

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Formulario: AR-5.LABQ.Pr.117\_F-01

Fecha: 01/06/2022 Revisión: 0

## SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: **KPF15**

Código Interno: KPF15

Recomendaciones de uso: Inhibidor de corrosión para fluidos de packer.

**PECOM SERVICIOS ENERGIA S.A.**

Uruguay 4075, (B1644HKG) Victoria, San Fernando, Argentina.

TEL/FAX: +54 11 4341 7000

Teléfono para emergencias (24 horas) **CIQUIME 0800 222 2933 (desde Argentina)**  
**+54 11 4552 8747 (desde el exterior)**

## SECCIÓN 2 – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado**

Pictograma:



Líquidos inflamables (Categoría 3)

Toxicidad aguda, oral (Categoría 4)

Corrosión cutánea (Categoría 1B) – Lesiones oculares graves (Categoría 1)

Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 1)

Palabra de advertencia: **PELIGRO**

Indicaciones de peligro:

H226 - Líquido y vapores inflamables.

H302 - Nocivo en caso de ingestión.

H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P260 - No respirar humos, nieblas, vapores o aerosoles.

P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P273 - No dispersar en el medio ambiente.

P280 - Usar guantes.

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

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.

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando están presentes y pueda hacerse con facilidad.

Proseguir con el lavado.

P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar niebla de agua, espuma, arena, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para la extinción.

P391 - Recoger los vertidos.

P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

P405 - Guardar bajo llave.

P501 - Eliminar el contenido y/o recipiente conforme a la reglamentación nacional e internacional.

#### INFORMACIÓN ADICIONAL

No hay otros peligros adicionales de consideración en la clasificación.

### SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

**INFORMACIÓN COMERCIAL CONFIDENCIAL  
ANTE EMERGENCIAS COMUNICARSE AL  
CIQUIME 0800 222 2933 (desde Argentina)  
+54 11 4552 8747 (desde el exterior)**

### SECCIÓN 4 - PRIMEROS AUXILIOS

MEDIDAS GENERALES:	Evite exponerse al producto y tome las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico llevando la ficha de seguridad.
CONTACTO CON LOS OJOS:	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantenga los párpados abiertos. Si tiene lentes de contacto, retírelas después de 5 minutos y continúe enjuagando los ojos. Consulte al médico.
CONTACTO CON LA PIEL:	Lave la piel inmediatamente con abundante agua y jabón durante al menos 15 minutos. No neutralice ni agregue sustancias distintas del agua.
INHALACIÓN:	Traslade a la víctima a una zona con aire limpio. Manténgala en reposo. Si no respira, inicie maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP). Llame al médico.
INGESTIÓN:	NO PROVOQUE EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Si la víctima está inconsciente, llame al médico inmediatamente, y colóque la de costado para reducir el riesgo de aspiración. No dé nada de beber o comer a la víctima.
SÍNTOMAS:	Inhalación: puede causar irritación en el tracto respiratorio. Contacto con la piel: puede causar quemaduras en la piel. Contacto con los ojos: puede causar quemaduras. Ingestión: puede causar quemaduras. Nocivo.
NOTA PARA EL MÉDICO:	Realice un tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

### SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:	Use polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, arena o dióxido de carbono. NO USE chorros de agua directos ya que puede extender el fuego.
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	36°C (96,8°F)

LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD:	N/D
PELIGROS ESPECÍFICOS:	<p>INFLAMABLE. El recipiente y/o tanque sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos. Los vapores son más pesados que el aire y se pueden esparcir por el suelo.</p> <p>En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.</p>
EQUIPAMIENTO ESPECIAL DE PROTECCIÓN PARA BOMBEROS:	Utilice equipo autónomo de respiración y ropa de protección estructural para bomberos.
MEDIDAS ESPECIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:	<p>Rocíe los recipientes y/o tanques con agua para mantenerlos fríos.</p> <p>Continúe enfriando con agua después de que el fuego se haya extinguido.</p> <p>Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.</p> <p>El material caliente puede ocasionar ebullición violenta al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse y provocar serias quemaduras.</p>

