

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

1.1. Identificador do produto

Limpador de freio

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

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

TMD Friction Services GmbH

Schlebuscher Str. 99

51381 Leverkusen / Germany

www.tmdfriction.com

E-mail: michael.dunkel@tmdfriction.com

Contacto: Sr. Dunkel, Tel. +49 (2171)703 2348

1.4 Número de telefone de emergência::

Informationszentrale gegen Vergiftungen,

Universitätsklinikum Bonn

Adenauerallee 119

D-53113 Bonn

Tel: +49 (0)228-19240

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Indicações do perigo: F+ - Extremamente inflamável, Xi - Irritante, N - Perigoso para o ambiente

Frases R:

Extremamente inflamável.

Irritante para a pele.

Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

Classificação-GHS

Categorias de perigo:

Aerossol inflamável: Flam. Aerosol 1

Corrosão/irritação cutânea: Skin Irrit. 2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos única: STOT SE 3

Perigoso para o ambiente aquático: Aquatic Chronic 2

Frases de perigo:

Aerossol extremamente inflamável.

Recipiente sob pressão: pode rebentar se aquecido.

Provoca irritação cutânea.

Pode provocar sonolência ou vertigens.

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros..

2.2 Elementos do rótulo

Componentes determinadores de perigo para o rótulo

Hidrocarbonetos C6-C7, n-alcanos e iso-alcanos, cíclico, <5% de n-hexano

Palavra-sinal: Perigo

Pictogramas: GHS02-GHS07-GHS09



Advertências de perigo:

- H222 Aerossol extremamente inflamável.
- H229 Recipiente sob pressão: pode rebentar se aquecido.
- H315 Provoca irritação cutânea.
- H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
- H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

- P102 Manter fora do alcance das crianças.
- P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
- P211 Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
- P251 Recipiente sob pressão. Não furar nem queimar, mesmo após utilização.
- P261 Evitar respirar Aerossol.
- P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P273 Evitar a libertação para o ambiente.
- P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
- P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.
- P410+P412 Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

Etiquetado especial de determinadas mezclas:

Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítase exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C. No perforar ni quemar, incluso después de usado.
No pulverizar sobre una llama desnuda o un cuerpo incandescente. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Manténgase fuera del alcance de los niños.

2.3 Outros perigos

Em caso de ventilação insuficiente e/ou através do uso, é possível a formação de misturas explosivas/facilmente inflamáveis.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Componentes perigosos:

N.º CE	Nome químico	Quantidade
N.º CAS	Classificação	
N.º índice	Classificação-GHS	
N.º REACH		
921-024-6	Hidrocarbonetos C6-C7, n-alcanos e iso-alcanos, cíclico, <5% de n-hexano	90-95%
64742-49-0	F - Facilmente inflamável, Xn - Nocivo, Xi - Irritante, N - Perigoso para o ambiente R11-38-51-53-65-67	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Asp. Tox. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H304 H336 H411	
01-2119475514-35		
203-777-6	n-hexano	1-5%

110-54-3	Repr. Cat. 3, F - Facilmente inflamável, Xn - Nocivo, Xi - Irritante, N - Perigoso para o ambiente R11-62-48/20-65-38-67-51-53	
601-037-00-0	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H361f H315 H336 H373 H304 H411	
204-696-9	gás carbônico	1-5%
124-38-9		

Texto integral das frases R e H: ver secção 16.

Rotulagem do conteúdo de acordo com o Regulamento (CE) n.º 648/2004.

>= 30 % hidrocarbonetos alifáticos

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Nunca ministrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente ou a uma pessoa com espasmos.

Remover as pessoas para um local com segurança..

For se inalado

Inalar ar fresco. Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo)

No caso dum contacto com a pele

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

No caso dum contacto com os olhos

Lavar de imediato e cuidadosamente com lavagem de olhos ou com água.

Se for engolido

Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber água em abundância.

Cuidado ao vomitar: Perigo de aspiração!!

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Dores de cabeça, náuseas, tonturas, fadiga irritação da pele,.

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

Todos os meios adequados de extinção

Dióxido de carbono (CO2). Espuma. Pó extintor..

