

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (UE) N°2020/878

Revisión: 24/4/2024  
Versión: 1.0  
Reemplaza la versión: 0.0  
Lengua: es-ES  
Fecha de edición: 14/5/2024

### Kryo 10

Número de material LZB x32

Página: 1 de 10

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

### 1.1 Identificador de producto

Nombre comercial: Kryo 10

Esta ficha de datos de seguridad es válida para los siguientes productos:

LZB 132: 5 L

LZB 232: 10 L

LZB 332: 20 L

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso general: Fluidos portadores de calor.  
Uso industrial. Usos profesionales / Ámbito público.

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Razón social: Lauda Dr. R. Wobser GmbH & Co. KG

Calle/Aptdo. correos: Laudaplatz 1

CP, Ciudad: 97922 Lauda-Königshofen

Alemania

WWW: [www.lauda.de](http://www.lauda.de)

Correo electrónico: [info@lauda.de](mailto:info@lauda.de)

Teléfono: +49 (0)9343-503-0

Telefax: +49 (0)9343-503-222

Departamento responsable de la información:  
Sector Quality Management,  
Teléfono: +49 9343 503-331, E-Mail [info@lauda.de](mailto:info@lauda.de)

### 1.4 Teléfono de emergencia

Instituto Nacional de Toxicología  
Teléfono: +34 91 56 20420

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Esta mezcla no está clasificada como peligrosa.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado (CLP)

Indicaciones de peligro: no aplicable

Consejos de prudencia: no aplicable

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (UE) N°2020/878

Revisión: 24/4/2024  
Versión: 1.0  
Reemplaza la versión: 0.0  
Lengua: es-ES  
Fecha de edición: 14/5/2024

### Kryo 10

Número de material LZB x32

Página: 2 de 10

## 2.3 Otros peligros

Gran peligro de patinaje por producto derramado/vertido.

Propiedades de alteración endocrina, Resultados de la valoración PBT y mPmB:

Este producto no contiene componentes en cantidades iguales o superiores al 0,1% (p/p) que tengan propiedades de alteración endocrina según el artículo 57, letra f), de REACH o el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento Delegado (UE) 2018/605 de la Comisión.

El producto no contiene componentes en concentraciones del 0,1% o superiores que estén clasificados como PBT o mPmB.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias: no aplicable

### 3.2 Mezclas

Especificación química: Mezcla de Agua, Propano-1,2-diol y inhibidor de la corrosión

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

En caso de inhalación: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. En caso de continuas molestias, acudir a un médico.

Después de contacto con la piel:

Quitar los residuos con agua y jabón. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. En caso de reacciones de la piel consultar un médico.

Después del contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente de 10 a 15 minutos con agua corriente y teniendo el ojo abierto. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. En caso de irritación ocular consultar al oculista.

Después de la ingestión:

Enjuagarse la boca. Nunca debe darse a un desvanecido algo por vía oral. No provocar el vómito. Consultar al médico.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles

### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (UE) N°2020/878

### Kryo 10

Número de material LZB x32

Revisión: 24/4/2024  
Versión: 1.0  
Reemplaza la versión: 0.0  
Lengua: es-ES  
Fecha de edición: 14/5/2024

Página: 3 de 10

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo extintor seco.

Medios de extinción no recomendables por motivos de seguridad:

Chorro de agua

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio pueden producirse gases de combustión y vapores peligrosos.

Además se pueden producir: óxidos nítricos, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección en caso de incendio:

Utilizar un aparato de respiración autónomo.

Indicaciones complementarias:

No permita que el agua contra incendios penetre en aguas superficiales o subterráneas.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con la sustancia.

Si posible, eliminar la permeabilidad. Asegurar una ventilación adecuada.

Utilizar un equipo de protección adecuado. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No verter en aguas subterráneas, ríos o en la canalización.

Informar si es necesario a las autoridades competentes.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de

ácidos, aglutinante universal) y recoger en un recipiente cerrado para su adecuada eliminación.

Nunca volver a meter en el recipiente original el producto vertido para volver a usar.

Informaciones complementarias:

Gran peligro de patinaje por producto derramado/vertido.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Véase también sección 8 y 13.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (UE) N°2020/878

### Kryo 10

Número de material LZB x32

Revisión: 24/4/2024

Versión: 1.0

Reemplaza la versión: 0.0

Lengua: es-ES

Fecha de edición: 14/5/2024

Página: 4 de 10

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Informaciones para manipulación segura:

Proporcionar una adecuada ventilación y extracción local, si es necesario. Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Utilizar un equipo de protección adecuado.

No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Protección contra incendios y explosiones:

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones para almacenes y recipientes:

Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado.

Manténgase el recipiente en lugar seco. Consérvese únicamente en el recipiente de origen.

Proteger del calor y de las radiaciones solares directas.

Mantener los recipientes en posición vertical.