## SECCIÓN 6 - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

PRECAUCIONES Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:	<p>Elimine todas las fuentes de ignición (no fume, no use bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Conecte a tierra todos los equipos usados para manipular el producto. Detenga el escape si puede hacerlo sin riesgo. No toque objetos o zonas contaminadas ni camine sobre el material derramado. Puede utilizar espuma para reducir la emisión de vapores. No permita la reutilización del producto derramado. Evacúe a las personas hacia un área ventilada. Use equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Use guantes protectores impermeables. Ventile inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permita la reutilización del producto derramado.</p>
PRECAUCIONES DEL MEDIO AMBIENTE:	<p>Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evite el contacto con el producto durante las operaciones.</p> <p>En derrames sin incendios o en la fase de limpieza posterior al incendio, use la ropa protectora contra los productos químicos que esté específicamente recomendada por el fabricante.</p> <p>Contenga el líquido derramado con un dique o barrera. Prevenga la entrada hacia vías navegables, cuerpos de agua (mar, ríos, arroyos), alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.</p>
CONTENCIÓN Y LIMPIEZA:	<p>Contenga y recupere el líquido cuando sea posible.</p> <p>Recoja el producto líquido con arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y luego limpie completamente la zona afectada.</p> <p>Disponga el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.</p>

## SECCIÓN 7 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:	No coma, beba o fume durante su manipulación. Evite el contacto con ojos, piel y ropa. Lávese las manos después de manejar este producto. Evite la
---	--

inhalación del producto. Use los elementos de protección personal. Mantenga el recipiente cerrado. Use con ventilación adecuada. Maneje los envases con cuidado.

Utilice equipamiento y ropa que evite la acumulación de cargas electrostáticas. Controle y evite la formación de atmósferas explosivas.

<b>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO:</b>	<p>Almacene en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteja del sol. Revise periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas. Almacene a temperaturas entre 15 y 25°C, en locales con piso impermeable y resistente a la corrosión.</p> <p>Los recipientes, incluso los que han sido vaciados, pueden contener vapores. No corte, taladre, amole, suelde ni realice operaciones similares en caliente sobre o cerca de recipientes llenos o vacíos.</p> <p>Mantenga alejado de: Ácidos minerales oxidantes y no oxidantes, ácidos orgánicos, azo y diazo compuestos, isocianatos, nitruros, peróxidos e hidroperóxidos orgánicos, epóxidos, agentes oxidantes fuertes y agentes reductores fuertes.</p> <p>Material de empaque apropiado: el suministrado por el fabricante.</p>
--	---

## SECCIÓN 8 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

<b>PARÁMETROS DE CONTROL:</b>	
CMP (Res. MTESS 295/03):	400 ppm; Isopropanol
CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):	500 ppm; Isopropanol
CMP-C (Res. MTESS 295/03):	N/D
REL:	400 ppm; Isopropanol
REL-STEL:	500 ppm; Isopropanol
TLV-TWA (ACGIH):	200 ppm [2001]; Isopropanol
TLV-STEL (ACGIH):	400 ppm [2001]; Isopropanol
PEL (OSHA):	400 ppm; Isopropanol
IDLH (NIOSH):	2000 ppm; Isopropanol
BEI:	Acetona en orina, 40 mg/l al final del turno al finalizar la semana laboral; Isopropanol
<b>MEDIDAS DE PROTECCIÓN:</b>	Mantenga ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal es generalmente adecuada. Utilice campanas locales durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. Ventile mecánicamente en áreas bajas o confinadas. Disponga de duchas y estaciones lavajos en proximidades de los lugares de trabajo.
<b>PROTECCIÓN RESPIRATORIA:</b>	En los casos necesarios, utilice protección respiratoria para vapores orgánicos (tipo A). Preste especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilice equipo de respiración autónomo (SCBA).
<b>PROTECCIÓN DÉRMICA:</b>	En los casos necesarios, utilice guantes protectores impermeables de butilo, LLDPE, neopreno, nitrilo o Viton - no use caucho, PVA o PVC - que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374, ropa de trabajo y zapatos de seguridad.
<b>PROTECCIÓN OCULAR:</b>	En los casos necesarios, utilice gafas de seguridad que cumplan con la EN 166.

