

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

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial: 4CR 0515 2K-Löser**
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración Diluyente**
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
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 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

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

- **Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45/CE**



Xn; Nocivo

R20: Nocivo por inhalación.



F; Fácilmente inflamable

R11: Fácilmente inflamable.

- **Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**

Es obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de preparaciones de la UE".

- **Sistema de clasificación:**

La clasificación corresponde a las listas actuales de la CE, pero siempre completada por la literatura especializada y los informes de las empresas.

- **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**

( se continua en página 2 )

**Nombre comercial: 4CR 0515 2K-Löser**

( se continua en página 1 )

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

ciclohexanona  
acetato de 2-butoxietilo

· **Indicaciones de peligro**

H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
H332 Nocivo en caso de inhalación.  
H319 Provoca irritación ocular grave.

· **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 la etiqueta antes del uso.  
P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.  
P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante.  
P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.  
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
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 Caracterización química: Mezclas**

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

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 108-94-1 EINECS: 203-631-1	ciclohexanona Xn R20 R10 Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332	25-50%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	acetato de 1-metil-2-metoxietilo R10 Flam. Liq. 3, H226	25-50%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Reg.nr.: 01-2119475112-47	acetato de 2-butoxietilo Xn R20/21/22 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	≤10%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49	propanona Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≤10%

· **Indicaciones adicionales:**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

( se continua en página 3 )

**Nombre comercial: 4CR 0515 2K-Löser**

( se continua en página 2 )

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:**  
Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.
- **En caso de inhalación del producto:**  
Suministrar aire fresco; eventualmente hacer respiración artificial, calor. Si los trastornos persisten, consultar al 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 y jabón y enjuagar bien.
- **En caso de con los ojos:**  
Limpiar 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:** CO<sub>2</sub>, arena, polvo extintor. No utilizar agua.
- **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:** Colocarse la protección respiratoria.

**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:**  
No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.  
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.  
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.  
No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.
- **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.

( se continua en página 4 )

**Nombre comercial: 4CR 0515 2K-Löser**

( se continua en página 3 )

- **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
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **8.1 Parámetros de control**

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

**108-94-1 ciclohexanona**

LEP Valor de corta duración: 82 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm  
Valor de larga duración: 41 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm  
vía dérmica, VLI, VLB

**108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo**

LEP Valor de corta duración: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
Valor de larga duración: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
vía dérmica, VLI

**112-07-2 acetato de 2-butoxietilo**

LEP Valor de corta duración: 333 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Valor de larga duración: 133 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm  
vía dérmica, VLI

**67-64-1 propanona**

LEP Valor de larga duración: 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm  
VLB, VLI

· **Componentes con valores límite biológicos:**

**108-94-1 ciclohexanona**

VLB 80 mg/l  
Muestra: orina  
Momento de Muestero: Final de la semana laboral  
Indicador Biológico: 1,2-Ciclohexanodiol

8 mg/l  
Muestra: orina  
Momento de Muestero: Final de la jornada laboral  
Indicador Biológico: Ciclohexanol

**67-64-1 propanona**

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

( se continua en página 5 )

**Nombre comercial: 4CR 0515 2K-Löser**

( se continua en página 4 )

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

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Equipo de protección individual:**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

· **Protección respiratoria:**



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.

· **Protección de manos:**

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

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

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

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**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

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

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

**Forma:** Líquido

**Color:** Según denominación del producto

· **Olor:** Característico

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** No determinado.

· **Cambio de estado**

**Punto de fusión /campo de fusión:** Indeterminado.

**Punto de ebullición /campo de ebullición:** 55 °C

· **Punto de inflamación:** 9 °C (DIN 53213)

· **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** No aplicable.

· **Temperatura de ignición:** 280 °C (DIN 51794)

· **Temperatura de descomposición:** No determinado.

( se continua en página 6 )

**Nombre comercial: 4CR 0515 2K-Löser**

( se continua en página 5 )

· <b>Autoinflamabilidad:</b>	<i>El producto no es autoinflamable.</i>
· <b>Peligro de explosión:</b>	<i>El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.</i>
· <b>Límites de explosión:</b> Inferior: Superior:	1,3 Vol % 13,0 Vol %
· <b>Presión de vapor a 20 °C:</b>	233 hPa
· <b>Densidad a 20 °C:</b> · <b>Densidad relativa</b> · <b>Densidad de vapor</b> · <b>Velocidad de evaporación</b>	0,935 g/cm <sup>3</sup> (DIN 53217) No determinado. No determinado. No determinado.
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	<i>Poco o no mezclable.</i>
· <b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>	<i>No determinado.</i>
· <b>Viscosidad:</b> Dinámica: Cinemática a 20 °C:	<i>No determinado.</i> 15 s (DIN 53211/4)
· <b>Concentración del disolvente:</b> VOC (CE)	100,00 %
· <b>9.2 Información adicional</b>	<i>No existen más datos relevantes disponibles.</i>

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

- **10.1 Reactividad**
- **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 los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:**

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

**108-94-1 ciclohexanona**

Oral	LD50	1535 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	948 mg/kg (rabbit)

- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:** *No produce irritaciones.*
- **en el ojo:** *No produce irritaciones.*
- **Sensibilización:** *No se conoce ningún efecto sensibilizante.*
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**  
*En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:*

( se continua en página 7 )

**Nombre comercial: 4CR 0515 2K-Löser**

Nocivo

( se continua en página 6 )

**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.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
 Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): 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.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

**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**

14 06 03\* Otros disolventes y mezclas de disolventes

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

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

- **14.1 Número UN**
  - **ADR, IMDG, IATA** UN1263
  - **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
  - **ADR** 1263 PRODUCTOS PARA PINTURA, disposición especial 640D
  - **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL
  - **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**
  - **ADR**
- 
  - **Clase** 3 (F1) Líquidos inflamables
  - **Etiqueta** 3

( se continua en página 8 )



**Nombre comercial: 4CR 0515 2K-Löser**

( se continua en página 7 )

· **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 Kemler:** 33  
 · **Número EMS:** F-E, S-E

· **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No aplicable.

· **Transporte/datos adicionales:**

· **ADR**  
 · **Categoría de transporte** 2  
 · **Código de restricción del túnel** D/E

· **IMDG**  
 · **Limited quantities (LQ)** 5L

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN1263, PRODUCTOS PARA PINTURA, disposición especial 640D, 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**

· **Disposiciones nacionales:**

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.

· **Frases relevantes**

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H312 Nocivo en contacto con la piel.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- R10 Inflamable.

( se continua en página 9 )





**Nombre comercial: 4CR 0515 2K-Löser**

( se continua en página 8 )

- R11 Fácilmente inflamable.
- R20 Nocivo por inhalación.
- R20/21/22 Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.
- R36 Irrita los ojos.
- R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
- R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

· **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 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. 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

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