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto:

No almacenar junto con: Álcalis fuertes, agentes oxidantes.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

### 7.3 Usos específicos finales

No hay información disponible.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

Informaciones complementarias:

No contiene sustancias con valores límites de lugar de trabajo.

DNEL/DMEL:

Información sobre Propano-1,2-diol:

DNEL trabajador, largo plazo, sistémico, por inhalación: 168 mg/m<sup>3</sup>

DNEL trabajador, largo plazo, local, por inhalación: 10 mg/m<sup>3</sup>

DNEL consumidores, largo plazo, sistémico, por inhalación: 50 mg/m<sup>3</sup>

DNEL consumidores, largo plazo, local, por inhalación: 10 mg/m<sup>3</sup>

PNEC:

Información sobre Propano-1,2-diol:

PNEC agua (agua dulce): 260 mg/L.

PNEC agua (agua de mar): 26 mg/L.

PNEC sedimento (agua dulce): 572 mg/kg dwt.

PNEC sedimento (agua de mar): 57,2 mg/kg dwt.

PNEC tierra: 50 mg/kg dwt.

PNEC estación de depuración: 20.000 mg/L.

PNEC Liberación intermitente: 183 mg/L.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (UE) N°2020/878

### Kryo 10

Número de material LZB x32

Revisión: 24/4/2024

Versión: 1.0

Reemplaza la versión: 0.0

Lengua: es-ES

Fecha de edición: 14/5/2024

Página: 5 de 10

## 8.2 Controles de la exposición

Asegurar una buena ventilación del taller y/o montar un sistema de aspiración de aire en el puesto de trabajo.

### Protección individual

#### Controles de la exposición profesional

**Protección respiratoria:** En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. tipo de filtro A. La clase del filtro de la protección respiratoria hay que adaptarla sin falta al máximo de la concentración de la sustancia nociva (gas/vapor/aerosol/partícula) que puede producirse con el trato de los productos.

**Protección de las manos:** Guantes de protección conforme a la norma UNE EN 374.  
contacto permanente:  
Material de guantes: Caucho de butilo; Espesor de la capa: 0,7mm; Tiempo de rotura: >= 480 min  
En caso de contacto con salpicado:  
Material de guantes: Goma de nitrilo; Espesor de la capa: 0,4mm; Tiempo de rotura: >= 30 min  
Hay que respetar las indicaciones del productor de los guantes de seguridad sobre la porosidad y tiempo de ruptura.

**Protección ocular:** Gafas de protección herméticas conforme a la norma UNE-EN ISO 16321-1:2022.

**Protección corporal:** Útese indumentaria protectora adecuada.

**Medidas generales de protección e higiene:**  
Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.  
Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

#### Controles de exposición medioambiental

Véase "6.2 Precauciones relativas al medio ambiente".

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado de agregación a 20 °C y 101,3 kPa

líquido

Color:

azul

Olor:

Perceptible

Umbral olfativo:

No hay datos disponibles

Punto de fusión/punto de congelación:

-19 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:

102 °C (1 bar)

Inflamabilidad:

No hay datos disponibles

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:

No hay datos disponibles

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (UE) N°2020/878

Revisión: 24/4/2024  
Versión: 1.0  
Reemplaza la versión: 0.0  
Lengua: es-ES  
Fecha de edición: 14/5/2024

### Kryo 10

Número de material LZB x32

Página: 6 de 10

Punto de inflamabilidad/zona de inflamabilidad:	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles
pH:	No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático:	con 21 °C: 4,39 mm <sup>2</sup> /s con 41 °C: 2,01 mm <sup>2</sup> /s con 101 °C: 0,72 mm <sup>2</sup> /s
Solubilidad en agua:	con 20 °C: Mezclable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	No hay datos disponibles
Presión de vapor:	con 61 °C: 20 kPa con 101 °C: 85 kPa
Densidad:	con 21 °C: 1,031 g/mL
Densidad de vapor:	No hay datos disponibles
Características de las partículas:	No aplicable

### 9.2 Otros datos

Propiedades explosivas:	No hay datos disponibles
Propiedades comburentes:	No hay datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación:	No espontáneamente inflamable
Tasa de evaporación:	No hay datos disponibles
Informaciones adicionales:	Spezifische Wärmekapazität: 3,76 kJ/kg·K (21 °C) Wärmeleitfähigkeit: 0,427 W/m·K (21 °C)

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Ver subapartado "Posibilidad de reacciones peligrosas".

### 10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones con: álcalis fuertes, agentes oxidantes.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas y llamas.  
Proteger de las radiaciones solares directas.

### 10.5 Materiales incompatibles

Fuerte álcalis, agentes oxidantes

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (UE) N°2020/878

### Kryo 10

Número de material LZB x32

Revisión: 24/4/2024  
Versión: 1.0  
Reemplaza la versión: 0.0  
Lengua: es-ES  
Fecha de edición: 14/5/2024

Página: 7 de 10

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No hay descomposición si se usa conforme a lo prescrito.

