

P  
Página 1 de 15  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026  
Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025  
Válida a partir de: 09.07.2018  
Data de impressão do PDF: 10.07.2018  
Hybrid Additive 250 ml  
Art.: 1001

## Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

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

#### 1.1 Identificador do produto

**Hybrid Additive 250 ml**  
**Art.: 1001**

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

##### Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura:

Aditivo de combustível

##### Utilizações desaconselhadas:

De momento não existem informações sobre esta matéria.

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

P  
LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Alemanha  
Telefone:(+49) 0731-1420-0, Telefax:(+49) 0731-1420-88

Endereço de e-mail da pessoa competente: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - por favor NÃO usar para pedir fichas técnicas de segurança.

#### 1.4 Número de telefone de emergência

##### Serviços de informação de emergência / organismo consultivo oficial:

P  
Em caso de acidente ou doença súbita ligue 112  
CIAV - Centro de Informação Antivenenos do INEM (Instituto Nacional de Emergência Médica), Rua Almirante Barroso 36, 1000-013 Lisboa,  
Telefone URGÊNCIA (24h): Em caso de intoxicação ligue 808 250 143

##### Número de telefone de emergência da empresa:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

##### Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)

Classe de perigo	Categoria de perigo	Advertência de perigo
Asp. Tox.	1	H304-Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

#### 2.2 Elementos do rótulo

##### Rotulagem conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026

Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025

Válida a partir de: 09.07.2018

Data de impressão do PDF: 10.07.2018

Hybrid Additive 250 ml

Art.: 1001



Perigo

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

P101-Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. P102-Manter fora do alcance das crianças.

P301+P310+P331-EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS / médico. NÃO provocar o vômito.

P405-Armazenar em local fechado à chave.

P501-Eliminar o conteúdo / recipiente em local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.

EUH066-Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, naftaleno >1%

Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos

### 2.3 Outros perigos

A mistura não contém nenhuma substância mPmB (mPmB = muito persistente, muito bioacumulável) ou não está incluída no Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

A mistura não contém nenhuma substância PBT (PBT = persistente, bioacumulável, tóxica) ou não está incluída no Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Utilização: Possível formação de vapores/misturas de ar facilmente inflamáveis.

O produto pode provocar a formação de uma película sobre a superfície da água, que pode afetar a troca de oxigénio.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substância

n.a.

### 3.2 Mistura

<b>Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, &lt;2% aromáticos</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119457273-39-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	918-481-9 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	---
<b>% zona</b>	80-<100
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Asp. Tox. 1, H304
<b>Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, naftaleno &gt;1%</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	919-284-0 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	(64742-94-5)
<b>% zona</b>	1-<2,5
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

Página 3 de 15  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026  
 Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025  
 Válida a partir de: 09.07.2018  
 Data de impressão do PDF: 10.07.2018  
 Hybrid Additive 250 ml  
 Art.: 1001

Naftaleno	Substância à qual se impõe um valor limite de exposição UE.
Número de registo (REACH)	---
Index	601-052-00-2
EINECS, ELINCS, NLP	202-049-5
CAS	91-20-3
% zona	0,1-<1
Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Para texto das frases H e abreviatura de classificação (GHS/CLP), ver SECÇÃO 16.  
 As substâncias mencionadas nesta secção estão indicadas com a sua respectiva e efectiva classificação!  
 No caso das substâncias enumeradas no Anexo VI, Tabela 3.1 do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (Regulamento CLP), tal significa que todas as eventuais notas aí presentes foram consideradas para a classificação aqui indicada.  
 Se, p. ex., for necessário aplicar a nota P para um hidrocarboneto, tal já foi considerado para a classificação aqui indicada.  
 Citação: "Nota P - Não é necessário classificar a substância como cancerígena ou mutagénica se for possível provar que a substância contém menos de 0,1 % p/p de benzeno (número EINECS 200-753-7)."  
 O art.º 4º do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (Regulamento CLP) foi igualmente observado e já considerado para a classificação aqui indicada.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Os socorristas devem proteger-se a si próprios!  
 Nunca colocar nada na boca de uma pessoa inconsciente!

#### Inalação

Remover as pessoas da área de perigo.  
 Colocar a vítima com ar fresco e, segundo os sintomas, consultar o médico.  
 Em caso de perda de consciência colocar na posição latera estável e consultar o médico.