**SECCIÓN 9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

FORMA Y APARIENCIA:	Líquido.
OLOR:	N/D
UMBRAL DE OLOR:	N/D
COLOR:	N/D
pH:	5,0 ± 1,0 [5% sol. Hidroalcohólica]
PUNTO DE ESCURRIMIENTO:	< -20°C (-4°F)
PUNTO DE EBULLICIÓN:	N/D
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	36°C (96,8°F)
TASA DE EVAPORACIÓN:	N/D
TEMP. DE AUTOIGNICIÓN:	N/D
TEMP. DE DESCOMPOSICIÓN:	N/D
INTERVALO DE EXPLOSIVIDAD:	N/D
INFLAMABILIDAD:	El producto es inflamable.
PRESIÓN DE VAPOR (20°C):	N/D
DENSIDAD VAPOR (AIRE=1):	N/D
DENSIDAD (20°C):	1,06 ± 0,03 g/cm <sup>3</sup>
SOLUBILIDAD EN AGUA (20°C):	Soluble en agua dulce y salada.
CONSTANTE DE HENRY (20°C):	N/D
VISCOSIDAD (20°C):	N/D
Log Koc:	N/D
PROPIEDADES EXPLOSIVAS:	No explosivo. Este estudio no es necesario porque en el producto no hay sustancias con grupos químicos asociados a propiedades explosivas.
PROPIEDADES COMBURENTES:	Este estudio no es necesario porque no hay sustancias que, por su estructura química, puedan reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.
OTROS DATOS:	Índice de refracción: 1,391 ± 0,01

**SECCIÓN 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

REACTIVIDAD QUÍMICA:	No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. No es corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.
----------------------	--

ESTABILIDAD QUÍMICA:	El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.
REACCIONES PELIGROSAS:	No se espera polimerización peligrosa.
CONDICIONES A EVITAR:	Evite altas temperaturas, llamas abiertas, chispas y otras fuentes de ignición.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN:	En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, vea la Sección 5.
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Ácidos minerales oxidantes y no oxidantes, ácidos orgánicos, azo y diazo compuestos, isocianatos, nitruros, peróxidos e hidroperóxidos orgánicos, epóxidos, agentes oxidantes fuertes y agentes reductores fuertes.

### SECCIÓN 11 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

VÍAS DE EXPOSICIÓN:	Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.
EFFECTOS AGUDOS:	Inhalación: puede causar irritación en el tracto respiratorio. Contacto con la piel: puede causar quemaduras en la piel. Contacto con los ojos: puede causar quemaduras. Ingestión: puede causar quemaduras. Nocivo.

#### CARCINOGENICIDAD, MUTAGENICIDAD Y OTROS EFECTOS:

Carcinogenicidad: No contiene componentes en concentraciones mayores o iguales que 0,1% que estén clasificados como carcinógenos por la Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

Mutagenicidad: No hay componentes en este producto que clasifiquen como mutágenos según el SGA.

Tox. Repr.: No hay componentes de este producto que clasifiquen como tóxico para la reproducción según el SGA con efectos sobre la función sexual y la fertilidad.

Teratogenicidad: No hay componentes de este producto que clasifiquen como tóxico para la reproducción según el SGA con efectos sobre el desarrollo de los descendientes.

STOT-SE: No hay componentes de este producto que clasifiquen como tóxicos para órganos diana por exposiciones únicas según el SGA.

STOT-RE: No hay componentes de este producto que clasifiquen como tóxicos para órganos diana tras exposiciones prolongadas o repetidas según el SGA.

