1 PROC2 PROC3)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Handle substance within a closed system.

Sample via a closed loop or other system to avoid exposure.

2.2.7. Controlo da exposição dos trabalhadores: Operation of equipment containing engine oils and similar; Closed systems (PROC20)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Handle substance within a closed system.

2.2.8. Controlo da exposição dos trabalhadores: Operation of equipment containing engine oils and similar; Closed systems; Elevated temperature (PROC20)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Handle substance within a closed system.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Assumes process temperature up to 80°C

2.2.9. Controlo da exposição dos trabalhadores: Remanufacture of reject articles (PROC9)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Drain or remove substance from equipment prior to break-in or maintenance.

2.2.10. Controlo da exposição dos trabalhadores: Equipment maintenance (PROC8a PROC28)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Drain down and flush system prior to equipment break-in or maintenance.

Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.

Clear spills immediately.

2.2.11. Controlo da exposição dos trabalhadores: Storage (PROC1 PROC2)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Store substance within a closed system.

2.3. Estimativa de exposição e referência à sua fonte

2.3.1. Liberação e exposição ambiental: Use in functional fluids; Professional (ERC9a ERC9b)

alvo de proteção	Estimativa da exposição	Método	RCR
Maximum Risk Characterization Ratios for air emissions		Hydrocarbon Block Method (Petrorisk)	0,32
Maximum Risk Characterization Ratios for wastewater emissions		Hydrocarbon Block Method (Petrorisk)	0,6

2.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

Ambiente

Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.

Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone or in combination.

Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

Health

Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for aspiration effects.

Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the risk management measures/operational conditions outlined in section 2 are implemented.

Risk management measures are based on qualitative risk characterisation.

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.