Medios de extinción no apropiados

Chorro completo de agua.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Combustível. Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar aparelho respiratório autónomo e uma combinação de protecção contra as substâncias químicas. Fato de protecção completo..

Conselhos adicionais:

Utilizar água pulverizada para protecção das pessoas e refrescamento dos recipientes. Precipitar Gases/Vapores/Névoa com jato de Agua em spray. A água de extinção contaminada deve ser

recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Eliminar todas as fontes de ignição. Prover de uma ventilação suficiente. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Usar equipamento de protecção pessoal.

6.2 Precauções a nível ambiental

Não deixar o produto atingir sem controlo o ambiente. Perigo de explosão..

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

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

6.4 Remissão para outras secções

Ver capítulo 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Recomendação para um manuseamento seguro

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

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Não vaporizar contra o fogo ou objectos incandescentes. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Exigências para áreas de armazenagem e recipients

Manter o recipiente bem fechado. Conservar em lugar fresco, bem ventilado. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.

Recomendações para armazenagem conjunta

Não armazenar juntamente com: Material, rico em oxigénio, comburente.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem

Proteger da geada. Proteger dos raios solares directos.

7.3 Utilizações finais específicas

Não existe informação disponível.,

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Lista de valores limite de exposição

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m ³	F/m ³	Categoria.	Origem
64742-49-0	Hidrocarbonetos C6-C7, n-alcanos e iso-alcanos, cíclico, <5% de n-hexano		1500		8h	
124-38-9	Dióxido de carbono	5000	9100		8h	
110-54-3	Hexano: n-Hexano	20	72		8h	

Conselhos adicionais-Parâmetros de control

a no restriction

b End of exposure or shift
c in long-term exposure: after several shifts
d prior to next shift

TWA (EC): time-weighted average
U: Urea

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

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

Medidas de higiene

Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado. Protecção preventiva da pele através de creme protector. No fim do trabalho lavar as mãos e cara. Não comer nem beber durante a utilização.

Protecção ocular/facial

Protecção ocular adequada: Óculos de protecção herméticos.

Protecção das mãos

No manuseamento de substâncias químicas só devem ser usadas luvas de protecção contra produtos químicos com marca CE seguida do código composto por quatro dígitos. As luvas de protecção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas.

Material adequado: NBR (Borracha de nitrilo). tempo de penetração: 480min

Espessura do material das luvas: 0,45 mm

Protecção da pele

Não são necessárias medias especiais..

Protecção respiratória

Proteger-se de efeitos de vapores, pós e aerossol, utilizando um aparelho de respiração.

Aparelho de protecção respiratória adequado: Aparelho de filtros combinados (DIN NE 141).

Aparelho de protecção respiratória com filtro ou aparelho de protecção respiratória com tubos de tipo:

A

Deve ser observado o tempo limite de uso de acordo com GefStoffV, em combinação com as regras para uso de aparelhos de protecção respiratória (BGR 190)..

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico: Aerosol
Cor: incolor
Odor: após solvente

Método

Valor pH (a 20 °C): não aplicável

Mudanças do estado de agregação

Temperatura de ebulição: Não existe informação disponível.

Temperatura de fusão: 88 °C

Ponto de sublimação: Não existe informação disponível.

Ponto de amolecimento: Não existe informação disponível.

: Não existe informação disponível.

Ponto de inflamação: -12 °C

Inferior Limites de explosão: 1 vol. %

Superior Limites de explosão: 8 vol. %

Temperatura de ignição: 270 °C

Pressão de vapor: Não existe informação disponível.

Pressão de vapor: Não existe informação disponível.

Densidade (a 20 °C): 0,714 g/cm³ DIN 51757

N.º revisão: 1,00

PT

Data de revisão: 15.07.2013.

Densidade aparente:	Não existe informação disponível.
Hidrossolubilidade:	insolúvel
Coefficiente de repartição:	Não existe informação disponível.
Viscosidade/dinâmico:	Não existe informação disponível.
Viscosidade/cinemático:	< 7 mm ² /s
Tempo de escoamento:	Não existe informação disponível.
Densidade de vapor:	Não existe informação disponível.
Velocidade de evaporação:	Não existe informação disponível.
Solvente-teste:	Não existe informação disponível.
Solvente:	Não existe informação disponível..

