

limpia contactos no inflamable

EOX LC-02

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(NCh 2245:2021)

Fecha de versión: 05/01/2023

Versión: 01

» Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa

- **Identificación del producto**

EOX LC-02, Limpia Contactos no Inflamable.

- **Usos recomendados**

Limpieza de componentes eléctricos y electrónicos.

- **Proveedor en Chile**

Nombre del proveedor: EOX SpA

Dirección del proveedor: Santa Margarita 742, San Bernardo

Número de teléfono del proveedor: (+56) 9 3715 0275

Correo electrónico del proveedor: contacto@eox.cl

- **Teléfono de emergencia RITA
(Intoxicación y derrames)**

(+562) 2777 1994 Atención las 24 horas del día los 365 días del año

- **Información del fabricante**

EOX SpA

Planta industrial: Santa Margarita 742, San Bernardo

Oficina comercial: Isabel La Católica 4394, of 801, Las Condes

www.eox.cl

» Sección 2: Identificación de los peligros

- Clasificación según SGA

- Etiqueta SGA

Aerosoles: Categoría 3.

Gases a presión: Gas comprimido.

Pictogramas:



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicaciones de peligro:

H280: Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.

Consejos de prudencia / prevención:

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P211: No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

P251: Recipiente a presión: no perforar ni quemar, incluso después del uso.

Consejos de prudencia / intervención:

P305 + P351 + P338: En caso de contacto con los ojos, aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Consultar médico en caso de malestar.

P370 + P378: En caso de incendio, utilizar niebla de agua, espuma, productos químicos secos o dióxido de carbono (CO₂) para apagarlo.

Consejos de prudencia / almacenamiento:

P403: Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

P410 + P412: Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C

Consejos de prudencia/eliminación:

P501: Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales.

- Clasificación específica

- Distintivo específico

- Otros peligros

Aerosol. Contiene gas bajo presión; puede explotar si se calienta.

N/A

La inhalación de los vapores o la niebla puede causar irritación a las vías respiratorias.

» Sección 3: Composición / Información sobre componentes

Clasificación SGA	Denominación sistemática química (IUPAC)	Nombre común o genérico	Rango de concentración	Número CAS
H225	1,1,1,3,3-Pentafluorobutano	Pentafluorobutano	10-60%	406-58-6
H280	1,1,1,2,3,3,3-Heptafluoropropano	Heptafluoropropano	10-60%	431-89-0

» Sección 4: Primeros auxilios

• Inhalación	Trasladar a la persona al aire fresco en una posición cómoda. Solicitar atención médica si no se siente bien.
• Contacto con la piel	En caso de contacto, lavar con agua y jabón. De existir quemaduras consultar a un médico.
• Contacto con los ojos	Enjuagar con abundante agua durante varios minutos al menos 15 minutos. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
• Ingestión	No aplica.
• Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	En contacto con la piel: piel roja. En caso extremo: quemaduras por congelamiento.
• Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Revisar sección 8.
• Notas para el médico tratante	Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico de asistencia donde se encuentran los componentes de la mezcla sección 3. Se debe tratar de forma sintomática.

» Sección 5: Medidas para la lucha contra incendios

• Agentes de extinción	Agua. En su defecto, adaptar agentes de extinción según disponibilidad.
• Productos de degradación térmica	Tras combustión: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂), Fluoruro de hidrógeno, difluoruro de carbonilo.
• Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	Como en cualquier incendio, use equipo respiratorio autónomo, presión-demanda, MSHA / NIOSH (aprobado o equivalente) y equipo de protección completo. Si hay exposición a fuego/mucha T°, considerar evacuación. Remover latas a zona segura. No remover las latas si están expuestas a altas T° por riesgo de explosión. Diluir gases tóxicos con spray/rocío de agua.

» Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

• Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Mantenga alejado del calor, chispas, llama abierta y fuentes de calor. No fumar. Ventile el área con aire fresco.
• Precauciones medioambientales	Evite liberarlo al medio ambiente.

- **Métodos y materiales de contención y de limpieza**
- **Medidas adicionales de prevención de desastres**
- **Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames**

Recoger y transferir los residuos a recipientes correctamente etiquetados.

Recuperación: Recoger y transferir los residuos a recipientes correctamente etiquetados.

Disposición final: Las latas dañadas / enfiadas deben vaciarse.

Medidas adicionales de prevención de desastres: Mantener lejos del calor.

Disponer de ventilación forzada para evitar la generación de atmósferas explosivas. El aerosol está presurizado. Guardar lejos de la luz directa del sol y de temperaturas superiores a 50°C. No se tiene que abrir forzándolo, ni ser desechado tras el uso en el fuego. No pulverizar sobre llamas u objetos a altas temperaturas. Puede explotar. No verter los residuos en desagües o cursos de agua.

No disponible.