Aspiración: No hay componentes de este producto que clasifiquen como peligrosos por aspiración según el SGA.

#### DATOS EN ANIMALES:

No hay información sobre la toxicidad del producto, pero se presentan estimaciones de toxicidad aguda.

ETA-DL50 oral (calc.): 300 - 2000 mg/kg

ETA-DL50 der (calc.): no aplica porque es corrosivo.

ETA-CL50 inh. (4 hs., calc.): corrosivo para las vías respiratorias.

Irritación dérmica (conejo, estim.): corrosivo

Irritación ocular (conejo, estim.): corrosivo

Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante

Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante

### SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD:	No hay ensayos de ecotoxicidad realizados sobre el producto, pero se presentan cálculos de estimación de ecotoxicidad. ETA-CE50 (peces, calc., 96 h): < 1 mg/l ETA-CE50 (inv., calc., 48 h): < 1 mg/l ETA-CE50 (algas, calc., 72 h): < 1 mg/l
---------------	--

ETA-CSEO (peces, calc., 14 d): 1 - 10 mg/l  
 ETA-CSEO (inv., calc., 14 d): 1 - 10 mg/l

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:	BIODEGRADABILIDAD (estimado): algunos componentes del producto no son biodegradables, o se degradan con dificultad. PNEC (agua): N/D PNEC (mar): N/D PNEC-STP: N/D
BIOACUMULACIÓN:	BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D Este producto no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH. Este producto no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.
MOVILIDAD:	LogK <sub>oc</sub> : N/D CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D
AOX, CONTENIDO DE METALES:	No contiene halógenos orgánicos ni metales.

### SECCIÓN 13 – CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Elimine el sobrante de producto y los envases vacíos según la legislación vigente de protección del medio ambiente y de residuos peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y reglamentaciones). Procedimiento de disposición: incineración.

### SECCIÓN 14 – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

#### TRANSPORTE TERRESTRE

Nombre Apropriado para el Transporte:	LÍQUIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P. (contiene alquiltrimetilendiaminas de coco e isopropanol)	
N° UN/ID:	2920	
Clase de Peligro:	8 (3)	
Grupo de Embalaje:	II	
Código de riesgo:	83	
Cantidad limitada y exceptuada:	ADR: 333 / 1 L	R. 195/97: -
Disposiciones especiales:	274	109; 130

#### TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

Nombre Apropriado para Embarque:	LÍQUIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P. (contiene alquiltrimetilendiaminas de coco e isopropanol)	
N° UN/ID:	2920	
Clase de Peligro:	8 (3)	
Grupo de Embalaje:	II	
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	Y840; 0,5L / 851; 1L	
Instrucciones para aviones de carga:	855; 30L	
CRE:	8F	
Disposiciones especiales:	A803	

**TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)**

Proper Shipping Name:	LÍQUIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P. (contiene alquiltrimetilendiaminas de coco e isopropanol)
UN/ID N°:	2920
Clase de Peligro:	8 (3)
Grupo de Embalaje:	II
EMS:	F-E, S-C
Estiba y manipulación:	Categoría C; SW1; SW2
Segregación:	–
Contaminante Marino:	SI
Nombre para la documentación de transporte: UN2920; CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (contains coconut alquiltrimetilendiaminas and isopropanol); Class 8 (3); PG II; MARINE POLLUTANT	

**SECCIÓN 15 – REGULACIÓN DE USO**

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

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV): N/D

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), y a la Norma IRAM 41400: 2013 – Formato de Ficha de Datos de Seguridad según el SGA.

Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Controles de exposición ambiental.

Resolución 81/2019 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, República Argentina – Agentes cancerígenos.

Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos.

Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2013 (SGA 2013 - "ST/SG/AC 10/30/Rev. 5"). Se toma en consideración la quinta edición por ser la vigente para Argentina según Resolución 801/2015 de la SRT.

