

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: 18.09.2022 / 0025
Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0024
Válida a partir de: 18.09.2022
Data de impressão do PDF: 25.07.2023
Octane Plus

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

Octane Plus

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura:

Aditivo

Utilizações desaconselhadas:

De momento não existem informações sobre esta matéria.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+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 800 250 250

Número de telefone de emergência da empresa:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (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
Acute Tox.	4	H302-Nocivo por ingestão.
Acute Tox.	3	H331-Tóxico por inalação.
Asp. Tox.	1	H304-Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Aquatic Chronic	2	H411-Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2 Elementos do rótulo

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



Perigo

H302-Nocivo por ingestão. H331-Tóxico por inalação. H304-Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. H411-Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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

P260-Não respirar os vapores ou aerossóis. P273-Evitar a libertação para o ambiente. P284-Usar proteção respiratória.

P301+P310-EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS / médico. P304+P340-EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. P331-NÃO provocar o vômito.

P405-Armazenar em local fechado à chave.

P501-Eliminar o conteúdo / recipiente em instalação autorizada de eliminação de resíduos.

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

Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <2% aromáticos (metilciclopentadienil)-manganês tricarbonilo

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 %).

A mistura não contém substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino (< 0,1 %).

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

n.a.

3.2 Misturas

Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <2% aromáticos	
Número de registo (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	---
% zona	75-<100
Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M	EUH066 Asp. Tox. 1, H304
(metilciclopentadienil)-manganês tricarbonilo	
Número de registo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	235-166-5
CAS	12108-13-3
% zona	3-<5

P
 Página 3 de 15
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 18.09.2022 / 0025
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0024
 Válida a partir de: 18.09.2022
 Data de impressão do PDF: 25.07.2023
 Octane Plus

Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M	Acute Tox. 1, H330 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
--	--

Para a classificação e identificação do produto podem ser consideradas as sujidades, dados de teste ou mais informações.
 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.
 A adição das concentrações mais altas listadas aqui pode resultar em uma classificação. Somente quando esta classificação estiver listada na Secção 2 ela se aplica. Em todos os outros casos, a concentração total está abaixo da classificação.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

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.
 Paragem respiratória - É necessária a respiração artificial.

Contato com a pele

Lavar abundantemente com água e sabão, remover imediatamente as peças de vestuário sujas e molhadas, contatar de imediato um médico, ter a folha de dados à disposição.

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, dar muita água a beber, consultar imediatamente um médico.

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.

Pode ocorrer:

- Irritação dos olhos
- Produto remove gordura.
- Dermatite (inflamação da pele)
- Ingestão:
- Perigo de aspiração.
- Danos nos pulmões
- Inalação:
- dor de cabeça
- irritação do aparelho respiratório
- náuseas
- Tonturas

Não podem ser excluídas outras características perigosas.

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

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

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

Revisto em / versão: 18.09.2022 / 0025

Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0024

Válida a partir de: 18.09.2022

Data de impressão do PDF: 25.07.2023

Octane Plus

Meios de extinção adequados

CO2

Pó extintor

Espuma

Borrifo de jato de água

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 manganês

Gases tóxicos

Misturas de vapores/ar inflamáveis.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção pessoal ver secção 8.

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

Aparelho de proteção respiratória independente do ar ambiental.

Proteção completa

Arrefecer recipientes em perigo com água.

Eliminar águas de extinção contaminadas de acordo com as prescrições oficiais.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Em caso de derrame ou libertação inadvertida, utilizar equipamento de proteção pessoal indicado na secção 8 para evitar contaminações.

Providenciar ventilação suficiente, remover fontes de ignição.

No caso de produtos sólidos ou em pó, evitar formação de poeiras.

Se possível, evacuar a área de perigo e utilizar eventuais planos de emergência disponíveis.

Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

Remover fontes de ignição, não fumar.

Garantir uma ventilação suficiente.

Caso a ventilação seja insuficiente, colocar um aparelho de proteção respiratória.

Evitar o contato com os olhos e a pele, assim como a inalação.

6.1.2 Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Utilizar equipamento de proteção adequado, consultar os dados do material na secção 8.

6.2 Precauções a nível ambiental

Travar fuga de quantidades maiores.

Eliminar fuga, se puder ser realizado sem perigo.