» Sección 7: Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación**
- **Almacenamiento**

Precauciones para manipulación segura: Si se manipula correctamente, no se requieren medidas especiales. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Mantener fuera del alcance de los niños y animales. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar. No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. No perforar ni quemar, incluso después de su uso. No guardar dentro del automóvil.

Prevención del contacto: No aplicar a los ojos ni ingerir el producto. Utilizar gafas en la manipulación del producto puro.

Condiciones para el almacenamiento seguro: Mantener en un lugar fresco y bien ventilado, fuera del alcance de los niños. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en recipientes etiquetados adecuadamente. Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C. No coloque en agua caliente o cerca de radiadores, estufas u otras fuentes de calor.

Medidas técnicas: Usar gafas y guantes en la manipulación del producto puro.

Sustancias y mezclas incompatibles: No almacenar junto a agentes oxidantes fuertes ni ácidos fuertes.

» Sección 8: Control de exposición / Protección especial

Parámetros de control

Componente	Límite Permissible Ponderado (LPP)	Límite Permissible Temporal (LPT)	Límite Permissible Absoluto (LPA)	Límites de tolerancia biológica
1,1,1,3,3-Pentafluorobutano	No establecido	No establecido	No establecido	No disponible

1,1,1,2,3,3,3-Heptafluoropropano | No establecido | No establecido | No establecido | No disponible

Elemento	OSHA	US NIOSH	ACGIH	VLAs España	Otros
1,1,1,2,3,3,3-Heptafluoropropano	No disponible				
1,1,1,3,3-Pentafluorobutano	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	Este producto, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por los organismos reguladores específicos

- **Elementos de protección personal**

Protección respiratoria: No se necesitan equipos de protección en condiciones normales de uso. Si se experimenta irritación, puede requerirse ventilación y evacuación.

Protección de manos: Ninguno requerido para el uso del consumidor. En caso de contacto repetido o prolongado, utilizar guantes protectores.

Protección de ojos: Ninguno requerido para el uso del consumidor. Si es probable que se produzcan salpicaduras ante la manipulación de un derrame, utilizar gafas de seguridad.

Protección de la piel y el cuerpo: Ninguno requerido en el uso normal. Ropa de seguridad ante la manipulación de un derrame.

- **Medidas de ingeniería**

Duchas, estaciones de lavado de ojos, sistemas de ventilación. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad Almacenamiento en bodega. Quítese la ropa contaminada y lave antes de volver a usarla.

» Sección 9: Propiedades físicas y químicas

• Estado físico	Gaseoso
• Forma en que se presenta	Gaseosa
• Color	Incoloro
• Olor	Leve olor a éter
• pH	No disponible
• Punto de fusión/punto de congelamiento	No disponible

• Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	30°C a 1013 bar
• Punto de inflamación	No inflamable
• Límites superior e inferior de explosividad	Límite inferior de explosión (LFL) 3,6 % por volumen en aire. Límite superior de explosión (UFL) 13,3 % por volumen en aire.
• Presión de vapor	70 kPa a 20°C
• Densidad relativa del vapor (aire = 1)	6,4
• Densidad relativa (g/mL)	1,28
• Solubilidad	0,84 en agua a 23°C (g/kg)
• Coeficiente de partición n-octanol/agua	No disponible
• Temperatura de autoignición	No aplica
• Temperatura de descomposición	No disponible
• Tasa de evaporación	No disponible
• Viscosidad	No disponible
• Propiedades explosivas	No disponible
• Propiedades comburentes	No disponible
• Otras propiedades relevantes	No disponible

» Sección 10: Estabilidad y reactividad

• Reactividad	Al quemarse: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂), Fluoruro de hidrógeno, difluoruro de carbonilo.
• Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
• Posibilidad de reacciones peligrosas	Peligroso en condiciones extremas de temperatura.
• Condiciones que se deben evitar	No exponga a temperaturas extremas durante largos periodos de tiempo.

- Materiales incompatibles
- Productos de descomposición peligrosos

Agentes oxidantes fuertes.

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Fluoruro de hidrógeno, difluoruro de carbonilo.

» Sección 11: Información toxicológica

- Toxicidad aguda (LC₅₀)
- Irritación/corrosión cutánea
- Lesiones oculares graves/irritación ocular
- Sensibilización respiratoria o cutánea
- Mutagenicidad de células reproductoras
- Carcinogenicidad
- Toxicidad para la reproducción
- Toxicidad específica en órganos particulares, exposición única
- Toxicidad específica en órganos particulares, exposiciones repetidas
- Peligro de aspiración
- Posibles vías de exposición
- Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas
- Otros efectos perjudiciales para la salud (disruptor endocrino, inmunotoxicidad, neurotoxicidad, patogenicidad e infecciosidad)

No disponible.

Resequedad, puede causar irritación.

