

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador de producto

· **Nombre comercial:** **4CR 0451-360 EP Hardener medium**

· **UFI:** 9X20-D07U-W00F-AVA9

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconejados

No existen más datos relevantes disponibles.

Sector de uso

SU21 Usos por los consumidores: Domicilios particulares / público general / consumidores

SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

SU22 Usos profesionales: Ambito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

· **Categoría de productos PC9a** Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes

· **Utilización del producto / de la elaboración** Endurecedor

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/distribuidor:

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 Teléfono de emergencia:** +49(0)700 24112112 (CRM)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02 llama

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS08 peligro para la salud

STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.



GHS05 corrosión

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

2.2 Elementos de la etiqueta

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

(se continua en página 2)

Nombre comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(se continua en página 1)

· **Pictogramas de peligro**



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08

· **Palabra de advertencia Peligro**

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

Aducto de poliaminoamida
butan-1-ol
xileno

· **Indicaciones de peligro**

H226 Líquidos y vapores inflamables.
H315 Provoca irritación cutánea.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

· **Consejos de prudencia**

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P103 Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Otros peligros**

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.
· **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· **3.2 Mezclas**

· **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· **Componentes peligrosos:**

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

(se continua en página 3)

Nombre comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(se continua en página 2)

· Indicaciones adicionales:*El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.***SECCIÓN 4: Primeros auxilios****· 4.1 Descripción de los primeros auxilios****· Instrucciones generales:** *Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.***· En caso de inhalación del producto:***Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar el médico.**Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.***· En caso de contacto con la piel:** *Lavar inmediatamente con agua.***· En caso de con los ojos:***Limpieza los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.***· En caso de ingestión:** *Consultar un médico si los trastornos persisten.***· 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** *No existen más datos relevantes disponibles.***· 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente***No existen más datos relevantes disponibles.***SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios****· 5.1 Medios de extinción****· Sustancias extintoras apropiadas:***CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.***· Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** *Agua a pleno chorro***· 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla***Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.***· 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios****· Equipo especial de protección:** *Colocarse la protección respiratoria.***SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****· 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia***Colocarse el aparato de protección respiratoria.**Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.***· 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:***Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.***· 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:***Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).**Utilizar un neutralizador.**Desechar el material contaminado como vertido según item 13.**Asegurar suficiente ventilación.***· 6.4 Referencia a otras secciones***Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.**Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.**Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.***SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****· 7.1 Precauciones para una manipulación segura***Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.**Evitar la formación de aerosoles.*

(se continua en página 4)

Nombre comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(se continua en página 3)

- **Prevención de incendios y explosiones:**
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
Tener preparados los aparatos respiratorios.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con alimentos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **Clase de almacenamiento:** 3
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

1330-20-7 xileno

LEP	Valor de corta duración: 442 mg/m ³ , 100 ppm Valor de larga duración: 221 mg/m ³ , 50 ppm vía dérmica, VLB, VLI
-----	--

71-36-3 butan-1-ol

LEP	Valor de corta duración: 154 mg/m ³ , 50 ppm Valor de larga duración: 61 mg/m ³ , 20 ppm
-----	---

· **Componentes con valores límite biológicos:**

1330-20-7 xileno

VLB	1 g/g creatinina Muestra: orina Momento de Muestero: Final de la jornada laboral Indicador Biológico: Ácidos metilhipúricos
-----	--

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

8.2 Controles de la exposición

- **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene:**
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
Guardar la ropa protectora por separado.
Evitar el contacto con los ojos.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **Protección respiratoria:**
Filtro A/P2 (EN 141, EN 143)



Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

(se continua en página 5)

Nombre comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(se continua en página 4)

· **Protección de las manos**



Guantes de protección (EN 374)

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

· **Material de los guantes**

Caucho fluorado (Viton)

Espesor del material recomendado: $\geq 0,7$ mm

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes** Valor de permeación: Nivel ≤ 6

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· **Estado físico**

Líquido

· **Color:**

Según denominación del producto

· **Olor:**

Característico

· **Umbral olfativo:**

No determinado.

· **Punto de fusión / punto de congelación**

Indeterminado.

· **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**

116-118 °C (71-36-3 butan-1-ol)

· **Inflamabilidad**

Inflamable.

· **Límite superior e inferior de explosividad**

· **Inferior:**

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

· **Superior:**

7 Vol % (1330-20-7 xileno)

· **Punto de inflamación:**

27 °C (DIN 53213)

· **Temperatura de auto-inflamación:**

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

· **Temperatura de descomposición:**

No determinado.