Evitar a penetração nas águas pluviais e subterrâneas, bem como no solo.

Evitar a penetração na canalização, cave, poços de trabalho ou outros locais, nos quais a acumulação se poderia tornar perigosa.

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, areia, diatomite) e eliminar conforme a secção 13.

Colocar o material recolhido em recipiente bloqueável.

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.

São necessárias medidas de aspiração no local de trabalho ou nas máquinas de processamento.

Manter afastadas as fontes de ignição - Não fumar.

Se necessário, tomar medidas contra cargas eletrostáticas.

Evitar o contato com os olhos e a pele, assim como a inalação.

Página 5 de 15
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 18.09.2022 / 0025
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0024
 Válida a partir de: 18.09.2022
 Data de impressão do PDF: 25.07.2023
 Octane Plus

Abriu e manusear o recipiente com cuidado.
 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

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

Conservar fechado.
 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.
 Conservar no frio.

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

De momento não existem informações sobre esta matéria.
 Respeitar os manuais de boas práticas profissionais, bem como as recomendações para a identificação de perigos.
 Dependendo da aplicação, utilizar sistemas de informação de substâncias perigosas, p. ex., das associações profissionais, da indústria química ou de vários setores (materiais de construção, madeira, produtos químicos, laboratórios, couro, metal).

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)):
 1000 mg/m³

P Denominação química			Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <2% aromáticos		
TLV-TWA:	1000 mg/m ³ (NP 1796 / ACGIH)	TLV-STEL:	---	TLV-C:	---
Os processos de monitorização:					
- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)					
- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)					
- Compur - KITA-187 S (551 174)					
BEI:	---	Outras informações: (TLV acordo com o método RCP, ACGIH, Apêndice H / NP 1796, Apêndice G)			

P Denominação química			(metilciclopentadienil)-manganês tricarbonilo		
TLV-TWA:	0,2 mg/m ³ (ACGIH)	TLV-STEL:	---	TLV-C:	---
Os processos de monitorização: ---					
BEI:	---	Outras informações: Skin (ACGIH)			

(metilciclopentadienil)-manganês tricarbonilo						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – água doce		PNEC	0,21	µg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,021	µg/l	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,6	mg/m ³	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,11	mg/kg bw/day	

P TLV-TWA = Valor limite - 8-hs valor médio, I = fração inalável, R = fração respirável, V = vapor e aerossol, IFV = fração inalável e vapor, F = fibras respiráveis (comprimento = >5µm, relação comprimento-largura >= 3:1), T = fração torácica (ACGIH, Estados- Unidos). (8) = Fração inalável (Diretiva 2017/164/EU, Diretiva 2004/37/CE). (9) = Fração respirável (Diretiva 2017/164/EU, Diretiva 2004/37/CE). (11) = Fração inalável (Diretiva 2004/37/CE). (12) = Fração inalável. Fração respirável nos Estados-Membros que apliquem, à data de entrada em vigor da presente diretiva, um sistema de biomonitorização com um valor-limite biológico que não exceda 0,002 mg de creatinina na urina (Diretiva 2004/37/CE), | TLV-STEL = Valor limite - Curtos períodos de exposição (15 min.) (ACGIH, Estados- Unidos).

P
Página 6 de 15
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
Revisto em / versão: 18.09.2022 / 0025
Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0024
Válida a partir de: 18.09.2022
Data de impressão do PDF: 25.07.2023
Octane Plus

(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 do 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 turno de uma semana de trabalho, f = Durante o turno de trabalho, g = Antes do turno de trabalho. (ACGIH, Estados-Unidos) | Outras informações: Categ. p/ poten. cancerígeno - A1 / A2 = Confirm./ Susp. Canceríg. humano, A3 = Canceríg. animal confirm. c/ relevância des conh. 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, OTO = agente químico ototóxico (NP 1796 / ACGIH, Estados-Unidos).

(13) = A substância pode causar sensibilização da pele e das vias respiratórias (Diretiva 2004/37/CE), (14) = A substância pode causar sensibilização da pele (Diretiva 2004/37/CE).

8.2 Controlo da exposição

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 EN 14042.

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 ISO 374).

Se necessário

Luvas de proteção de viton® / de fluorelastómero (EN ISO 374)

Luvas de proteção de nitrilo (EN ISO 374).

