De acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)
Capítulo 1.5 y Anexo 4

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: FORTIK 1030 R EXPORT

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Identificador SGA del producto:	FORTIK 1030 R EXPORT
Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Adhesivo de contacto para uso industrial.
Datos sobre el proveedor:	FCC - Ciência dos Materiais **Dirección**: Rua Paineira, 20, Pavilhão C - Operário, CEP: 93700000 - Campo Bom - RS - Brasil. **Teléfono**: 55 (51) 2129-2200 **Correo electrónico**: fcc@fcc.com.br
Número de teléfono para emergencias:	55 (51) 2129-2200

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla:	Líquidos inflamables - Categoría 2; Corrosión/irritación cutáneas - Categoría 2; Lesiones oculares graves/irritación ocular - Categoría 1; Toxicidad para la reproducción - Categoría 2; Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única - Categoría 3 - Narcótico; Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas - Categoría 2; Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 1; Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 1.
Sistema de clasificación adoptado:	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Naciones Unidas.

Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictogramas:



Palabra de advertencia:	PELIGRO
Indicaciones de peligro:	H225 Líquido y vapores muy inflamables. H315 Provoca irritación cutánea. H318 Provoca lesiones oculares graves. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto. H373 Puede provocar daños en al sistema nervioso y al sistema nervioso central tras exposiciones prolongadas o repetidas. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
Consejos de prudencia:	**PREVENCIÓN:** P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso. P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. P241 Utilizar material eléctrico, de ventilación y de iluminación antideflagrante.

P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P260 No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
P261 Evitar respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores y aerosoles.
P264 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
P264 + P265 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No tocarse los ojos.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara y protección auditiva.

INTERVENCIÓN:
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar las zonas afectadas 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 + P354 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P317 Buscar ayuda médica.
P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P319 Buscar ayuda médica si la persona no se encuentra bien.
P321 Tratamiento específico.
P332 + P317 En caso de irritación cutánea buscar ayuda médica.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar dióxido de carbono (CO_2), espuma, niebla de agua y químico para la extinción.
P391 Recoger los vertidos.

ALMACENAMIENTO:
P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
P405 Guardar bajo llave.

ELIMINACIÓN:
P501 Eliminar el contenido y recipiente en conformidad con las normativas locales.

Otros peligros que no conducen a una clasificación:	El producto no tiene otros peligros.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

MEZCLA

Componentes que contribuyen al peligro:

Identificador del producto	CAS/CE	Rango de concentración (%)
Disolvente alifático ligero [1]	NA	25 - 35

Tolueno	108-88-3 203-625-9	15 - 25
Acetato de etilo	141-78-6 205-500-4	15 - 25
Resina pegajosa [1]	NA	8 - 16
2-propanona	67-64-1 200-662-2	< 5
Secreto comercial 1 [2]	NA	< 0,3