#### Contato com a pele

Lavar abundantemente com água e sabão, remover imediatamente as peças de vestuário sujas e molhadas, consultar um médico irritação da pele (vermelhidão, etc.).

#### Contato com os olhos

Remover as lentes de contato.  
 Lavar bem com água durante vários minutos, se necessário, consultar um médico.

#### Ingestão

Lavar bem a boca com água.  
 Não forçar o vômito, consultar imediatamente um médico.  
 Perigo de aspiração  
 Em caso de vômito, manter a cabeça em baixo para que o conteúdo do estômago não vá para os pulmões.

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

Se relevante, os sintomas e os efeitos retardados encontram-se na secção 11. ou nas vias de absorção na secção 4.1.  
 Em caso de contato mais prolongado:

Irritação dos olhos

Dores de cabeça

Tonturas

Espasmos

Produto remove gordura.

Desidratação da pele.

Dermatite (inflamação da pele)

Ingestão:

Perigo de aspiração

Danos nos pulmões

Em determinados casos, pode suceder que os sintomas de intoxicação só surjam após um período mais prolongado de tempo/após várias horas.

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

Lavagem ao estômago apenas sob entubação traqueal.  
 Observação posterior quanto a pneumonia e edema pulmonar.

P  
Página 4 de 15  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026  
Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025  
Válida a partir de: 09.07.2018  
Data de impressão do PDF: 10.07.2018  
Hybrid Additive 250 ml  
Art.: 1001

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

#### Meios de extinção adequados

CO<sub>2</sub>  
Agente de extinção sólido  
Espuma

#### Meios de extinção inadequados

Jato de água

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Em caso de incêndio podem se formar:

Óxidos de carbono  
Óxidos de azoto  
Produtos pirolíticos tóxicos.  
Misturas de vapores/ar inflamáveis.  
Vapores perigosos, mais pesados do que o ar.  
Devido à distribuição na proximidade com o solo é possível uma nova ignição em fontes de ignição remotas.

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

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.  
Aparelho de proteção respiratória independente do ar ambiental.  
De acordo com as proporções do incêndio  
Se necessário, proteção completa.  
Arrefecer recipientes em perigo com água.  
Eliminar águas de extinção contaminadas de acordo com as prescrições oficiais.

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

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

Garantir uma ventilação suficiente.  
Evitar o contato com os olhos e a pele, assim como a inalação.  
Se for o caso, observar o perigo de derrapagem.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Travar fuga de quantidades maiores.  
Eliminar fuga, se puder ser realizado sem perigo.  
Não deitar os resíduos no esgoto.  
Evitar a penetração nas águas pluviais e subterrâneas, bem como no solo.  
Em caso de introdução acidental na canalização informar as autoridades responsáveis.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher com material absorvente de líquidos (por ex. absorvente universal) e eliminar conforme a secção 13.

### 6.4 Remissão para outras secções

Ver a secção 13, assim para como equipamento de proteção pessoal ver secção 8

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

Para além das informações apresentadas nesta secção, a secção 8 e 6.1 também contém informações relevantes.

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

#### 7.1.1 Recomendações gerais

Garantir uma boa ventilação do espaço.  
Manter afastadas as fontes de ignição - Não fumar.  
Não aquecer a temperaturas próximas do ponto de ignição.  
Tomar medidas contra cargas eletroestáticas.  
Evitar o contato com os olhos e a pele.  
Proibido comer, beber, fumar, assim como conservar produtos alimentares no espaço de trabalho.  
Considerar as indicações na etiqueta, assim como as instruções de utilização.  
Aplicar procedimentos de trabalho conforme as instruções de operação.

#### 7.1.2 Indicações relativas a medidas de higiene gerais no local de trabalho

Página 5 de 15  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026  
 Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025  
 Válida a partir de: 09.07.2018  
 Data de impressão do PDF: 10.07.2018  
 Hybrid Additive 250 ml  
 Art.: 1001

No manuseio de produtos químicos devem ser aplicadas as medidas gerais de higiene.  
 Antes de pausas e ao terminar o trabalho, lavar as mãos.  
 Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.  
 Antes de entrar em áreas onde se ingere alimentos, tirar vestuário e equipamentos de proteção contaminados.

## 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar de modo a impedir o acesso de pessoas estranhas.  
 Apenas armazenar o produto em embalagens originais e fechadas.  
 Não armazenar o produto em locais de passagem ou escadas.  
 Pavimento resistente a solvente  
 Não armazenar juntamente com agentes oxidantes.  
 Armazenar num local bem ventilado.  
 Proteger contra radiação solar, assim como ação do calor.