Espessura mínima das camadas em mm:

>= 0,4

Tempo de permeação (durabilidade) em minutos:

>= 480

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.

Valor recomendado do creme de proteção das mãos.

Proteção da pele - Outra:

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 A P3 (EN 14387), cor de identificação castanho, branco

Em caso de altas concentrações:

Aparelho de proteção respiratória (aparelho de isolamento) (por ex. EN 137 ou EN 138)

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.

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: 18.09.2022 / 0025
Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0024
Válida a partir de: 18.09.2022
Data de impressão do PDF: 25.07.2023
Octane Plus

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
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Inflamabilidade:	Inflamável
Limite inferior de explosividade:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Limite superior de explosividade:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Ponto de inflamação:	>61 °C
Temperatura de autoignição:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Temperatura de decomposição:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
pH:	A mistura não é solúvel (em água).
Viscosidade cinemática:	<=20,5 mm ² /s (40°C)
Viscosidade cinemática:	<7 mm ² /s (40°C)
Solubilidade:	Insolúvel
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	Não se aplica às misturas.
Pressão de vapor:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Densidade e/ou densidade relativa:	0,811 g/cm ³ (20°C)
Densidade relativa do vapor:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Características das partículas:	Não se aplica aos líquidos.

9.2 Outras informações

Explosivos:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Líquidos comburentes:	Não existem informações relativas a este parâmetro.

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

Ver também SECÇÃO 7.

Aquecimento, chamas abertas, fontes de ignição

10.5 Materiais incompatíveis

Ver também SECÇÃO 7.

Evitar contato com agentes oxidantes fortes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Ver também SECÇÃO 5.2.

Sem decomposição em caso de utilização correta.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

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

Página 8 de 15
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 18.09.2022 / 0025
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0024
 Válida a partir de: 18.09.2022
 Data de impressão do PDF: 25.07.2023
 Octane Plus

Octane Plus						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	ATE	1265,88	mg/kg			Valor calculado
Toxicidade aguda, por via dérmica:	ATE	>2000	mg/kg			Valor calculado
Toxicidade aguda, por inalação:	ATE	3,42	mg/l/4h			Valor calculado, Vapores nocivos
Toxicidade aguda, por inalação:	ATE	1,86	mg/l/4h			Valor calculado, Aerossol
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:						n.e.d.
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	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Comprovado por analogia
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Comprovado por analogia
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	>4951	mg/m3/4h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Comprovado por analogia, Vapores nocivos
Corrosão/irritação cutânea:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante, Comprovado por analogia
Lesões oculares graves/irritação ocular:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Não irritante, Comprovado por analogia
Sensibilização respiratória ou cutânea:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não tem efeito sensibilizante, Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo, Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo, Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Carcinogenicidade:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativo, Comprovado por analogia
Toxicidade reprodutiva:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, Comprovado por analogia

Página 9 de 15
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 18.09.2022 / 0025
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0024
 Válida a partir de: 18.09.2022
 Data de impressão do PDF: 25.07.2023
 Octane Plus

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativo, Comprovado por analogia
Perigo de aspiração:						Sim
Sintomas:						perda de consciência, dor de cabeça, vertigem, irritação mucosal

(metilciclopentadienil)-manganês tricarbonilo						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	51,8	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	140	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	0,076	mg/l/4h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores nocivos
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Não irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não (contato com a pele)
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Rato	OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)	Negativo
Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento):				Ratazana	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo
Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento):				Ratazana	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativo
Toxicidade reprodutiva (fertilidade):				Ratazana	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativo
Sintomas:						dificuldades respiratórias, agitação, dor de cabeça, convulsões, vertigem, náuseas
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEL	3	mg/m3	Ratazana	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	

11.2. Informações sobre outros perigos

Octane Plus						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:						Não se aplica às misturas.