[1] No tiene número CAS porque es una mezcla no registrada en la base de datos del *Chemical Abstract Service*.
[2] Clasificación de peligro: Corrosión/irritación cutáneas - Categoría 2 (H315); Lesiones oculares graves/irritación ocular - Categoría 2A (H319); Toxicidad aguda por ingestión - Categoría 5 (H303).
NA: No aplicable.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Inhalación:	Llevar a la víctima a un lugar ventilado y manténgala en reposo en una posición que no dificulte la respiración. Si la víctima se siente mal, póngase en contacto con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o médico. Lleve este documento.
Vía cutánea:	Lave la piel expuesta con una cantidad suficiente de agua para eliminar el producto. Quítese y aísle la ropa y los zapatos contaminados. En caso de irritación de la piel: Consultar a un médico. Lleve este documento.
Vía ocular:	Lavar inmediatamente los ojos con una cantidad suficiente de agua, manteniendo los párpados abiertos, durante varios minutos. En caso de uso de lentes de contacto, quitarlas, si es posible y enjuáguelos nuevamente. Contactar inmediatamente con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o médico. Lleve este documento.
Ingestión:	Lave la boca de la víctima con agua en abundancia. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Si la víctima se siente mal, póngase en contacto con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o con un médico. Lleve este documento.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:	Provoca irritación cutánea con enrojecimiento, dolor y sequedad. Provoca lesiones oculares graves con ardor, lagrimeo y dolor. Puede provocar daños en al sistema nervioso y sistema nervioso central tras exposiciones prolongadas o repetidas, pudiendo causar desorden del sueño, disfunción auditiva, disturbio visual, incoordinación motora y pérdida de memoria. Puede provocar somnolencia o vértigo, pudiendo causar mareo y náusea.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:	Evite el contacto con el producto al rescatar a la víctima. Si es necesario, el tratamiento sintomático debe incluir, sobre todo, medidas de apoyo como la corrección de trastornos hidroelectrolíticos, metabólicos, así como la asistencia respiratoria. En caso de contacto con la piel, no frotar la zona afectada.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción:	Adecuados: dióxido de carbono (CO_2), espuma, niebla de agua y químico. No recomendados: agua directamente sobre el material en llamas.
Peligros específicos del producto químico:	La combustión del material o de su embalaje puede generar gases irritantes y tóxicos como monóxido y dióxido de carbono. Muy peligroso cuando se expone a un calor excesivo u otras fuentes de ignición como: chispas, llamas o llamas de fósforos y cigarrillos, las operaciones de soldadura, luces piloto y motores eléctricos. Puede acumular carga estática por flujo o agitación. Los vapores del producto calentado

	pueden encenderse por una descarga estática. Los vapores son más pesados que el aire y pueden acumularse en áreas bajas o cerradas, tales como alcantarillas y sótanos. Pueden viajar grandes distancias provocando el retroceso de la llama o nuevos incendios, tanto en entornos abiertos y cerrados. Los contenedores pueden explotar si se calientan.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:	Si la carga se ve envuelta en un incendio, aísle y evacue la zona con un radio mínimo de 800 metros. Utilizar un aparato respiratorio autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa de protección completa. Los contenedores y tanques involucrados en el incendio deben ser enfriados con niebla de agua.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:	Aislar la fuga de las fuentes de ignición. Mantenga alejadas del área a personas no autorizadas. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Evite chispas o llamas. No fumes. No tocar envases dañados o producto derramado sin llevar ropa adecuada. Evite la exposición al producto. Manténgase en un lugar seguro, con el viento a favor. Utilice equipo de protección personal como se describe en la sección 8.
Para el personal de los servicios de emergencia:	Utilice EPP completo con gafas de seguridad, guantes de seguridad, ropa protectora adecuada y zapatos cerrados. En caso de fuga, donde la exposición es alta, se recomienda utilizar una mascarilla de protección respiratoria adecuada.
Precauciones relativas al medio ambiente:	Evite que el producto derramado llegue a cursos de agua y sistemas de alcantarillado.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:	Utilice agua nebulizada para reducir la dispersión del vapor. Utilice barreras naturales o de contención de derrames. Recoger el producto derramado y colocarlo en contenedores adecuados. Adsorber el producto restante con arena seca, tierra, vermiculita o cualquier otro material inerte. Coloque el producto adsorbido en recipientes adecuados y retírelos a un lugar seguro. Utilice herramientas antichispas para recoger el producto absorbido. Todo el equipo utilizado en la manipulación debe estar conectado a tierra eléctricamente. Para su disposición final proceder según el numeral 13 de este documento.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:	Manipular en un área ventilada o con sistema general de ventilación/escape local. Evitar la formación de vapores y nieblas. La manipulación del producto puede provocar la acumulación de carga electrostática. Todas las fuentes de ignición deben extinguirse de las áreas durante el uso. Utilice los procedimientos de puesta a tierra adecuados. Use equipo de protección personal como se describe en la sección 8. Evite el contacto con materiales incompatibles.
Higiene en general:	Lávese bien las manos y la cara después de la manipulación y antes de comer, beber, fumar o ir al baño. La ropa contaminada debe cambiarse y lavarse antes de volver a usarla. Quítese la ropa contaminada y el equipo de protección antes de ingresar a las áreas para comer.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Prevención de incendio y atmósferas explosivas:	Mantener alejado del calor, chispas, llamas abiertas y superficies calientes. No fumar. Mantenga el envase bien cerrado. Conecte a tierra el contenedor del producto y el recipiente receptor durante las transferencias. Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Utilice equipos eléctricos, de ventilación y de iluminación a prueba de explosiones.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:	Almacenar en un lugar bien ventilado y lejos de la luz solar. Mantenga el envase bien cerrado. No es necesario añadir estabilizantes y antioxidantes para asegurar la durabilidad. Este material puede reaccionar peligrosamente con algunos materiales incompatibles como se describe en la Sección 10. Mantener alejado de materiales incompatibles.
Materiales de embalaje:	Embalaje de metal.
Materiales inadecuados para el embalaje:	Embalajes de papel o cartón.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Límite de exposición ocupacional:

Los siguientes valores se aplican al lugar de trabajo.

- Acetato de etilo:
OSHA - PEL - TWA: 400 ppm (1400 mg/m³) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);
NIOSH - REL - TWA: 400 ppm (1400 mg/m³);
ACGIH - TLV - TWA: 400 ppm;
- Tolueno:
OSHA - PEL - TWA: 200 ppm (29 CFR 1910.1000 Table Z-2; 29 CFR 1926.55 Table 1; 29 CFR 1915.1000 Table Z-Shipyards) (CFR);
OSHA - PEL - Ceiling: 300 ppm; 500 ppm (Peak) (29 CFR 1910.1000 Table Z-2; 29 CFR 1926.55 Table 1; 29 CFR 1915.1000 Table Z-Shipyards) (CFR) (MS);
NIOSH - REL - TWA: 100 ppm (375 mg/m³);
NIOSH - REL - STEL: 150 ppm (560 mg/m³);
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;
- 2-propanona:
OSHA - PEL - TWA: 1000 ppm (2400 mg/m³) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);
NIOSH - REL - TWA: 250 ppm (590 mg/m³);
ACGIH - TLV - TWA: 250 ppm;
ACGIH - TLV - STEL: 500 ppm.

CFR: Ver artículo mencionado en OSHA CFR;
MS: Máximo 10 minutos en un turno de 8 horas.

Límite biológicos:

- Tolueno:
ACGIH - BEI: Determinante: o-Cresol en orina. Hora de muestreo: Fin del turno. Índice: 0,3 mg/g de creatinina (H). Clasificación: B; Determinante: Tolueno en sangre. Hora de muestreo: Antes del último turno de la semana laboral. Índice: 0,02 mg/L; Determinante: Tolueno en orina. Hora de muestreo: Fin del turno. Índice: 0,03 mg/L.

- 2-propanona:
ACGIH - BEI: Determinante: Acetona en orina. Hora de muestreo: Fin del turno. Índice: 25 mg/L. Notación: Ns.

B: El determinante puede estar presente en los especímenes biológicos, tomados en sujetos que no han tenido exposición laboral, a una concentración que puede afectar la interpretación de los resultados. Estas concentraciones de fondo están incorporadas en el valor del BEI;
H: El método analítico requiere hidrólisis para este IBE / EE;
Ns: El determinante no es específico ya que también se observa después de la exposición a otras sustancias químicas.