9.2 Outras informações

Teor do sólido:	Não existe informação disponível
Densidade:	As indicações referem-se ao agente activo técnico.
Pressão:	5 bar (20°C)

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade:

Reacção com : Agentes oxidantes.

10.2 Estabilidade química:

O produto é estável em condições normais..

10.3 Possibilidade de reacções perigosas: Não sujeitar a temperatura superior a 50 °C. O aquecimento leva ao aumento de pressão e ao perigo de explosão..

10.4 Condições a evitar:

Manter afastado do calor. Perigo de inflamação..

10.5 Materiais incompatíveis:

Agentes oxidantes, forte..

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

A combustão incompleta ea termólise gases de toxicidade diferentes podem ocorrer. No caso dos produtos de hidrocarboneto, tais como CO, CO₂, aldeídos, etc. Estes podem ser muito perigosos se forem inalados em altas concentrações ou em espaços fechados.

Outras informações

Não misturar com de outros produtos químicos.

SECÇÃO 11: Informação toxicological

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicocinética, metabolismo e distribuição

Não existe informação disponível..

Toxicidad aguda

N.º CAS	Nombre químico			
	Vias de exposição	Método Dose	Espécies	Fonte
64742-49-0	Hidrocarbonetos C6-C7, n-alcanos e iso-alcanos, cíclico, <5% de n-hexano			
	oral	DL50 mg/kg	>5000	Ratazana

	dérmico	DL50 mg/kg	>2000	Coelho.	
	por inalação (4 h) vapor	CL50 > 23,3 mg/l		Ratazana	
110-54-3	n-hexano				
	dérmico	DL50 mg/kg	>2000	Coelho.	
	por inalação (4 h) vapor	CL50 > 31,86 mg/l		Ratazana	

Irritação ou corrosão

Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores. Depois de contacto com a pele: Irritante..

Efeitos sensibilizantes

Não existe informação disponível.

Efeitos graves após exposição repetida ou prolongada

Não existe informação disponível.

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

Não existem indicações de poder cancerígeno no ser humano.

Não existem indicações de mutagenicidade de células germinais no ser humano.

Efeitos específicos em ensaios em animais..

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade:

Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático..

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade acuática	Método	Dose	h	Espécies	Fonte
64742-49-0	Hidrocarbonetos C6-C7, n-alcanos e iso-alcanos, cíclico, <5% de n-hexano					
	Toxicidade aguda para os peixes	CL50	>1 – 10 mg/l	96	Pimephales promelas	
	Aguda toxicidade para as algas	CE50r	>10 – 100 mg/l	72	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Aguda toxicidad para crustacea	EC50	>1 - 10 mg/l	48	Daphnia magna	
110-54-3	n-hexano					
	Toxicidade aguda para os peixes	LC50	2,5 mg/l	96	Pimephales promelas	
	Aguda toxicidade para as algas	CE50r	9,9 mg/l	72	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Aguda toxicidade crustacea	EC50	30 mg/l	48	Daphnia magna	

12.2 Persistência e degradabilidade

Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).

12.3 Potencial de bioacumulação

Com base nos dados disponíveis sobre a eliminação/degradabilidade e o potencial de acumulação biológica, não estão excluídos danos a longo prazo no ambiente.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
	Hidrocarbonetos C6-C7, n-alcanos e iso-alcanos, cíclico, <5% de n-hexano	3,4-5,2
110-54-3	n-hexano	3,9

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta substância não preenche os critérios para a classificação como PBT ou vPvB.

12. 6 Outros efectos adversos

Não existe informação disponível.

Conselhos adicionais

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. A classificação foi feita de acordo com o processo de cálculo da directiva de preparação (1999/45/CE).

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Eliminação

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.

Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado

160504 RESÍDUOS NÃO ESPECIFICADOS EM OUTROS CAPÍTULOS DESTA LISTA; gases em recipientes sob pressão e produtos químicos fora de uso; gases em recipientes sob pressão (incluindo halons), contendo substâncias perigosas Classificado como resíduo perigoso.

Número de identificação de resíduo - Resíduos

160504 RESÍDUOS NÃO ESPECIFICADOS EM OUTROS CAPÍTULOS DESTA LISTA; gases em recipientes sob pressão e produtos químicos fora de uso; gases em recipientes sob pressão (incluindo halons), contendo substâncias perigosas Classificado como resíduo perigoso.