Acuerdo sobre Transporte de Productos Peligrosos en el ámbito del MERCOSUR, MERCOSUR/CMC/DEC N° 2/94.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2023) y modificatorias.

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2023) y modificatorias.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 2022 - Enmienda 41-22), International Maritime Organization (IMO).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 64 ed., 2023) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

**SECCIÓN 16 – OTRA INFORMACIÓN**

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists – Estados Unidos.

CAS: servicio de resúmenes químicos.

CE: concentración efectiva.

CL: concentración letal.

CMP: concentración máxima permisible

CMP-C: concentración máxima permisible - valor techo

CMP-CPT: concentración máxima permisible para cortos períodos de tiempo.

CRE: código de respuesta a emergencias.

CSEO: concentración sin efecto observado.



DL: Dosis letal.  
 EMS: tarjeta de manejo de emergencias.  
 EPP: elementos de protección personal.  
 ETA: estimación de la toxicidad aguda.  
 FDS: ficha de datos de seguridad.  
 IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer.  
 IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo (AITA)  
 ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)  
 IDLH: concentración inmediatamente peligrosa para la vida o la salud.  
 IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.  
 IMO: Organización Marítima Internacional (OMI)  
 Log Koc: coeficiente de partición carbono orgánico-agua.  
 Log Kow: coeficiente de partición octanol-agua.  
 MTESS: Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social – Argentina.  
 N/A: no es aplicable la propiedad debido a las características físico químicas y toxicológicas del producto.

N/D: sin información disponible al momento de realizar la FDS.  
 NFPA: Agencia Nacional de Protección contra Incendios – Estados Unidos.  
 NIOSH: Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional - Estados Unidos  
 OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.  
 OSHA: Administración de seguridad y salud ocupacional – Estados Unidos.  
 PAX: pasajeros.  
 PEL: límite de exposición permitido.  
 PNEC: concentración prevista sin efecto observable.  
 PNEC-STP: concentración prevista sin efecto observable en plantas de tratamiento de agua.  
 REL: límite de exposición recomendada.  
 SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.  
 SRT: Superintendencia de Riesgos del Trabajo.  
 STEL: límite de exposición de corta duración  
 TLV: valor límite umbral.  
 UN: Naciones Unidas.

<b>SALUD</b>	<b>3</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>3</b>
<b>REACTIVIDAD</b>	<b>0</b>
<b>EFEECTO EN ÓRGANO VITAL</b>	<b>0</b>



Uso obligatorio de antiparras de seguridad



Uso obligatorio de guantes



Uso obligatorio de protección del cuerpo

La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.

SECCIÓN 2: clasificación por extrapolación y en base a datos del producto.

SECCIÓN 9: datos del producto.

SECCIONES 11 y 12: cálculo de estimación de toxicidad aguda conforme al SGA.

Control de cambios: v.2 - Actualización de frases y formato.

No está permitida la modificación parcial o total de esta ficha, incluido el renombre del producto, sin la autorización de CIQUIME S.R.L.

La información y las recomendaciones indicadas aquí son a nuestro saber y entender correctas, y es responsabilidad de cada usuario determinar si son exactas, adecuadas y completas para su uso particular. Las condiciones y/o métodos de manipuleo, almacenamiento, uso y disposición del producto están fuera de nuestro control y quizás de nuestro conocimiento. Por estas y otras razones nuestra Empresa no se responsabiliza por pérdidas, daños o gastos provocados o relacionados con el manipuleo, almacenamiento, uso o disposición de este producto. Nuestra compañía no se responsabiliza por cualquier daño o incidente, directo o indirecto de cualquier naturaleza, que pudiere resultar del uso de esta información. Toda información no consignada en esta ficha de datos de seguridad debe entenderse como no determinada o desconocida.

**Versión:** 2  
**Reemplaza a:** 1  
**Elaborado por:** CIQUIME

**Fecha de Emisión:** noviembre de 2023  
**Aprobado por:** PECOM SERVICIOS ENERGIA S.A.