· **pH**

No determinado.

· **Viscosidad:**

· **Viscosidad cinemática**

No determinado.

· **Dinámica a 20 °C:**

800-2.200 mPas

· **Solubilidad**

· **agua:**

Poco o no mezclable.

· **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)**

No determinado.

· **Presión de vapor a 20 °C:**

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

· **Densidad y/o densidad relativa**

· **Densidad a 20 °C:**

0,941 g/cm³ (DIN 53217)

· **Densidad relativa**

No determinado.

· **Densidad de vapor**

No determinado.

(se continua en página 6)

Nombre comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(se continua en página 5)

- **9.2 Otros datos**
- **Aspecto:**
- **Forma:** Líquido
- **Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad**
- **Temperatura de ignición:** El producto no es autoinflamable.
- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
- **Concentración del disolvente:**
- **VOC (CE)** 40,00 %
- **Contenido de cuerpos sólidos:** 60,0 %
- **Cambio de estado**
- **Tasa de evaporación:** No determinado.

- **Información relativa a las clases de peligro físico**
- **Explosivos** suprimido
- **Gases inflamables** suprimido
- **Aerosoles** suprimido
- **Gases comburentes** suprimido
- **Gases a presión** suprimido
- **Líquidos inflamables** Líquidos y vapores inflamables.
- **Sólidos inflamables** suprimido
- **Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente** suprimido
- **Líquidos pirofóricos** suprimido
- **Sólidos pirofóricos** suprimido
- **Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo** suprimido
- **Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua** suprimido
- **Líquidos comburentes** suprimido
- **Sólidos comburentes** suprimido
- **Peróxidos orgánicos** suprimido
- **Corrosivos para los metales** suprimido
- **Explosivos no sensibilizados** suprimido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** Monóxido de carbono

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

(se continua en página 7)

*

E

Nombre comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(se continua en página 6)

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

1330-20-7 xileno

Oral	LD50	5.251 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	29 mg/l (rat)

- **Corrosión o irritación cutáneas** Provoca irritación cutánea.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular** Provoca lesiones oculares graves.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**
Puede irritar las vías respiratorias.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **11.2 Información relativa a otros peligros**

· **Propiedades de alteración endocrina**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Propiedades de alteración endocrina**
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
- **12.7 Otros efectos adversos**
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasificación): peligroso para el agua
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

· **Catálogo europeo de residuos**

08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
-----------	--

(se continua en página 8)

Nombre comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(se continua en página 7)

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· **14.1 Número ONU o número ID**

· **ADR, IMDG, IATA** UNI263

· **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

· **ADR** UNI263 PRODUCTOS PARA PINTURA
 · **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL

· **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

· **ADR**



· **Clase** 3 (F1) Líquidos inflamables
 · **Etiqueta** 3

· **IMDG, IATA**



· **Class** 3 Líquidos inflamables
 · **Label** 3

· **14.4 Grupo de embalaje**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Peligros para el medio ambiente:**

· **Contaminante marino:** No

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios** Atención: Líquidos inflamables

· **Número de identificación de peligro (Número Kemler):** 30

· **Número EMS:** F-E, S-E

· **Stowage Category** A

· **14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

No aplicable.

· **Transporte/datos adicionales:**

· **ADR**

· **Cantidades limitadas (LQ)** 5L

· **Categoría de transporte** 3

· **Código de restricción del túnel** D/E

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

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 5L

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

(se continua en página 9)

Nombre comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(se continua en página 8)

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN 1263 PRODUCTOS PARA PINTURA, 3, III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

· **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

- Directiva 2012/18/UE
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Categoría Seveso P5c** LÍQUIDOS INFLAMABLES
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 5.000 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 50.000 t
- **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII** Restricciones: 3

· **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Disposiciones nacionales:**
- **Clasificación adicional conforme a GefStoffV (Reglamento sobre sustancias peligrosas), Anexo II:**

Clase	contenido en %
NK	25-50

· **15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Frases relevantes**

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H312 Nocivo en contacto con la piel.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) N° 1272/2008.

· **Fecha de la versión anterior:** 09.09.2021

· **Número de la versión anterior:** 2

· **Abreviaturas y 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

(se continua en página 10)



Nombre comercial: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(se continua en página 9)

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 inflamables – Categoría 3

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 2

Asp. Tox. 1: Peligro por aspiración – Categoría 1

*** Datos modificados en relación a la versión anterior**