Número de identificação de resíduo - Embalagens contaminadas

150104 RESÍDUOS DE EMBALAGENS; ABSORVENTES, PANOS DE LIMPEZA, MATERIAIS FILTRANTES E VESTUÁRIO DE PROTECÇÃO NÃO ANTERIORMENTE ESPECIFICADOS; embalagens (incluindo resíduos urbanos e equiparados de embalagens, recolhidos separadamente); embalagens de metal

Eliminação das embalagens contaminadas

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

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1. Número ONU:	UN1950
14.2. Designação oficial de transportada a ONU	AEROSOLS
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	2
Rótulos:	2.1
Código de classificação:	5F
Precauções especiais:	190 327 344 625
Quantidade limitada (LQ):	1 L
Categoria de transporte:	2
Código de restrição de túneis:	D
Outras informações aplicáveis (Transporte terrestre)	E0

Transporte fluvial (ADN)

N.º revisão: 1,00

PT

Data de revisão: 15.07.2013.

Página 8

**BREMSTECHNOLOGIE**

14.1. Número ONU:	UN1950
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	AEROSOLS
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	2
Rótulos:	2.1
Código de classificação:	5F
Precauções especiais:	190 327 344 625
Quantidade limitada (LQ):	1 L
Outras informações aplicáveis (Transporte fluvial)	E0

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU:	UN1950
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	AEROSOLS
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	2
14.4. Grupo de embalagem: -	
Rótulos:	2, see SP63
Precauções especiais:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Quantidade limitada (LQ):	See SP277
EmS:	F-D, S-U
Outras informações aplicáveis (Transporte marítimo)	E0

Transporte aéreo (ICAO)

14.1. Número ONU:	UN1950
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	AEROSOLS, flammable
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	2.1
Rótulos:	2.1
Precauções especiais:	A145 A167 A802
Quantidade limitada (LQ) Passenger:	30 kg G
IATA Instruções de embalagem - Passenger:	203
IATA Quantidade máxima - Passenger:	75 kg
IATA Instruções de embalagem - Cargo:	203
IATA Quantidade máxima - Cargo:	150 kg
Outras informações aplicáveis (Transporte aéreo)	E0 : Y203

14.5. Perigos para o ambiente
PERIGOSO PARA O AMBIENTE: sim

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Informação sobre regulamentação UE:
1999*13/CE (COV)

VOC-CH: 0,339 kg/500 ml lata (95,76 % w/w)
VOC 1999/13/EG: 95,76 % w/w

Conselhos adicionais:

Folha de datas de segurança conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)
Indicações sobre a directiva 1999/13/CE relativa aos limites de emissões de compostos orgânicos voláteis (Directiva dos COV).

Informação regulatória nacional:

N.º revisão: 1,00

PT

Data de revisão: 15.07.2013.

Página 9

Contaminante da água-classe (D): 1 - Fraco perigo para a água

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos

ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA:	International Air Transport Association
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL/DMEL:	Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level
WEL (UK):	Workplace Exposure Limits
TWA (EC):	Time-Weighted Average
ATE:	Acute Toxicity Estimate
STEL (EC)	Short Term Exposure Limit
LC50:	Lethal Concentration
EC50:	half maximal Effective Concentration
ErC50:	means EC50 in terms of reduction of growth rate

Texto integral das frases R mencionadas nas secções 2 e 3

- 11 Facilmente inflamável.
- 12 Extremamente inflamável.
- 38 Irritante para a pele.
- 48/20 Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação.
- 51 Tóxico para os organismos aquáticos.
- 51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
- 53 Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
- 62 Possíveis riscos de comprometer a fertilidade.
- 65 Novico: pode causar danos nos pulmões se ingerido.
- 67 Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

Texto integral das advertências de perigo mencionadas nas secções 2 e 3

- H222 Aerossol extremamente inflamável.
- H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
- H229 Recipiente sob pressão: pode rebentar se aquecido.
- H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
- H315 Provoca irritação cutânea.
- H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
- H361f Suspeito de afectar a fertilidade.
- H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros..

Outras informações

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material..