Otros límites y valores:	- Acetato de etilo: Riesgo inmediato de muerte por ingestión (NIOSH, 2010): 2000 ppm - 2-propanona: IDLH (NIOSH, 2010): 2500 ppm - 10 % LEL - Tolueno: IDLH (NIOSH, 2010): 500 ppm.
Controles técnicos apropiados:	Proporcione una ventilación natural o artificial adecuada. Estas medidas ayudan a reducir la exposición del producto. Se recomienda proporcionar un lavado de ojos de emergencia cerca del área de uso de este producto. Las medidas de control de ingeniería son las más efectivas para reducir la exposición del producto. Mantener las concentraciones atmosféricas de los componentes del material por debajo de los límites de exposición ocupacional indicados.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección de los ojos/ la cara:	Gafas de seguridad que deben ser resistentes a los golpes y ofrecer protección contra salpicaduras. Para realizar actividades donde se controlan los riesgos de salpicaduras, no es necesario el uso de gafas.
Protección de la piel:	Guantes adecuados o crema protectora adecuada, cuando su uso sea factible, ropa adecuada para actividades donde exista riesgo de contacto con el cuerpo y zapatos cerrados. No es necesario utilizar equipo de protección personal para proteger sus manos.
Protección de las vías respiratorias:	Si las medidas de control de ingeniería o la organización del trabajo no mantienen las condiciones en niveles adecuados para el trabajador, se recomienda el uso de una máscara para vapores orgánicos.
Peligros térmicos:	Sin riesgos térmicos.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido viscoso.
Color:	Amarillo ámbar.
Olor:	Característica de los disolventes orgánicos.
Punto de fusión/punto de congelación:	-95,4 a -38 °C.
Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	58 a 72 °C.
Inflamabilidad:	Inflamable.
Límites inferior y superior de explosión/ inflamabilidad:	Superior: 6,9 % y Inferior: 1,2 %.
Punto de inflamación:	-20,4 °C - Copa cerrada.
Temperatura de auto-inflamación:	No disponible.
Temperatura de descomposición:	No disponible.
pH:	No disponible.

Viscosidad cinemática:	No disponible.
Solubilidad:	Inmiscible en agua. Miscible en disolventes orgánicos.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No disponible.
Presión de vapor:	No disponible.
Densidad y/o densidad relativa:	Densidad absoluta: 0,82 a 0,86 g/cm³.
Densidad de vapor relativa:	No disponible.
Características de las partículas:	No aplicable.
Otras informaciones:	Viscosidad dinámica: 2700 mPa.s a 23 °C. Tasa de evaporación: 6 (acetato de butilo = 1).

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No se espera reactividad en condiciones normales de temperatura y presión.
Estabilidad química:	Producto estable en condiciones normales de temperatura y presión.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	: N - hexano: El contacto con tetróxido de nitrógeno forma mezcla explosiva a 28 ° C. El vapor de la sustancia forma una mezcla explosiva en contacto con el aire. Solución de resina en solventes orgánicos.: Xileno: Riesgo de explosión cuando en contacto con ácido nítrico y hexafluoruro de uranio. Puede reaccionar peligrosamente con agentes oxidantes y ácido sulfúrico. N - hexano: El contacto con tetróxido de nitrógeno forma mezcla explosiva a 28 ° C. El vapor de la sustancia forma una mezcla explosiva en contacto con el aire.
Condiciones que deben evitarse:	Altas temperaturas. Fuentes de ignición. Contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles:	Ácido nítrico, ácido sulfúrico fumante, acidos, ácidos fuertes, agentes oxidantes fuertes, bases fuertes, cloro liquido, compuestos halogenados, compuestos orgánicos de nitrógeno, el ácido acético, el dióxido de nitrógeno, el hexafluoruro de uranio, fuerte oxidante, haluros no metálicos, oxígeno concentrado, percloratos, plata, tetracloretos, tetracloruro de dinitrógeno, tetrafluoruro de bromo y tetranitrometano.
Productos de descomposición peligrosos:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda:	Producto no clasificado como tóxico agudo por vía oral y cutánea. ETAm Oral: > 5000 mg/kg. ETAm Cutánea: > 5000 mg/kg.
Corrosión o irritación cutáneas:	Provoca irritación cutánea con enrojecimiento, dolor y sequedad. Enrojecimiento, dolor y sequedad.
Lesiones oculares graves o irritación ocular:	Provoca lesiones oculares graves con ardor, lagrimeo y dolor. Ardor, desgarro y dolor.

