

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

1.1 Identificador de producto

· **Nombre comercial:** **4CR 0451-380 Hardener WP**

· **UFI:** 1330-D0MN-H00F-NJGE

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

No existen más datos relevantes disponibles.

Sector de uso

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

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

· **Categoría de productos PC9b** Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado

· **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. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

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.

· **Pictogramas de peligro**



GHS02



GHS07

· **Palabra de advertencia** Peligro

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

acetona

ácido fosfórico

· **Indicaciones de peligro**

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

· **Consejos de prudencia**

P101

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

(se continua en página 2)

Nombre comercial: 4CR 0451-380 Hardener WP

(se continua en página 1)

- P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
- P103 Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.
- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
- 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.
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Datos adicionales:**

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

· **2.3 Otros peligros**

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

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **Determinación de las propiedades de alteración endocrina**

78-93-3 butanona

Lista II

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:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43	etanol ⚠ Flam. Líq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319 Límite de concentración específica: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	50-100%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49	acetona ⚠ Flam. Líq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	25-50%
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2 Reg.nr.: 01-2119485924-24	ácido fosfórico ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302 Límites de concentración específicos: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Met. Corr.1; H290: C ≥ 10 %	<2,5%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43	butanona ⚠ Flam. Líq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	<1%

· **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 aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

(se continua en página 3)

Nombre comercial: 4CR 0451-380 Hardener WP

(se continua en página 2)

- **En caso de contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con agua.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes 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** No existen más datos relevantes disponibles.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
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).
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**
Proteger del calor y de la luz directa del sol.
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con alimentos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
- **Clase de almacenamiento:** 3

(se continua en página 4)

Nombre comercial: 4CR 0451-380 Hardener WP

(se continua en página 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:**

64-17-5 etanol

LEP Valor de corta duración: 1910 mg/m³, 1000 ppm
s

67-64-1 acetona

LEP Valor de larga duración: 1210 mg/m³, 500 ppm
VLB, VLI

7664-38-2 ácido fosfórico

LEP Valor de corta duración: 2 mg/m³
Valor de larga duración: 1 mg/m³
VLI, s

78-93-3 butanona

LEP Valor de corta duración: 900 mg/m³, 300 ppm
Valor de larga duración: 600 mg/m³, 200 ppm
VLB, VLI

· **Componentes con valores límite biológicos:**

67-64-1 acetona

VLB 50 mg/l
Muestra: orina
Momento de Muestero: Final de la jornada laboral
Indicador Biológico: Acetona

78-93-3 butanona

VLB 2 mg/l
Muestra: orina
Momento de Muestero: Final de la jornada laboral
Indicador Biológico: Metiletilcetona

· **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.

Evitar el contacto con los ojos.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Protección respiratoria:**

Filtro AX



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 0451-380 Hardener WP

(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 butílico

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**

56 °C (67-64-1 acetona)

· **Inflamabilidad**

Fácilmente inflamable.

· **Límite superior e inferior de explosividad**

· **Inferior:**

2,6 Vol % (67-64-1 acetona)

· **Superior:**

15 Vol % (64-17-5 etanol)

· **Punto de inflamación:**

16 °C (DIN 53213)

· **Temperatura de auto-inflamación:**

425 °C (DIN 51794, 64-17-5 etanol)

· **Temperatura de descomposición:**

No determinado.

· **pH a 20 °C**

1-2

· **Viscosidad:**

· **Viscosidad cinemática a 20 °C**

12 s (DIN 53211/4)

· **Dinámica:**

No determinado.

· **Solubilidad**

· **agua:**

Poco o no mezclable.

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

No determinado.

· **Presión de vapor a 20 °C:**

233 hPa (67-64-1 acetona)

· **Densidad y/o densidad relativa**

· **Densidad a 20 °C:**

0,812 g/cm³ (DIN 53217)

· **Densidad relativa**

No determinado.

· **Densidad de vapor**

No determinado.

(se continua en página 6)

Nombre comercial: 4CR 0451-380 Hardener WP

(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:**
- **Agua:** 0,4 %
- **VOC (CE)** 97,41 %
- **Contenido de cuerpos sólidos:** 2,2 %
- **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** Líquido y vapores muy 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 0451-380 Hardener WP

(se continua en página 6)

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

64-17-5 etanol

Oral	LD50	7.060 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	<20.000 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	20.000 mg/l (rat) >8.000 mg/l (rabbit)

· **Corrosión o irritación cutáneas**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Lesiones oculares graves o irritación ocular** Provoca irritación ocular grave.

· **Sensibilización respiratoria o cutánea**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **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 provocar somnolencia o vértigo.

· **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **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**

78-93-3	butanona	Lista II
---------	----------	----------

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**

Para obtener información sobre las propiedades disruptoras endocrinas, véase la sección 11.

· **12.7 Otros efectos adversos**

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiación): escasamente peligroso para el agua

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH.

Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.

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.

(se continua en página 8)

Nombre comercial: 4CR 0451-380 Hardener WP

(se continua en página 7)

· **Catálogo europeo de residuos**

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

· **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** II

· **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):** 33

· **Número EMS:** F-E,S-E

· **Stowage Category** B

· **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** 2

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

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 5L

(se continua en página 9)

Nombre comercial: 4CR 0451-380 Hardener WP

(se continua en página 8)

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

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	50-100

· **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.

· **Frasas relevantes**

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H290 Puede ser corrosivo para los metales.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

· **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:** 13.09.2021· **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
- 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

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 27.04.2023

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 27.04.2023

Nombre comercial: 4CR 0451-380 Hardener WP

(se continua en página 9)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2

Met. Corr.1: Corrosivos para los metales – Categoría 1

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

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

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

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

E