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

De momento não existem informações sobre esta matéria.

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

## 8.1 Parâmetros de controlo

Valor resultante de orientação de grupo (GGVmix - calculada de 8 horas TWA-OEL) do teor de hidrocarbonetos solventes total da mistura (método RCP segundo ACGIH TLV®, Anexo H (EUA)):  
 800 mg/m<sup>3</sup>

Denominação química	Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <2% aromáticos	% zona:80-<100
TLV-TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> (NP 1796 / ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Os processos de monitorização:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BEI: ---	Outras informações: (TLV acordo com o método-RCP, ACGIH, Apêndice H / NP 1796, Apêndice G)	
Denominação química	Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <2% aromáticos	% zona:1-<10
TLV-TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (alcenos/cicloalcenos C9-C15) (NP 1796 / ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Os processos de monitorização:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BEI: ---	Outras informações: ---	
Denominação química	Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, naftaleno >1%	% zona:1-<2,5
TLV-TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> (aromáticos C9-C15) (NP 1796 / ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Os processos de monitorização:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BEI: ---	Outras informações: ---	
Denominação química	Naftaleno	% zona:0,1-<1
TLV-TWA: 52 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm) (NP 1796 / ACGIH), 50 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm) (UE)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Os processos de monitorização:	- Compur - KITA-153 U(C) (551 182)	
BEI: ---	Outras informações: Skin, A3 (NP 1796 / ACGIH)	

TLV-TWA = Valor limite - 8-hs valor médio, I = fração inalável, R = fração respirável, V = vapor e aerosol, IFV = fração inalável e vapor, F = fibras respiráveis (comprimento = >5µm, relação comprimento-largura >= 3:1), T = fração torácica (ACGIH, Estados-Unidos).  
 (8) = Fração inalável (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fração respirável (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | TLV-STEL = Valor limite - Curtos períodos de exposição (15 min.) (ACGIH, Estados-Unidos).  
 (8) = Fração inalável (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fração respirável (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valor-limite de exposição de curta duração em relação a um período de referência de 1 minuto (2017/164/EU). | TLV-C = Valor limite - limite superior ("Ceiling") (ACGIH, Estados-Unidos). | BEI = Índice de exposição biológica. Material de exame: B = Sangue, Hb = Hemoglobina, E = Eritrócitos (glóbulos vermelhos), P = Plasma, S = Soro, U = Urina, EA = ar expirado final. Momento de coleta de material: a = nenhuma restrição / não crítico, b = no final da turno de trabalho, c = Depois de uma semana de trabalho, d = No final de um turno de uma semana de trabalho, e = Antes do último

Página 6 de 15  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026  
 Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025  
 Válida a partir de: 09.07.2018  
 Data de impressão do PDF: 10.07.2018  
 Hybrid Additive 250 ml  
 Art.: 1001

turno de uma semana de trabalho, f = Durante o turno de trabalho, g = Antes da turno de trabalho. (ACGIH, Estados-Unidos) | Outras informações: Categ. p/ poten. cancerígeno - A1 / A2 = Confirm./ Susp. Canceríg. humano, A3 = Canceríg. animal confirm. c/ relevância desconh. p/ os humanos, A4 / A5 = Não classif./ Não é susp. de ser canceríg. p/ o Homem. SEN = Sensibilização, DSEN = Sensibilização cutânea, RSEN = Sensibilização respiratória. Skin = perigo de absorção cutânea (ACGIH, Estados-Unidos).

## 8.2 Controlo da exposição

Naftaleno						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – água doce		PNEC	2,4	µg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,24	µg/l	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	2,9	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Ambiente – solo		PNEC	0,0533	mg/kg dry weight	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	3,57	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	25	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	25	mg/m3	

### 8.2.1 Controlos técnicos adequados

Assegurar uma boa ventilação. Isso pode conseguir-se quer através de aspiração local, quer de exaustão geral. Se estas medidas não forem suficientes para manter a concentração abaixo dos valores limite no local de trabalho (TLV), deve-se utilizar uma proteção respiratória adequada. Apenas se aplicam os valores limite de exposição aqui listados. Métodos de avaliação adequados para verificação da eficácia das medidas de proteção tomadas abrangem métodos de determinação técnicos de medição e não técnicos de medição. Esses são descritos por, por ex. a BS EN 14042. BS EN 14042 "Atmosfera no local de trabalho. Orientações para a aplicação e utilização de processos e equipamentos para determinação de agentes químicos e biológicos no trabalho".

