

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **4CR 7460 2K-HS-Löser-Spray**
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Solubilizador
- **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. Aerosol 1 H222-H229 Aerosol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: pode rebentar se aquecido.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.  
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

R36: Irritante para os olhos.



F+; Extremamente inflamável

R12: Extremamente inflamável.  
R66: 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.

Atenção! Recipiente sob pressão.

- **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.

( continuação na página 2 )

**Nome comercial: 4CR 7460 2K-HS-Löser-Spray**

( continuação da página 1 )

- **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.
- **Pictogramas de perigo**



GHS02 GHS07

- **Palavra-sinal Perigo**
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**  
acetona  
acetato de etilo
- **Frases de perigo**  
H222-H229 Aerossol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: pode rebentar se aquecido.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
- **Frases de prudência**  
P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.  
P102 Manter fora do alcance das crianças.  
P103 Ler o rótulo antes da utilização.  
P210 Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.  
P251 Recipiente sob pressão. Não furar nem queimar, mesmo após utilização.  
P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.  
P405 Armazenar em local fechado à chave.  
P410+P412 Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.  
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.
- **Indicações adicionais:**  
EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
- **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: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37	dimetiléter F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	25-50%
CAS: 108-94-1 EINECS: 203-631-1	cicloexanona Xn R20 R10 Flam. Liq. 3, H226;  Acute Tox. 4, H332	25-50%

( continuação na página 3 )

**Nome comercial: 4CR 7460 2K-HS-Löser-Spray**

(continuação da página 2)

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49	acetona ☒ Xi R36; ☒ F R11 R66-67 ☒ Flam. Liq. 2, H225; ☒ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	15-<20%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Reg.nr.: 01-2119475103-46	acetato de etilo ☒ Xi R36; ☒ F R11 R66-67 ☒ Flam. Liq. 2, H225; ☒ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	15-<20%

· **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 inalação:

Remover a vítima para um local arejado. Se necessário administrar respiração artificial. Manter a vítima aquecida. Se os sintomas persistirem, consultar o 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 persistência dos sintomas, consultar o médico.

##### · 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: CO<sub>2</sub>, 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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

##### · Equipamento especial de protecção:

Colocar máscara de respiração.

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

Não inspirar os gases de incêndios e de explosão.

#### 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:

Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.

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

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

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

(continuação na página 4)

**Nome comercial: 4CR 7460 2K-HS-Löser-Spray**

(continuação da página 3)

*Assegurar uma ventilação adequada.**Não limpar com água ou produtos de limpeza aquosos.***· 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***Proteger do calor e da radiação directa do sol.**Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.**Abrir e manusear o recipiente com cuidado***· Precauções para prevenir incêndios e explosões:***Não vaporizar na direcção de uma chama ou corpo incandescente.**Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.**Proteger contra descargas electrostáticas.**Atenção: recipiente sob pressão. Proteger dos raios do sol e de temperaturas acima de 50 °C (por ex. lâmpadas incandescentes). Mesmo após a utilização, não forçar a abertura nem queimar.***· 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****· Armazenagem:****· Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:***Armazenar num local fresco.**Deverão ser respeitados os regulamentos oficiais sobre a armazenagem de recipientes sob pressão.***· Avisos para armazenagem conjunta: Não armazenar juntamente com alimentos.****· Outros avisos sobre as condições de armazenagem:***Não manter o recipiente hermeticamente fechado para o gás.**Manter o recipiente hermeticamente fechado.**Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.**Proteger do calor e da radiação directa do sol.***· Classe de armazenagem: 2 B****· 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:****108-94-1 ciclohexanona****VLE** Valor para exposição curta: 50 ppm

Valor para exposição longa: 20 ppm

P; A3; Irritação ocular e do TRS

**67-64-1 acetona****VLE** Valor para exposição curta: 750 ppm

Valor para exposição longa: 500 ppm

A4, IBE; Irrit. ocular, TRS; SNC, Efeitos hematológ.

**141-78-6 acetato de etilo****VLE** Valor para exposição longa: 400 ppm

Irritação ocular e do TRS

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

(continuação na página 5)

**Nome comercial: 4CR 7460 2K-HS-Löser-Spray**

(continuação da página 4)

- **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.  
Evitar o contacto com os olhos.  
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

- **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.