Sensibilización respiratoria o cutánea:	No se espera que se presente sensibilización respiratoria o cutánea.
Mutagenicidad en células germinales:	No se espera que muestre mutagenicidad en células germinales.
Carcinogenicidad:	No se espera que sea cancerígeno.
Toxicidad para la reproducción:	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única:	Puede provocar somnolencia o vértigo, pudiendo causar mareo y náusea. Información relativa a: - 2-propanona: Puede causar irritación leve del tracto respiratorio con tos y estornudos.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposiciones repetidas:	Puede provocar daños en al sistema nervioso y sistema nervioso central tras exposiciones prolongadas o repetidas, pudiendo causar desorden del sueño, disfunción auditiva, disturbio visual, incoordinación motora y pérdida de memoria.
Peligro por aspiración:	No se espera que presente un peligro de aspiración.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad:	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. Información relativa a: - Tolueno: CE_{50} (*Ceriodaphnia dubia*, 48 h): 3,78 mg/L; CL_{50} (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 5,5 mg/L.
Persistencia y degradabilidad:	Tiene persistencia y no se considera rápidamente degradable.
Potencial de bioacumulación:	Presenta un bajo potencial de bioacumulación en organismos acuáticos. Información relativa a: - Tolueno: BCF: 90 log K_{ow}: 2,73 - aceite de haba de soja, epoxidado: BCF: 3,162 (calculado) log K_{ow}: 14,84 (calculado).
Movilidad en el suelo:	No determinada.
Otros efectos adversos:	No se conocen otros efectos ambientales.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

El tratamiento y la disposición deben evaluarse específicamente para cada producto. Debe ser eliminado como residuo de acuerdo con las regulaciones locales.
Mantenga los restos del producto en sus envases originales y debidamente cerrados. La eliminación debe realizarse según lo establecido para el producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: FORTIK 1030 R EXPORT

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Terrestre:	UN - United Nations: Model Regulations: • Recommendations on the Transport of Dangerous Goods.
Número ONU:	1133
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	ADHESIVOS
Clase(s) de peligros en el transporte:	3
Grupo de embalaje/ envasado:	II
Peligros para el medioambiente:	El producto se considera peligroso para el medio ambiente durante el transporte terrestre.
Reglamentos ferroviarios:	COTIF - Convention concerning International Carriage by Rail: • Appendix C: RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail.
Número ONU:	1133
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	ADHESIVOS
Clase(s) de peligros en el transporte:	3
Grupo de embalaje/ envasado:	II
Peligros para el medioambiente:	El producto se considera peligroso para el medio ambiente en el transporte ferroviario.
Marítima:	IMO - International Maritime Organization: • IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code.
Número ONU:	1133
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	ADHESIVES
Clase(s) de peligros en el transporte:	3
Grupo de embalaje/ envasado:	II
Peligros para el medioambiente:	El producto es considerado un contaminante marino.
EmS:	F-E,S-D
Aire:	IATA - International Air Transport Association: • DGR - Dangerous Goods Regulation.
Número ONU:	1133
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	ADHESIVES

Clase(s) de peligros en el transporte:	3
Grupo de embalaje/ envasado:	II
Peligros para el medioambiente:	El producto se considera peligroso para el medio ambiente durante el transporte aéreo.
Precauciones especiales para el usuario:	No aplicable.
Transporte a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:	Consulte las regulaciones: • Organización Marítima Internacional: MARPOL: Artículos, protocolos, anexos, interpretaciones unificadas del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 al respecto, edición consolidada. IMO, Londres, 2006; • Organización Marítima Internacional: Código IBC: Código Internacional para la Construcción y el Equipo de Buques que Transportan Productos Químicos Peligrosos a Granel: con Normas y Directrices Relevantes para el Código. IMO, Londres, 2007.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGULAMENTACIÓN

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

Convenio sobre la seguridad en el uso de productos químicos en el trabajo (Convenio 170) - Organización Internacional del Trabajo, 1990.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Este documento fue preparado en base a los conocimientos actuales sobre el manejo adecuado de productos y en las condiciones normales de uso, de conformidad con la aplicación especificada en el envase. Cualquier otra forma de uso del producto que implique su combinación con otros materiales, además de formas de uso distintas a las indicadas, es responsabilidad del usuario. Advierte que el manejo de cualquier sustancia química requiere el conocimiento previo de sus peligros para el usuario. En el ámbito laboral, corresponde a la empresa que utiliza el producto formar a sus empleados sobre los posibles riesgos derivados de la exposición al producto químico.

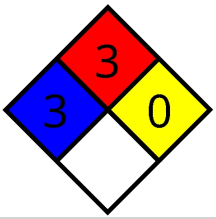
Textos de indicaciones de peligro (H) citadas en la sección 3:
H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión;
H319 Provoca irritación ocular grave.

Control de cambios:

Versión	Fecha de fabricacion	Cambios
09	03/07/2025	Cambio de composición. Cambio en la sección: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 16.

Sistema de clasificación adoptado:	Diagrama de Hommel - National Fire Protection Association: NFPA 704
Clasificación de la sustancia o mezcla:	Salud: 3 Inflamabilidad: 3 Inestabilidad: 0

NFPA 704:



Abreviaturas:
ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales);
BCF - *Bioconcentration factor* (Factor de bioconcentración);
BEI - *Biological Exposure Index* (Índice de exposición biológica);
CAS - *Chemical Abstracts Service* (Servicios servicales abstractos);
CE_{50}- Concentración efectiva de la sustancia para el 50% de los individuos;
Ceiling - La concentración que no debe excederse durante ninguna parte de la exposición laboral;
CL_{50}- Concentración efectiva o concentración letal de la sustancia para el 50% de los individuos;
EC - *European Community* (Comunidad Europea);
EEC - *European Economic Community* (Comunidad Económica Europea);
ETAm - Estimación de la Toxicidad Aguda de la mezcla;
IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer);
IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Inmediatamente peligroso para la vida o la salud);
K_{ow}- *Octanol-water partition coefficient* (Coeficiente de partición octanol-agua);
LEL - *Lower Explosive Limit* (Límite inferior de explosividad);
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional);
ONU - Organización de las Naciones Unidas;
OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional);
PBT - *Persistent, bioaccumulative and toxic* (Persistente, bioacumulable y tóxico);
PEL - *Permissible Exposure Limit* (Límite de exposición permitido);
REL - *Recommended Exposure Limit* (Límite de exposición recomendado);
STEL - *Short Term Exposure Limit* (Límite de exposición a corto plazo);
TLV - *Threshold Limit Value* (Umbral límite de valor);
TWA - *Time Weighted Average* (Promedio ponderado en el tiempo);
UN - *United Nations* (Naciones Unidas).

Referencias bibliográficas:
ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2025.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponible: <http://echa.europa.eu/web/guest>. Acceso en: jul. 2025.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponible: <https://gestis-database.dguv.de/>. Acceso en: jul. 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponible: <http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acceso en: jul. 2025.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponible: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acceso en: jul. 2025.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponible: <http://www.inchem.org/>. Acceso

en: jul. 2025.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Acceso en: jul. 2025.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponible: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acceso en: jul. 2025.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponible: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>. Acceso en: jul. 2025.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponible: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acceso en: jul. 2025.