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

As medidas gerais de higiene devem ser aplicadas para o manuseamento de produtos químicos. Antes das pausas e no final do trabalho, lavar as mãos. Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais. Antes de entrar em áreas onde se ingere alimentos, tirar o vestuário e os equipamentos de proteção contaminados.

Proteção ocular/facial:  
 Óculos de proteção vedados com placas laterais (EN 166).

Proteção da pele - Proteção das mãos:  
 Luvas de proteção resistentes a solvente (EN 374).  
 Se necessário  
 São adequadas, por ex. as luvas de proteção da KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail vertrieb@kcl.de, com a seguinte especificação:  
 Luvas de proteção de viton® / de fluorelastómero (EN 374)  
 Vitojec 890  
 Luvas de proteção de nitrilo (EN 374)  
 Espessura mínima das camadas em mm:  
 0,4  
 Tempo de permeação (durabilidade) em minutos:  
 > 480  
 Valor recomendado do creme de proteção das mãos.

P  
Página 7 de 15  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026  
Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025  
Válida a partir de: 09.07.2018  
Data de impressão do PDF: 10.07.2018  
Hybrid Additive 250 ml  
Art.: 1001

As durabilidades determinadas de acordo com EN 16523-1 não foram obtidas em condições práticas.  
O tempo de desgaste máximo recomendado corresponde a 50% da durabilidade.

Proteção da pele - Outras:  
Vestuário de proteção de trabalho (por ex., botas de proteção EN ISO 20345, vestuário de trabalho de mangas compridas).

Proteção respiratória:  
Se for ultrapassado o valor limite do local de trabalho (AGW, Alemanha) ou MAK (Suíça, Áustria).  
Filtros A2 P2 (EN 14387), cor de identificação castanho, branco  
Atente nos limites de tempo de utilização dos aparelhos de proteção respiratória.

Perigos térmicos:  
Não se aplica

Informações adicionais sobre a proteção das mãos - Não foram efetuados quaisquer ensaios.  
A seleção das misturas foi efetuada de acordo com os nossos conhecimentos e as informações relativamente às substâncias.  
A seleção dos materiais derivou das informações do fabricante das luvas.  
A seleção final do material das luvas deve ser efetuada considerando a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.  
A seleção de luvas adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.  
No caso das misturas, a resistência do material das luvas não é previsível e deve, por isso, ser verificada antes da aplicação.  
A durabilidade exata do material das luvas pode ser informada pelo fabricante das luvas de proteção e deve ser cumprida.

### 8.2.3 Controlo da exposição ambiental

De momento, não existe qualquer informação relativamente a isso.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Estado físico:	Líquido
Cor:	Amarelo claro
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	não definido
Valor do pH:	n.a.
Ponto de fusão/ponto de congelação:	não definido
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	não definido
Ponto de inflamação:	>63 °C
Taxa de evaporação:	não definido
Inflamabilidade (sólido, gás):	não definido
Limite inferior de explosividade:	0,7 Vol-% (Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos)
Limite superior de explosividade:	6 Vol-% (Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos)
Pressão de vapor:	não definido
Densidade de vapor (ar = 1):	não definido
Densidade:	0,811 g/ml (15°C)
Densidade aparente:	não definido
Solubilidade(s):	não definido
Hidrossolubilidade:	Insolúvel
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	não definido
Temperatura de autoignição:	235-315 °C (Temperatura de inflamação Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos)
Temperatura de decomposição:	não definido
Viscosidade:	<7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Propriedades explosivas:	não definido
Propriedades comburentes:	Não

### 9.2 Outras informações

Miscibilidade:	não definido
Lipossolubilidade / solvente:	não definido
Condutividade:	não definido
Tensão superficial:	não definido
Teor de solvente:	não definido

Página 8 de 15  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026  
 Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025  
 Válida a partir de: 09.07.2018  
 Data de impressão do PDF: 10.07.2018  
 Hybrid Additive 250 ml  
 Art.: 1001

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

O produto não foi verificado.

### 10.2 Estabilidade química

Estável em caso de armazenamento e manuseamento correctos.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas reações perigosas.

