

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **4CR 0407-2 Universal-Härter kurz**
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Acelerador
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**
4CR Vertriebsgesellschaft mbH
Oberer Sommerfeldweg 2
94469 Deggendorf
Tel.: + 49 (0) 48 41-6650-15
Fax: + 49 (0) 48 41-6650-16
e-Mail: order@4cr.de
- **1.4 Número de telefone de emergência:** +49(0)700 24112112 (CRM)

SECCÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**



GHS02 chama

Flam. Liq. 3 H226 Líquido e vapor inflamáveis.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

STOT SE 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

- **Classificação em conformidade com a Directiva 67/548/CEE ou Directiva 1999/45/CE**



Xn; Nocivo

R20: Nocivo por inalação.



Xi; Irritante

R37: Irritante para as vias respiratórias.



Xi; Sensibilizante

R43: Pode causar sensibilização em contacto com a pele.

R10-66: Inflamável. Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

- **Avisos especiais sobre os riscos para o homem e o ambiente:**

O produto deve estar obrigatoriamente identificado com base no método de avaliação da "Directiva geral de classificação para preparações da CE" na última versão em vigor.

O contacto duradouro ou repetido com a pele, pode provocar dermatite (inflamação da pele) devido ao efeito desengordurante do solvente.

- **Método de classificação:**

A classificação está de acordo com as listas publicadas pela União Europeia mas foi completada com dados da literatura especializada bem como com informações dos fornecedores das matérias-primas.

- **2.2 Elementos do rótulo**

- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

(continuação na página 2)

Nome comercial: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(continuação da página 1)

Pictogramas de perigo

GHS02 GHS07

Palavra-sinal Atenção**Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

Hexamethylene diisocyanate, oligomers
acetato de n-butilo
nafta de petróleo (petróleo), aromática leve
diisocianato de hexametileno

Frases de perigo

H226 Líquido e vapor inflamáveis.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

Frases de prudência

P210 Manter afastado do calor/fáscia/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.
P241 Utilizar equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação/à prova de explosão.
P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P303+P361+P353 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.
P405 Armazenar em local fechado à chave.

Indicações adicionais:

EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.

2.3 Outros perigos**Resultados da avaliação PBT e mPmB**

PBT: Não aplicável.
mPmB: Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.2 Caracterização química: Misturas**

Descrição: Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

Substâncias perigosas:

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	acetato de n-butilo R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	50-100%
CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119485796-17	Hexamethylene diisocyanate, oligomers Xn R20; Xi R37; Xi R43 Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	acetato de 1-metil-2-metoxietilo R10 Flam. Liq. 3, H226	3-<10%

(continuação na página 3)

Nome comercial: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(continuação da página 2)

CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Reg.nr.: 01-2119475112-47	acetato de 2-butoxietilo ☒ Xn R20/21/22 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	3-≤5%
CAS: 64742-95-6 Número CE: 918-668-5	nafta de petróleo (petróleo), aromática leve ☒ Xn R65; ☒ Xi R37; ☒ N R51/53 R10-66-67 ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335-H336	1-<2,5%

· **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.**SECCÃO 4: Primeiros socorros**· **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**· **Indicações gerais:**

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

Em caso de respiração irregular ou paragem da respiração, executar respiração artificial.

· **Em caso de inalação:**

Assegurar uma boa entrada de oxigénio e, por razões de segurança, procurar auxílio médico.

Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.

· **Em caso de contacto com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.· **Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.

· **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.· **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECCÃO 5: Medidas de combate a incêndios· **5.1 Meios de extinção**

· **Meios adequados de extinção:** CO₂, areia, pó extintor. Não usar água.

· **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto

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

Num incêndio podem ser libertados:

Nitrogénio oxidado (NO_x)

Monóxido de carbono (CO)

Ácido cianídrico (HCN)

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

· **Equipamento especial de protecção:** Colocar máscara de respiração.

SECCÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas accidentais· **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

· **6.2 Precauções a nível ambiental:**

Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

· **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

Assegurar uma ventilação adequada.

Não limpar com água ou produtos de limpeza aquosos.

(continuação na página 4)

Nome comercial: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(continuação da página 3)

· **6.4 Remissão para outras secções**

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECCÃO 7: Manuseamento e armazenagem

· **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Evitar a formação de aerossóis.

· **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**

Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.

Proteger contra descargas electrostáticas.

· **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

· **Armazenagem:**

· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.

· **Avisos para armazenagem conjunta:**

Não armazenar juntamente com agentes redutores, ligas de metais pesados, ácidos e álcalis.

Não armazenar juntamente com alimentos.

· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.

· **Classe de armazenagem:** 3

· **7.3 Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECCÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

· **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

· **8.1 Parâmetros de controlo**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

123-86-4 acetato de n-butilo

VLE Valor para exposição curta: 200 ppm

Valor para exposição longa: 150 ppm

Irritação ocular e do TRS

112-07-2 acetato de 2-butoxietilo

VLE Valor para exposição longa: 20 ppm

A3; Hemólise

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **8.2 Controlo da exposição**

· **Equipamento de protecção individual:**

· **Medidas gerais de protecção e higiene:**

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Não aspirar gases / vapores / aerossóis.