El uso inadecuado puede causar enrojecimiento e irritación a los ojos.

El uso indebido intencional mediante la concentración e inhalación deliberada del contenido puede ser nocivo.

No se espera que sea un mutágeno de células germinales.

No cancerígeno

Sin datos disponibles.

Puede causar irritación ocular.

No reportadas.

El uso indebido intencional mediante la concentración e inhalación deliberada del contenido puede ser nocivo.

Inhalación, cutánea, ocular.

Inhalación: EXPOSICIÓN A ALTAS CONCENTRACIONES: Dificultades respiratorias, vómitos, náuseas, conciencia alterada

No disponible.

» Sección 12: Información ecológica

- Ecotoxicidad (EC, IC, LC)
- Persistencia y degradabilidad
- Potencial bioacumulación
- Movilidad en suelo

Ecología general: No es un peligro medioambiental o disponible.

No se dispone de información sobre la mezcla.

No se dispone de información sobre la mezcla.

No se conocen efectos adversos.

» Sección 13: Información sobre disposición final

- Residuos
- Envases y embalaje contaminados
- Prohibición de vertido en aguas residuales
- Otras precauciones especiales

Los residuos peligrosos deberán ser identificados y etiquetados de acuerdo con la clasificación y riesgo. Luego, deberán ser enviados a un prestador acreditado por la autoridad sanitaria, especificando que residuos está autorizada a recibir y la forma en que dicha eliminación será llevada a cabo ya sea mediante tratamiento, reciclaje y/o disposición final.

En conformidad a lo descrito por el Decreto Supremo N° 148, los envases del producto son considerados residuos peligrosos y deben ser eliminados a través de empresas autorizadas para recepción y/o tratamiento de dicho residuo, las cuales deben emitir y certificado de disposición final de residuos. No utilizar envases vacíos, pueden contener residuos peligrosos. Enviar a destinatario autorizado para su eliminación. Disposición en instalaciones especialmente diseñadas para dicho efecto.

Prohibido verter.

Ver sección 8.

» Sección 14: Información sobre el transporte

Modalidad de transporte

Ítem	Terrestre	Marítima	Aérea
Número UN	1950	1950	1950
Designación oficial de transporte	Gas comprimido no inflamable	Gas comprimido no inflamable	Gas comprimido no inflamable

Clase o división	2.2	2.2	2.2
Peligro secundario UN	N/A	N/A	N/A
Grupo de embalaje/envase	No disponible	No disponible	No disponible
Distintivo de identificación de peligro según NCh 2190			
Peligros ambientales	Evitar derrames al agua	Evitar derrames al agua	Evitar derrames al agua
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78-Anexo II-; IBC Code)	N/A	N/A	N/A

» Sección 15: Normas vigentes

- **Regulaciones internacionales** | GHS; IMDG; IATA; NU; NFPA; SGA; ADR; ICAO; RID
- **Regulaciones nacionales** | DS 43/2015, DS 594/2000, DS 148/2002, NCh 2245/2021, NCh2190/2019, NCh 1411-4, Decreto 57/2021

» Sección 16: Otras informaciones

- **Control de cambios** | Cambios en todas las secciones por migrar a la nueva versión de la NCh 2245/2021
- **Abreviaturas y acrónimos** |
 - EC:** Concentración de Efecto
 - IC:** Concentración de Inhibición
 - LC:** Concentración Letal
 - LC₅₀:** Concentración Letal en que se produce un 50% de letalidad
 - LD₅₀:** Dosis Letal en que se produce un 50% de letalidad
 - IDLH:** Inmediatamente Peligroso para la Vida o Salud
 - PEL:** Límite de Exposición Permisible
 - TLV:** Valor Umbral Límite
 - REL:** Límite de Exposición Recomendado
 - LPP:** Límite Permisible Ponderado
 - LPA:** Límite Permisible Absoluto
 - LPT:** Límite Permisible Temporal
 - VLAs:** Límites de exposición profesional de España
 - ED:** Exposición diaria
 - EC:** Concentración efectiva

- Referencias
- Señal de seguridad (NCh 1411/4)
- Fecha de revisión actual
- Advertencias de peligro referenciadas

- Fecha de creación
- Fecha de próxima revisión
- Límite de responsabilidad del proveedor

NCh: Norma Chilena
D.S: Decreto Supremo
N/A: No aplica
UN: Naciones Unidas

NCh 2245/2021
 GHS



05/01/2022

Indicaciones de peligro:

H280

Consejos de prudencia / prevención:

P102

P210

P211

P251

P280

Consejos de prudencia / intervención:

P305 + P351 + P314

P370 + P378

Consejos de prudencia / almacenamiento:

P403 + P403

P410 + P412N

Consejos de prudencia / eliminación:

P501

05/01/2023

Indefinido

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, EOX SpA no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.