### 10.4 Condições a evitar

Aquecimento, chamas abertas, fontes de ignição

### 10.5 Materiais incompatíveis

Evitar contato com agentes oxidantes fortes.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Sem decomposição em caso de utilização correta.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Para eventualmente mais informações relativamente a efeitos na saúde ver secção 2.1 (classificação).

#### Hybrid Additive 250 ml

Art.: 1001

Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:						n.e.d.
Toxicidade aguda, por via dérmica:						n.e.d.
Toxicidade aguda, por inalação:						n.e.d.
Corrosão/irritação cutânea:						n.e.d.
Lesões oculares graves/irritação ocular:						n.e.d.
Sensibilização respiratória ou cutânea:						n.e.d.
Mutagenicidade em células germinativas:						n.e.d.
Carcinogenicidade:						negativo, o real teor de naftalina é <1%
Toxicidade reprodutiva:						n.e.d.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						n.e.d.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):						n.e.d.
Perigo de aspiração:						n.e.d.
Sintomas:						n.e.d.

#### Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <2% aromáticos

Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratazana		
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>3160	mg/kg	Coelho		
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	>4951	mg/m3	Ratazana		Vapores nocivos
Corrosão/irritação cutânea:						Não irritante, Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.



Página 9 de 15  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026  
 Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025  
 Válida a partir de: 09.07.2018  
 Data de impressão do PDF: 10.07.2018  
 Hybrid Additive 250 ml  
 Art.: 1001

Lesões oculares graves/irritação ocular:						Não irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:						Não (contato com a pele)
Perigo de aspiração:						Sim
Sintomas:						perda de consciência, dor de cabeça, vertigem
Outras informações:						Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

<b> Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, &lt;2% aromáticos</b>						
<b>Toxicidade / efeito</b>	<b>Fim</b>	<b>Valor</b>	<b>Unidade</b>	<b>Organismo</b>	<b>Método de ensaio</b>	<b>Observação</b>
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	>5000	mg/m3/8h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores nocivos
Corrosão/irritação cutânea:						Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.
Corrosão/irritação cutânea:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Comprovado por analogia, Desidratação da pele., Dermatite (inflamação da pele)
Lesões oculares graves/irritação ocular:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Comprovado por analogia, Ligeiramente irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Ratazana		Não tem efeito sensibilizante
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	in vivo	Negativo
Carcinogenicidade:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Comprovado por analogia, Negativo
Toxicidade reprodutiva:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Comprovado por analogia, Negativo
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						Comprovado por analogia, Sem indicações para esse tipo de efeito.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Comprovado por analogia, Não previsível
Perigo de aspiração:						Sim

Página 10 de 15  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026  
 Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025  
 Válida a partir de: 09.07.2018  
 Data de impressão do PDF: 10.07.2018  
 Hybrid Additive 250 ml  
 Art.: 1001

Sintomas:						desidratação da pele., dor de cabeça, cansaço, vertigem, náuseas, diarreia, vômitos
-----------	--	--	--	--	--	---

Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, naftaleno >1%						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	~7093	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Ratazana	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	>4688	mg/m3	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não tem efeito sensibilizante

Naftaleno						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	490	mg/kg	Ratazana		
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>2500	mg/kg	Ratazana		
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	>110	mg/l/4h			
Sintomas:						perda de apetite, ataxia, dificuldades respiratórias, perda de consciência, diarreia, opacidade da córnea, dor de cabeça, convulsões, dores causadas por gastroenterite, irritação mucosal, vertigem, náuseas e vômitos

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

Para eventualmente mais informações relativamente a efeitos no ambiente ver secção 2.1 (classificação).

Hybrid Additive 250 ml Art.: 1001							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:							n.e.d.
12.1. Toxicidade para dáfnias:							n.e.d.
12.1. Toxicidade para algas:							n.e.d.
12.2. Persistência e degradabilidade:							Separação, tanto quanto possível, por separador de óleo.

Página 11 de 15  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026  
 Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025  
 Válida a partir de: 09.07.2018  
 Data de impressão do PDF: 10.07.2018  
 Hybrid Additive 250 ml  
 Art.: 1001

12.3. Potencial de bioacumulação:							n.e.d.
12.4. Mobilidade no solo:							n.e.d.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							n.e.d.
12.6. Outros efeitos adversos:							n.e.d.
Outras informações:							Não contém AOX conforme a composição.

Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
12.1. Toxicidade para peixes:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para peixes:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradável
12.1. Toxicidade para algas:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Outros organismos:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		

Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	NOELR	28d	0,17	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOELR	21d	1,22	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxicidade para algas:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	69	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		6-8				Elevado
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB

Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, naftaleno >1%							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação

Página 12 de 15  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026  
 Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025  
 Válida a partir de: 09.07.2018  
 Data de impressão do PDF: 10.07.2018  
 Hybrid Additive 250 ml  
 Art.: 1001

12.1. Toxicidade para dáfnias:	EL50	48h	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EL50	72h	>1-<3	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Naftaleno							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	0,51	mg/l			
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	2,19	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidade para algas:	LC50	4h	2,96	mg/l	Selenastrum capricornutum		
Outras informações:	COD		22	%			
Outras informações:	Log Pow		3,3				

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Para a substância / mistura / quantidades residuais

Panos de limpeza sujo e molhado, papel ou outros materiais orgânicos representam um perigo de incêndio e devem ser recolhidos de modo controlado e eliminados.

N.º do código de resíduos CE:

Os códigos de resíduos indicados são recomendações baseadas na utilização provável deste produto.

Devido à utilização e às condições de eliminação específicas do utilizador também podem ser atribuídos outros códigos de resíduos em determinadas circunstâncias. (2014/955/UE)

07 07 04 outros solventes, líquidos de lavagem e licores-mãe orgânicos

14 06 03 outros solventes e misturas de solventes

Recomendação:

Deve desaconselhar-se a descarga através das águas residuais.

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Encaminhar para a reciclagem.

Por exemplo, uma instalação de incineração adequada.

#### Para as embalagens contaminadas

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Esvaziar completamente o recipiente.

Embalagens não contaminadas podem ser reutilizadas.

As embalagens que não podem ser limpas devem ser eliminadas como o material.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### Informações gerais

14.1. Número ONU: n.a.

#### Transporte por estrada / transporte ferroviário (ADR/RID)

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: n.a.

14.4. Grupo de embalagem: n.a.

Código de classificação: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica

Tunnel restriction code:

#### Transporte por via marítima (Código IMDG)

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: n.a.

14.4. Grupo de embalagem: n.a.

Página 13 de 15  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026  
 Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025  
 Válida a partir de: 09.07.2018  
 Data de impressão do PDF: 10.07.2018  
 Hybrid Additive 250 ml  
 Art.: 1001

Poluente marinho (Marine Pollutant): n.a.  
 14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica

### Transporte por via aérea (IATA)

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:  
 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: n.a.  
 14.4. Grupo de embalagem: n.a.  
 14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica

### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

Excepto determinado em contrário, têm de ser respeitadas as medidas gerais para a realização de um transporte seguro.

### 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Mercadoria não perigosa conforme as diretivas acima mencionadas.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Considerar as restrições:  
 Observar as normas/legislação nacionais relativas à proteção das trabalhadoras grávidas (especialmente a implementação nacional da diretiva 92/85/CEE)!  
 Considerar as prescrições de medicina do trabalho / da associação comercial.

Directiva 2010/75/UE (COV): 95,3 %

### 15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação de segurança química não está prevista para misturas.

## SECÇÃO 16: Outras informações

Secções revistas: 8  
 Estas indicações referem-se ao produto em condições de entrega.  
 Necessária instrução inicial/formação dos colaboradores para o manuseamento de materiais perigosos.

### Classificação e procedimentos utilizados para a dedução da classificação da mistura de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CRE)	Método de avaliação utilizado
Asp. Tox. 1, H304	Classificação segundo o processo de cálculo.

As frases seguintes representam as frases H reproduzidas, os códigos das classes e categorias de perigo (GHS/CLP) do produto e das substâncias (indicados nas secções 2 e 3).

H302 Nocivo por ingestão.  
 H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.  
 H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.  
 H351 Suspeito de provocar cancro.  
 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.

