

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **4CR 2810 UP-Reparaturharz**
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Massa de aparelhar
- **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)

**SECÇÃO 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.



GHS08 perigo para a saúde

STOT RE 1 H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.

STOT SE 3 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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



Xn; Nocivo

R20: Nocivo por inalação.



Xi; Irritante

R36/38: Irritante para os olhos e pele.

R10: Inflamável.

- **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.

- **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 2810 UP-Reparaturharz**

( continuação da página 1 )

**· Pictogramas de perigo**

GHS02 GHS07 GHS08

**· Palavra-sinal Perigo****· Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**  
estireno**· Frases de perigo**

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

**· 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/fáscia/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.

P241 Utilizar equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação/à prova de explosão.

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.

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.

P501 Eliminar o conteúdo/recipientes de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

**· 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: 100-42-5	estireno	25-50%
EINECS: 202-851-5	☒ Xn R20; ☒ Xi R36/38	
Reg.nr.: 01-2119457861-32	R10	
	☒ Flam. Liq. 3, H226; ☒ STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304;	
	☒ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

**· Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

( continuação na página 3 )

Nome comercial: 4CR 2810 UP-Reparaturharz

( continuação da página 2 )

**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.**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.

**· 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.

( continuação na página 4 )

**Nome comercial: 4CR 2810 UP-Reparaturharz**

( continuação da página 3 )

*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 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.**SECÇÃO 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:****100-42-5 estireno**

VLE	Valor para exposição curta: 40 ppm Valor para exposição longa: 20 ppm A4; IBE; SCN; irrit. do TRS; neuropatia periférica
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**· 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.**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 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.*

( continuação na página 5 )

**Nome comercial: 4CR 2810 UP-Reparaturharz**

(continuação da página 4)

**· 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:**

145 °C

**· Ponto de inflamação:**

33 °C (DIN 53213)

**· Inflamabilidade (sólido, gás):**

Não aplicável.

**· Temperatura de ignição:**

480 °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:**

8,9 Vol %

**· Pressão de vapor em 20 °C:**

6 hPa

**· Densidade em 20 °C:**1,15 g/cm<sup>3</sup> (DIN 53217)**· Densidade relativa**

Não classificado.

**· 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 em 20 °C:**

900 mPas

**Cinémático:**

Não classificado.

**· Percentagem de solvente:****VOC (UE)**

0,00 %

**Percentagem de substâncias sólidas:**

70,5 %

**· 9.2 Outras informações**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 6)

Nome comercial: 4CR 2810 UP-Reparaturharz

(continuação da página 5)

**SECÇÃO 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

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

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

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

**100-42-5 estireno**

por via oral	LD50	5000 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
por inalação	LC50/4 h (Dämpfe)	11,8 mg/l (rat)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **sobre a pele:** Irritante para a pele e as mucosas.
- **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  
Irritante

**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 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.  
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.  
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.
- **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.

(continuação na página 7)

Nome comercial: 4CR 2810 UP-Reparaturharz

( continuação da página 6 )

**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**

UN3269

· 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

· **ADR**

3269 KITS DE RESINA POLIÉSTER

· **IMDG, IATA**

POLYESTER RESIN KIT

· 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

· **ADR**· **Classe**

3 (F3) Líquidos inflamáveis

· **Rótulo**

3

· **IMDG, IATA**· **Class**

3 Líquidos inflamáveis

· **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

Atenção: Líquidos inflamáveis

· **N° Kemler:**

-

· **N° EMS:**

F-E,S-D

· 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**

3

· **Código de restrição em túneis**

E

( continuação na página 8 )



**Nome comercial: 4CR 2810 UP-Reparaturharz**

(continuação da página 7)

· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN3269, KITS DE RESINA POLIÉSTER, 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 %
NK	25-50

· **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.

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

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H332 Nocivo por inalação.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H372 Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

R10 Inflamável.

R20 Nocivo por inalação.

R36/38 Irritante para os olhos e pele.

· **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. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

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

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

STOT RE 1: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 1

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

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