Página 10 de 15
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 18.09.2022 / 0025
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0024
 Válida a partir de: 18.09.2022
 Data de impressão do PDF: 25.07.2023
 Octane Plus

Outras informações:						Não existem informações especiais pertinentes relativas a efeitos nocivos para a saúde.
---------------------	--	--	--	--	--	---

Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Outras informações:						Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

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

Octane Plus							
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.
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. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:							Não se aplica às misturas.
12.7. Outros efeitos adversos:							Não existem informações relativas a outros efeitos nocivos para o meio ambiente.
Outras informações:							Grau de eliminação DOC (agente complexante orgânico) >= 80%/28d: Não

Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidade para peixes:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Página 11 de 15
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 18.09.2022 / 0025
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0024
 Válida a partir de: 18.09.2022
 Data de impressão do PDF: 25.07.2023
 Octane Plus

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		
12.1. Toxicidade para algas:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF		10-2500				Elevado
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
Outros organismos:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		
Hidrossolubilidade:							Produto flutua à superfície da água.

(metilciclopentadienil)-manganês tricarbonilo							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	0,21	mg/l	Cyprinus carpio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	0,21-0,34	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicidade para dáfnias:	LC50	48h	0,83	mg/l	Daphnia magna		EPA OTS 797.1300
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	48h	0,29	mg/l	Daphnia magna		EPA OTS 797.1300
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	48h	1,7	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:		56d	1	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Não facilmente biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		3,4				
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF		200				Reduzidafishes

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 06 04 outros solventes, líquidos de lavagem e licores-mãe orgânicos

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

Página 12 de 15
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 18.09.2022 / 0025
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0024
 Válida a partir de: 18.09.2022
 Data de impressão do PDF: 25.07.2023
 Octane Plus

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


Transporte por estrada / transporte ferroviário (ADR/RID)

14.1. Número ONU ou número de ID:	2810	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:		
UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (TRICARBONYL(METHYLCYCLOPENTADIENYL)MANGANESE)		
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	6.1	
14.4. Grupo de embalagem:	III	
14.5. Perigos para o ambiente:	environmentally hazardous	
Tunnel restriction code:	E	
Código de classificação:	T1	
LQ:	5 L	
Categoria de transporte:	2	

Transporte por via marítima (Código IMDG)

14.1. Número ONU ou número de ID:	2810	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:		
UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (TRICARBONYL(METHYLCYCLOPENTADIENYL)MANGANESE)		
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	6.1	
14.4. Grupo de embalagem:	III	
14.5. Perigos para o ambiente:	environmentally hazardous	
Poluente marinho (Marine Pollutant):	Sim	
EmS:	F-A, S-A	

Transporte por via aérea (IATA)

14.1. Número ONU ou número de ID:	2810	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:		
UN 2810 Toxic liquid, organic, n.o.s. (TRICARBONYL(METHYLCYCLOPENTADIENYL)MANGANESE)		
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	6.1	
14.4. Grupo de embalagem:	III	
14.5. Perigos para o ambiente:	Não se aplica	

14.6. Precauções especiais para o utilizador

As pessoas que trabalham no transporte de produtos perigosos devem receber formação.
 As prescrições relativas a segurança têm de ser respeitadas por todos os que participam no transporte.
 Têm de ser cumpridas medidas de precaução contra ocorrência de danos.

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

O transporte da carga não se realiza em forma de produto a granel mas sim na forma de produto em volumes, e por isso não é aplicável.
 Os regulamentos relativos às quantidades mínimas não são aqui levados em consideração.
 Código de risco e código de embalagem sob consulta.
 Observar as disposições específicas (special provisions).

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 dos jovens no trabalho (especialmente a implementação nacional da diretiva 94/33/CE)!
 Considerar as prescrições de medicina do trabalho / da associação comercial.

Página 13 de 15
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 18.09.2022 / 0025
 Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0024
 Válida a partir de: 18.09.2022
 Data de impressão do PDF: 25.07.2023
 Octane Plus

Diretiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), anexo I, parte 1 - as seguintes categorias correspondem a este produto (em circunstâncias pode ser necessário considerar outras, dependendo do armazenamento, manuseamento etc.):

Categorias de perigo	Notas ao Anexo I	Quantidades-limiar (em toneladas) das substâncias perigosas referidas no artigo 3.º, n.º 10, para a aplicação de - Requisitos do nível inferior	Quantidades-limiar (em toneladas) das substâncias perigosas referidas no artigo 3.º, n.º 10, para a aplicação de - Requisitos do nível superior
H2	7	50	200
E2		200	500

Para a atribuição das categorias e limites de quantidades devem-se respeitar sempre as notas relativas ao Anexo I da diretiva 2012/18/UE especialmente as nomeadas nas tabelas e as notas 1 - 6.