Asp. Tox. — Perigo de aspiração  
 STOT SE — Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única - Efeitos narcóticos  
 Aquatic Chronic — Perigoso para o ambiente aquático - Crónico  
 Carc. — Carcinogenicidade  
 Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via oral  
 Aquatic Acute — Perigoso para o ambiente aquático - Agudo

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026

Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025

Válida a partir de: 09.07.2018

Data de impressão do PDF: 10.07.2018

Hybrid Additive 250 ml

Art.: 1001

### Abreviações e acrónimos eventualmente utilizados neste documento:

AC	Article Categories (= Categorias de artigo)
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOEL	Acceptable Operator Exposure Level
AOX	Adsorbable organic halogen compounds (= Compostos orgânicos de halogéneo possíveis de adsorção)
aprox.	aproximadamente
ATE	Acute Toxicity Estimate (= A estimativa da toxicidade aguda) conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instituto para Pesquisa e Controle de Materiais, Alemanha)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Alemanha)
BCF	Bioconcentration factor (= factor de bioconcentração)
BEI	Índice de exposição biológica (ACGIH, Estados-Unidos)
BHT	Butylhydroxytoluol (= 4-metil-fenol de 2,6-di-t-butilo)
BOD	Biochemical oxygen demand (= A carência bioquímica de oxigénio - CBO)
BSEF	Bromine Science and Environmental Forum
bw	body weight (= peso corporal)
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	Comunidade Europeia
CEC	Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CEE	Comunidade Económica Europeia
CESIO	Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaire Organiques
CIPAC	Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP	Classification, Labelling and Packaging (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancerígena, mutagénica e tóxica para a reprodução)
COD	Chemical oxygen demand (= A carência química de oxigénio - CQO)
Código IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
conf., seg.	conforme, segundo
CTFA	Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= o nível derivado de exposição sem efeitos)
DOC	Dissolved organic carbon (= O carbono orgânico dissolvido - COD)
DT50	Dwell Time - 50% reduction of start concentration
DVS	Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (= Associação Alemã de Técnica de Soldadura)
dw	dry weight (= massa seca)
ECHA	European Chemicals Agency (= Agência Europeia dos Produtos Químicos)
EEE	Espaço Económico Europeu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC	Environmental Release Categories (= Categoria de Libertação para o Ambiente)
etc.	et cetera
Fax.	Número de fax
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos)
GWP	Global warming potential (= Potenc. de contribuição para o aquecimento global)
HAP	hidrocarbonetos aromáticos policíclicos
HET-CAM	Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP	Halocarbon Global Warming Potential
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Agência Internacional de Pesquisa em Câncer)
IATA	International Air Transport Association (= Associação Internacional de Transportes Aéreos)
IBC	Intermediate Bulk Container
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
incl.	inclusivo, incluindo
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LQ	Limited Quantities
mPmB (vPvB)	muito persistente, muito bioacumulável (= vPvB = very persistent and very bioaccumulative)
n.a.	não se aplica
n.d.	não disponível

P  
Página 15 de 15  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 09.07.2018 / 0026  
Versão substituída por / versão: 27.04.2018 / 0025  
Válida a partir de: 09.07.2018  
Data de impressão do PDF: 10.07.2018  
Hybrid Additive 250 ml  
Art.: 1001

n.e.d. não existem dados  
n.t. não testado  
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
Obs. Observação  
ODP Ozone Depletion Potential (= Potencial de empobrecimento da camada do ozono)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. orgânico  
p.ex., por ex. por exemplo  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativos, tóxico)  
PC Chemical product category (= Categoria de produto químico)  
PE Polietileno  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= a concentração previsivelmente sem efeitos)  
PROC Process category (= Categoria de processo)  
PTFE Politetrafluoroetileno  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULAMENTO (CE) N.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= temperatura de decomposição auto-acelerada)  
SU Sector of use (= Sectores de utilização)  
SVHC Substances of Very High Concern  
Tel. Telefone  
ThOD Theoretical oxygen demand (= A carência teórica de oxigénio - CTeO)  
TLV-TWA, TLV-STEL, TLV-C "TLV-TWA = Valor limite - 8-hs valor médio, TLV-STEL = Valor limite - Curtos períodos de exposição (15 min.), TLV-C = Valor limite - limite superior ("Ceiling") (ACGIH, Estados-Unidos)."  
TOC Total organic carbon (= O carbono orgânico total - COT)  
UE União Europeia  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (as Recomendações da ONU relativas ao Transporte de Mercadorias Perigosas)  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Regulamentos sobre líquidos inflamáveis (Áustria))  
VOC Volatile organic compounds (= compostos orgânicos voláteis (COV))  
wwt wet weight

Estas informações devem descrever o produto relativamente às precauções de segurança necessárias, que não garantem determinadas propriedades e se baseiam no estado atual dos nossos conhecimentos.

Exclui-se qualquer responsabilidade.

Elaborado por:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. A alteração ou reprodução deste documento apenas é permitida mediante a autorização expressa da Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.