

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial: **4CR 0451-360 EP Hardener medium**

UFI: 9X20-D07U-W00F-AVA9

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Sector de Utilização

SU21 Utilizações pelos consumidores: Residências particulares / público em geral / consumidores

SU3 Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais

SU22 Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)

Categoria de produto PC9a Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes

Utilização da substância / da preparação Acelerador

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante/fornecedor:

4CR International GmbH & Co. KG

Donnerstrasse 10b

22763 Hamburg

Tel.: +49 (0) 40 69 60 99 30

E-Mail: Info@4CR.com

www.4CR.com

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 2 H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.



GHS05 corrosão

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.

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

STOT SE 3 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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 0451-360 EP Hardener medium

(continuação da página 1)

Pictogramas de perigo

GHS02 GHS05 GHS07 GHS08

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

Polyaminoamide adduct

butano-1-ol

xileno

Advertências de perigo

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H315 Provoca irritação cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Recomendações 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 atentamente e seguir todas as instruções.

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou 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. Continue a enxaguar.

P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P321 Tratamento específico (ver no presente rótulo).

P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente 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 Misturas****Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.**Substâncias perigosas:**

	Polyaminoamide adduct	50-100%
	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	xileno	25-50%
	⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; ⚠ Acute Tox. 4, H332; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; ⚠ STOT SE 3, H335	
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Reg.nr.: 01-2119484630-38	butano-1-ol	≥3-<10%
	⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ STOT SE 3, H335-H336	

(continuação na página 3)

Nome comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(continuação da página 2)

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

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de emergência**

· **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

· **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.

· **Em caso de contacto com os olhos:**

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

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**

· **Meios adequados de extinção:**

CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

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

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

Formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

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

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

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

· **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Colocar máscara de respiração.

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).

Aplicar um agente de neutralização.

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

Assegurar uma ventilação adequada.

· **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.

SECÇÃO 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.

(continuação na página 4)

Nome comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(continuação da página 3)

- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**
Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.
Proteger contra descargas electrostáticas.
Manter uma máscara de respiração sempre preparada.
- **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 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual**8.1 Parâmetros de controlo**

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

1330-20-7 xileno

VLE Valor para exposição curta: 150 ppm
Valor para exposição longa: 100 ppm
A4; IBE; Irritação ocular, do TRS; afeção do SNC

71-36-3 butano-1-ol

VLE Valor para exposição longa: 20 ppm
Irritação ocular e do TRS

- **Componentes con valores-limite biológicos:**

1330-20-7 xileno

IBE 1,5 g/g creatinina
Amostra: urina
Momento da amostragem: Fim do turno
Indicador biológico: Ácidos (o, m, p)-metilhipúricos

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

8.2 Controlo da exposição

- **Controlos técnicos adequados** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos 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.
Guardar o vestuário de protecção separadamente.
Evitar o contacto com os olhos.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Protecção respiratória**
Filtro A/P2



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**



Luvas de protecção

(continuação na página 5)

Nome comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(continuação da página 4)

*O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.***Material das luvas**

Viton

Espessura recomendada: $\geq 0,7$ mm*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, consequentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.***Tempo de penetração no material das luvas** Permeabilidade: nível ≤ 6 **Protecção ocular/facial**

Óculos de protecção totalmente fechados

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Informações gerais****Estado físico**

Líquido

Cor:

Conforme a designação do produto

Odor:

Característico

Limiar olfativo:

Não determinado.

Ponto de fusão/ponto de congelação:

Não determinado.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição

116-118 °C (71-36-3 butano-1-ol)

Inflamabilidade

Inflamável.

Limite superior e inferior de explosividade**Inferior:**

1,1 Vol % (1330-20-7 xileno)

Superior:

7 Vol % (1330-20-7 xileno)

Ponto de inflamação:

27 °C (DIN 53213)

Temperatura de autoignição:

340 °C (DIN 51794, 71-36-3 butano-1-ol)

Temperatura de decomposição:

Não determinado.

pH

Não determinado.

Viscosidade:**Viscosidade cinemática**

Não determinado.

Dinâmico em 20 °C:

800-2.200 mPas

Solubilidade**água:**

Pouco misturável.