Directiva 2010/75/UE (COV): 96,054 %

Respeitar o regulamento em caso de acidente.

Devem ser aplicadas as normas/regulamentos nacionais relativos à segurança e proteção do trabalho em caso de utilização de meios de trabalho.

15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação de segurança química não está prevista para misturas.

SECÇÃO 16: Outras informações

Secções revistas: 2
 Necessária formação dos colaboradores para o manuseamento de mercadorias perigosas.
 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
Acute Tox. 4, H302	Classificação segundo o processo de cálculo.
Acute Tox. 3, H331	Classificação segundo o processo de cálculo.
Asp. Tox. 1, H304	Classificação segundo o processo de cálculo.
Aquatic Chronic 2, H411	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).

H310 Mortal em contacto com a pele.
 H301 Tóxico por ingestão.
 H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
 H330 Mortal por inalação.
 H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
 H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
 EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via oral
 Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via inalatória
 Asp. Tox. — Perigo de aspiração
 Aquatic Chronic — Perigoso para o ambiente aquático - Crónico
 Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via cutânea
 Aquatic Acute — Perigoso para o ambiente aquático - Agudo

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados:

Página 14 de 15
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
Revisto em / versão: 18.09.2022 / 0025
Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0024
Válida a partir de: 18.09.2022
Data de impressão do PDF: 25.07.2023
Octane Plus

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) na respetiva versão em vigor.
Orientações sobre a compilação de fichas de dados de segurança na versão em vigor (ECHA).
Orientações sobre rotulagem e embalagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) na versão em vigor (ECHA).
Fichas de dados de segurança dos componentes.
ECHA-homepage - Informação sobre produtos químicos.
Base de dados de substâncias GESTIS (Alemanha).
Agência Federal do Ambiente "Rigoletto" Página de informação sobre poluentes da água (Alemanha).
Valores-limite de exposição profissional da UE Diretivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 na respetiva versão em vigor.
Listas de limites nacionais de exposição profissional dos respetivos países na respetiva versão em vigor.
Normas para o transporte de mercadorias perigosas por estrada, caminho-de-ferro, mar e ar (ADR, RID, IMDG, IATA) na respetiva versão em vigor.

Abreviações e acrónimos eventualmente utilizados neste documento:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compostos orgânicos de halogéneo possíveis de adsorção)
aprox. aproximadamente
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= ETA - Estimativa da toxicidade aguda)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instituto para Pesquisa e Controle de Materiais, Alemanha)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Alemanha)
BSEF The International Bromine Council
bw body weight (= peso corporal)
CAS Chemical Abstracts Service
CE Comunidade Europeia
CEE Comunidade Económica Europeia
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)
Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
conf., seg. conforme, segundo
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= o nível derivado de exposição sem efeitos)
dw dry weight (= massa seca)
ECHA European Chemicals Agency (= Agência Europeia dos Produtos Químicos)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Padrões europeus
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
etc. et cetera
EVAL Copolímero de álcool etileno-vinílico
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)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Agência Internacional de Pesquisa em Câncer)
IATA International Air Transport Association (= Associação Internacional de Transportes Aéreos)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
incl. inclusivo, incluindo
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= União Internacional de Química Pura e Aplicada)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentração letal para 50 % de uma população de teste)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana))
LQ Limited Quantities
mPmB (vPvB) muito persistente, muito bioacumulável (= vPvB = very persistent and very bioaccumulative)
n.a. não se aplica
n.d. não disponível
n.e.d. não existem dados
n.t. não testado
Obs. Observação
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

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: 18.09.2022 / 0025
Versão substituída por / versão: 01.11.2021 / 0024
Válida a partir de: 18.09.2022
Data de impressão do PDF: 25.07.2023
Octane Plus

org. orgânico
p.ex., por ex. por exemplo
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativos, tóxico)
PE Polietileno
PNEC Predicted No Effect Concentration (= a concentração previsivelmente sem efeitos)
PVC Policloreto de vinila
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
SVHC Substances of Very High Concern
Tel. Telefone
UE União Europeia
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (as Recomendações da ONU relativas ao Transporte de Mercadorias Perigosas)
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.