· **Protecção respiratória:**



Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

(continuação na página 5)

Nome comercial: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(continuação da página 4)

· Protecção das mãos:

Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.



Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

· Material das luvas

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

· Tempo de penetração no material das luvas

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· Protecção dos olhos:

Óculos de protecção totalmente fechados

SECCÃO 9: Propriedades físicas e químicas**· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****· Informações gerais****· Aspecto:**

Forma:	Líquido
Cor:	Conforme a designação do produto
· Odor:	Característico
· Limiar olfactivo:	Não classificado.

· valor pH: Não classificado.

· Mudança do estado:

Ponto / intervalo de fusão:	Não classificado.
Ponto / intervalo de ebulição:	124 °C

· Ponto de inflamação: 28 °C (DIN 53213)

· Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável.

· Temperatura de ignição: 315 °C (DIN 51794)

· Temperatura de decomposição: Não classificado.

· Auto-inflamabilidade: O produto não é auto-inflamável.

· Perigos de explosão: O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.

· Limites de explosão:

Inferior:	1,2 Vol %
Superior:	7,5 Vol %

· Pressão de vapor em 20 °C: 10,7 hPa

· Densidade em 20 °C: 0,975 g/cm³ (DIN 53217)

· Densidade relativa Não classificado.

(continuação na página 6)

Nome comercial: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(continuação da página 5)

· Densidade de vapor	Não classificado.
· Velocidade de evaporação	Não classificado.
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	Pouco misturável.
· Coeficiente de distribuição (n-octanol/água):	Não classificado.
· Viscosidade:	
Dinâmico:	Não classificado.
Cinemático em 20 °C:	13 s (DIN 53211/4)
· Percentagem de solvente:	
VOC (UE)	63,80 %
Percentagem de substâncias sólidas:	36,2 %
· 9.2 Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECCÃO 10: Estabilidade e reactividade

- **10.1 Reactividade**
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **10.3 Possibilidade de reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**
Possível enquanto vestígio.
Óxidos de nitrogénio
Ácido clorídrico (HCl)
Ácido cianídrico (ácido prússico)
Monóxido de carbono
Nitrogénio oxidado (NOx)

SECCÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda:**

· Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

64742-95-6 nafta de petróleo (petróleo), aromática leve
--

por via oral	LD50	>2000 mg/kg (rat)
--------------	------	-------------------

por via dérmica	LD50	>2000 mg/kg (rab)
-----------------	------	-------------------

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **sobre a pele:** Não irritante.
- **sobre os olhos:** Nenhum efeito irritante.
- **sensibilização:** É possível sensibilização através do contacto com a pele.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**
O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.
Nocivo
Irritante

(continuação na página 7)

Nome comercial: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(continuação da página 6)

SECÇÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação



- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:**
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

· **Catálogo europeu de resíduos**

08 01 11* resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas

- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- **14.1 N° UN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**
- **ADR** 1263 MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS, disposições especiais 640E
- **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL
- **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**
- **ADR**
- 
- **Classe** 3 (F1) Líquidos inflamáveis
- **Rótulo** 3
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 3 Líquidos inflamáveis

(continuação na página 8)

Nome comercial: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(continuação da página 7)

· Label	3
· 14.4 Tipo de embalagem · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Perigos para o ambiente: · Poluente das águas:	Não
· 14.6 Precauções especiais para o utilizador · Nº Kemler: · Nº EMS:	Atenção: Líquidos inflamáveis 30 F-E, S-E
· 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	
· ADR · Categoria de transporte · Código de restrição em túneis	3 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ)	5L
· UN "Model Regulation":	UN1263, MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS, disposições especiais 640E, 3, III

SECCÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

· **Disposições nacionais:**

Classe	Quota em %
I	0,1-<0,3
NK	50-100

· **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECCÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Frases relevantes**

H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
R10	Inflamável.
R20	Nocivo por inalação.
R20/21/22	Nocivo por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.
R37	Irritante para as vias respiratórias.

(continuação na página 9)



Nome comercial: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(continuação da página 8)

- R43 *Pode causar sensibilização em contacto com a pele.*
R51/53 *Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.*
R65 *Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido.*
R66 *Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.*
R67 *Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.*

· **Abreviaturas e acrónimos:**

- RID: *Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*
ICAO: *International Civil Aviation Organisation*
ADR: *Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*
IMDG: *International Maritime Code for Dangerous Goods*
IATA: *International Air Transport Association*
GHS: *Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*
EINECS: *European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*
ELINCS: *European List of Notified Chemical Substances*
CAS: *Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*
VOC: *Volatile Organic Compounds (USA, EU)*
LC50: *Lethal concentration, 50 percent*
LD50: *Lethal dose, 50 percent*
Flam. Liq. 3: *Flammable liquids, Hazard Category 3*
Acute Tox. 4: *Acute toxicity, Hazard Category 4*
Skin Sens. 1: *Sensitisation - Skin, Hazard Category 1*
STOT SE 3: *Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3*
Asp. Tox. 1: *Aspiration hazard, Hazard Category 1*
Aquatic Chronic 2: *Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2*

· *** Dados alterados em comparação à versão anterior**