Protecção respiratória se o local não for bem ventilado.

- **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. 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:**

· <b>Forma:</b>	Aerossol
· <b>Cor:</b>	Conforme a designação do produto
· <b>Odor:</b>	Característico
· <b>Limiar olfactivo:</b>	Não classificado.

- **valor pH:** Não classificado.

- **Mudança do estado:**

· <b>Ponto / intervalo de fusão:</b>	Não classificado.
· <b>Ponto / intervalo de ebulição:</b>	-24 °C

- **Ponto de inflamação:** < 0 °C (DIN 53213)

- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

- **Temperatura de ignição:** 235 °C (DIN 51794)

- **Temperatura de decomposição:** Não classificado.

(continuação na página 6)

**Nome comercial: 4CR 7460 2K-HS-Löser-Spray**

(continuação da página 5)

· <b>Auto-inflamabilidade:</b>	<i>O produto não é auto-inflamável.</i>
· <b>Perigos de explosão:</b>	<i>O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.</i>
· <b>Limites de explosão:</b> <b>Inferior:</b> <b>Superior:</b>	<i>1,3 Vol % 18,6 Vol %</i>
· <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	<i>5200 hPa</i>
· <b>Densidade em 20 °C:</b> · <b>Densidade relativa</b> · <b>Densidade de vapor</b> · <b>Velocidade de evaporação</b>	<i>0,792 g/cm<sup>3</sup> (DIN 53217) Não classificado. Não classificado. Não aplicável.</i>
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	<i>Pouco misturável.</i>
· <b>Coefficiente de distribuição (n-octanol/água):</b>	<i>Não classificado.</i>
· <b>Viscosidade:</b> <b>Dinâmico:</b> <b>Cinémático:</b>	<i>Não classificado. Não classificado.</i>
· <b>Percentagem de solvente:</b> <b>VOC (UE)</b> · <b>9.2 Outras informações</b>	<i>100,00 % Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.</i>

**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:** *Monóxido de carbono*

**SECCÃO 11: Informação toxicológica**

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

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

**108-94-1 ciclohexanona**

por via oral	LD50	1535 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	948 mg/kg (rabbit)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **sobre a pele:** *Não irritante.*
- **sobre os olhos:** *Efeito irritante.*
- **sensibilização:** *Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.*
- **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*

(continuação na página 7)



**Nome comercial: 4CR 7460 2K-HS-Löser-Spray**

Irritante

(continuação da página 6)

**SECCÃO 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.

**SECCÃO 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
15 01 04	embalagens de metal
14 06 03*	outros solventes e misturas de solventes

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

**SECCÃO 14: Informações relativas ao transporte**

- **14.1 N° UN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**
- **ADR** 1950 AERROSSÓIS
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

· **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

- **ADR**




- **Classe** 2 5F Gases

(continuação na página 8)

**Nome comercial: 4CR 7460 2K-HS-Löser-Spray**

(continuação da página 7)

· <b>Rótulo</b>	2.1
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	2.1
· <b>Label</b>	2.1
· <b>14.4 Tipo de embalagem</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	não aplicável
· <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b> · <b>Poluente das águas:</b>	Não
· <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b> · <b>Nº Kemler:</b> · <b>Nº EMS:</b>	Atenção: Gases - F-D,S-U
· <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte/outras informações:</b>	
· <b>ADR</b> · <b>Categoria de transporte</b> · <b>Código de restrição em túneis</b>	2 D
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1950, AERROSSÓIS, 2.1

**SECÇÃO 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 %
NK	50-100

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

**SECÇÃO 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**

H220 Gás extremamente inflamável.

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H280 Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H332 Nocivo por inalação.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

(continuação na página 9)





**Nome comercial: 4CR 7460 2K-HS-Löser-Spray**

( continuação da página 8 )

- R10 Inflamável.
- R11 Facilmente inflamável.
- R12 Extremamente inflamável.
- R20 Nocivo por inalação.
- R36 Irritante para os olhos.
- 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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1

Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1

Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

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