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)

Não determinado.

Pressão de vapor em 20 °C:

6,7-8,2 hPa (1330-20-7 xileno)

Densidade e/ou densidade relativa**Densidade em 20 °C:**0,941 g/cm³ (DIN 53217)**Densidade relativa**

Não determinado.

Densidade de vapor

Não determinado.

9.2 Outras informações**Aspeto:**

Líquido

Forma:**Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança****Temperatura de ignição:**

O produto não é auto-inflamável.

(continuação na página 6)

Nome comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(continuação da página 5)

· Propriedades explosivas:	<i>O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.</i>
· Percentagem de solvente:	
· VOC (UE)	40,00 %
· Percentagem de substâncias sólidas:	60,0 %
· Mudança do estado:	
· Taxa de evaporação:	Não determinado.
· Informações relativas às classes de perigo físico	
· Explosivos	não aplicável
· Gases inflamáveis	não aplicável
· Aerossóis	não aplicável
· Gases comburentes	não aplicável
· Gases sob pressão	não aplicável
· Líquidos inflamáveis	Líquido e vapor inflamáveis.
· Matérias sólidas inflamáveis	não aplicável
· Substâncias e misturas autorreativas	não aplicável
· Líquidos pirofóricos	não aplicável
· Sólidos pirofóricos	não aplicável
· Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	não aplicável
· Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água	não aplicável
· Líquidos comburentes	não aplicável
· Sólidos comburentes	não aplicável
· Peróxidos orgânicos	não aplicável
· Corrosivos para os metais	não aplicável
· Explosivos dessensibilizados	não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **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 as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:****1330-20-7 xileno**

por via oral	LD50	5.251 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50/4 h	29 mg/l (rat)

- **Corrosão/irritação cutânea** Provoca irritação cutânea.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca lesões oculares graves.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

(continuação na página 7)

Nome comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(continuação da página 6)

- **Mutagenicidade em células germinativas**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única**
Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida**
Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **11.2 Informações sobre outros perigos**

· **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

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.
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**
O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.
- **12.7 Outros efeitos adversos**
- **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.
Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

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

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

SECCÃO 14: Informações relativas ao transporte

- **14.1 Número ONU ou número de ID**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**
- **ADR** UN1263 MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS
- **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL

(continuação na página 8)

Nome comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(continuação da página 7)

· 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**· ADR**

· **Classe** 3 (F1) Líquidos inflamáveis

· **Rótulo** 3

· IMDG, IATA

· **Class** 3 Líquidos inflamáveis

· **Label** 3

· 14.4 Grupo 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

· **Número de identificação de perigo (Nº Kemler):** 30

· **Nº EMS:** F-E, S-E

· **Stowage Category** A

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

Não aplicável.

· Transporte/outras informações:**· ADR**

· **Quantidades Limitadas (LQ)** 5L

· **Categoria de transporte** 3

· **Código de restrição em túneis** D/E

· **Observações:** ≤ 450 l: 2.2.3.1.5 ADR

· IMDG

· **Limited quantities (LQ)** 5L

· **Observações:** ≤ 5 l: 2.2.3.1.5 IMDG

· UN "Model Regulation":

UN 1263 MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS, 3, III

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**· 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****· Diretiva 2012/18/UE**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Categoria "Seveso" P5c** LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior** 5.000 t

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior** 50.000 t

(continuação na página 9)

Nome comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(continuação da página 8)

· **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de limitação: 3· **Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Disposições nacionais:**· **Classificação adicional em conformidade com o Decreto-Lei relativo a substâncias perigosas, Anexo II:**

Classe	Quota em %
NK	25-50

· **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**

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.

H315 Provoca irritação cutânea.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H332 Nocivo por inalação.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

A CLASSIFICAÇÃO DA MISTURA BASEIA-SE GERALMENTE NO MÉTODO DE CÁLCULO, UTILIZANDO OS DADOS DA SUBSTÂNCIA DE ACORDO COM O DECRETO (EC) NO 1272/2008.

· **Data da versão anterior:** 09.09.2021· **Número da versão anterior:** 2· **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 relatif au transport international 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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamáveis – Categoria 3

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4

Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2

Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3

STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração – Categoria 1

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