Descomposición térmica: No hay datos disponibles

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad aguda: LD50 Rata, oral: (read-across, OCDE 423) > 5000 mg/kg

Efectos toxicológicos: Las declaraciones derivan de los atributos de los componentes individuales. Para el producto en sí mismo, no existen datos toxicológicos.

Toxicidad aguda (oral): A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda (dérmica): Falta de datos.

Toxicidad aguda (por inhalación): Falta de datos.

Corrosión o irritación cutáneas: Falta de datos.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Falta de datos.

Sensibilización respiratoria: Falta de datos.

Sensibilización cutánea: Falta de datos.

Mutagenicidad en células germinales/Genotoxicidad: Falta de datos.

Carcinogenicidad: Falta de datos.

Toxicidad para la reproducción: Falta de datos.

Efecto sobre y vía lactación: Falta de datos.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Falta de datos.

Toxicidad específica en determinados órganos (repetida exposición): Falta de datos.

Peligro por aspiración: Falta de datos.

### 11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Ninguna

Otros datos:

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Otras informaciones: No hay datos disponibles

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Otras informaciones: No hay datos disponibles

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (UE) N°2020/878

Revisión: 24/4/2024  
Versión: 1.0  
Reemplaza la versión: 0.0  
Lengua: es-ES  
Fecha de edición: 14/5/2024

### Kryo 10

Número de material LZB x32

Página: 8 de 10

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto n-octanol/agua:

No hay datos disponibles

#### 12.4 Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

#### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

El producto no contiene componentes en concentraciones del 0,1% o superiores que estén clasificados como PBT o mPmB.

#### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

Ninguna

#### 12.7 Otros efectos adversos

Informaciones generales: No verter en aguas subterráneas, ríos o en la canalización.

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

##### Producto

Número-clave de residuo: 07 01 99 = Residuos de la formulación, fabricación, distribución y utilización (FFDU) de productos químicos orgánicos de base: Residuos no especificados en otra categoría  
FFDU = fabricación, formulación, distribución y utilización

Recomendación: Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.  
Su eliminación con basuras domésticas no está permitida.

##### Embalaje

Recomendación: Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.  
Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.  
Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### 14.1 Número ONU o número ID

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

no aplicable

#### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

No restringido

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (UE) N°2020/878

Revisión: 24/4/2024  
Versión: 1.0  
Reemplaza la versión: 0.0  
Lengua: es-ES  
Fecha de edición: 14/5/2024

### Kryo 10

Número de material LZB x32

Página: 9 de 10

#### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

no aplicable

#### 14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

no aplicable

#### 14.5 Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente:

La sustancia/mezcla no presenta un peligro para el medio ambiente conforme a los criterios de los Reglamentos tipo de las ONU.

Contaminante marino:

no

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

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

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

#### Reglamentos nacionales - España

No hay datos disponibles

#### Reglamentos nacionales - Estados miembros de la CE

Otras instrucciones, límites especiales y disposiciones legales:

No hay datos disponibles

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para esta mezcla no se requiere una evaluación de la seguridad química.

## SECCIÓN 16: Otra información

Versión inicial: 24/4/2024

Departamento que emite la hoja de datos:

véase sección 1: Departamento responsable de la información

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (UE) N°2020/878

### Kryo 10

Número de material LZB x32

Revisión: 24/4/2024  
Versión: 1.0  
Reemplaza la versión: 0.0  
Lengua: es-ES  
Fecha de edición: 14/5/2024

Página: 10 de 10

#### Abreviaciones y acrónimos:

ADN: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías de navegación interior  
ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera  
AS/NZS: Estándares Australia/Estándares Nueva Zelanda  
CAS: Servicio de resumen químico  
CE: Cantidades exceptuadas  
CE: Comunidad Europea  
CFR: Código de Regulaciones Federales  
CLP: Clasificación, etiquetado y envasado  
Código IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
DMEL: Nivel derivado con efecto mínimo  
DNEL: Nivel sin efecto derivado  
EN: Norma europea  
FFDU: Fabricación, formulación, distribución y utilización  
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
IATA-DGR: Asociación Internacional de Transporte Aéreo – Reglamentos de mercancías peligrosas  
IBC Code: Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel  
LD50: Dosis letal 50%  
MARPOL: Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques  
mPmB: Muy persistentes y muy bioacumulativas  
OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos  
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional  
PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico  
PNEC: Concentración prevista sin efecto  
REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos  
RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril  
TRGS: Normas técnicas para sustancias peligrosas  
UE: Unión Europea

Las informaciones de esta ficha de datos han sido conseguidas con el mayor esmero y están actualizadas en la fecha de revisión. No garantiza las propiedades del (de los) producto(s) en el sentido establecido por las normas de garantía legales.