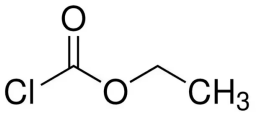
ETHYL CHLOROFORMATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Número de referencia de la ficha de datos de seguridad (FDS): 03724
Fecha de emisión: 4/9/2015 Fecha de revisión: 3/16/2026 Reemplaza la versión de: 6/2/2016 Versión: 1.0

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

1.1. Identificador de producto

Forma del producto	:	Sustancia
Nombre comercial	:	ETHYL CHLOROFORMATE FOR SYNTHESIS
Nombre IUPAC	:	Ethyl carbonochloridate
N° Índice	:	607-020-00-4
N° CE	:	208-778-5
N° CAS	:	541-41-3
Código de producto	:	03724
Tipo de producto	:	Ésteres
Fórmula química	:	C3H5ClO2
Estructura química	:	
Sinónimos	:	Ethyl chlorocarbonate, Cathyl chloride, Ethoxycarbonyl chloride

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

Usos pertinentes identificados

Especificaciones de utilización industrial/profesional	:	Industrial Reservado a un uso profesional
Uso de la sustancia/mezcla	:	Productos químicos de laboratorio Fabricación de sustancias

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

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia	:	+ 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Líquidos inflamables, categoría 2	H225
Toxicidad aguda (oral), categoría 4	H302
Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 2	H330
Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1B	H314

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Líquido y vapores muy inflamables. Mortal en caso de inhalación. Nocivo en caso de ingestión. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS02 GHS05 GHS06

Palabra de advertencia (CLP) : Peligro

Indicaciones de peligro (CLP) : H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
H302 - Nocivo en caso de ingestión.
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H330 - Mortal en caso de inhalación.

Consejos de prudencia (CLP) : P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P280 - Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P301+P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P303+P361+P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua .
P304+P340+P310 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un médico.
P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

2.3. Otros peligros

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Tipo de sustancia : Monoconstituyente

Nombre	Identificador de producto	%
ETHYL CHLOROFORMATE	N° CAS: 541-41-3 N° CE: 208-778-5 N° Índice: 607-020-00-4	100

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general : Llamar inmediatamente a un médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Llamar inmediatamente a un médico. Llamar a un médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Lavar con abundante agua/…. Llamar inmediatamente a un médico.

Medidas de primeros auxilios 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Llamar inmediatamente a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	:	Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico.
Autoprotección del personal de primeros auxilios	:	El personal de primeros auxilios debe priorizar su autoprotección utilizando los equipos de protección individual (EPI) recomendados (véase la sección 8).

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos	:	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después de inhalación	:	Mortal en caso de inhalación.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	:	Quemaduras.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	:	Lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después de ingestión	:	Nocivo en caso de ingestión. Quemaduras.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	:	Dióxido de carbono. Polvo seco. Espuma. Agua pulverizada.
Medios de extinción no apropiados	:	No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio	:	Líquido y vapores muy inflamables.
Peligro de explosión	:	Puede formar mezclas vapor-aire inflamables/explosivas.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	:	Posible emisión de humos tóxicos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	:	Extinguir el incendio desde una distancia segura y un lugar protegido. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
Protección durante la extinción de incendios	:	No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria. No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales	:	Eliminar las posibles fuentes de ignición. Adoptar precauciones especiales para evitar cargas de electricidad estática. No exponer a llamas descubiertas. No fumar. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección	:	Llevar el equipo de protección individual recomendado.
Procedimientos de emergencia	:	Evacuar el personal no necesario. No exponer a llamas descubiertas o chispas y abstenerse de fumar. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Intervención limitada a personal cualificado dotado de la protección adecuada.

Para el personal de emergencia

Equipo de protección	:	No intervenir sin equipo de protección adecuado. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".
Procedimientos de emergencia	:	Ventilar la zona. Evacuar el personal no necesario. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención	:	Absorber todo el producto vertido con arena o tierra. Confinar todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en el alcantarillado o cursos de agua. Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos.
Procedimientos de limpieza	:	Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente. Recoger el vertido. Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.
Otros datos	:	Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento	:	Manipular los recipientes vacíos con precaución, ya que los vapores residuales son inflamables.
Precauciones para una manipulación segura	:	Protéjase de cualquier fuente de ignición. No fumar. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar los vapores. Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Pueden acumularse vapores inflamables en el envase. Utilizar un aparato antideflagrante. Llevar un equipo de protección individual. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
Medidas de higiene	:	No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas	:	Seguir los procedimientos de derivación a tierra apropiados para evitar la electricidad estática. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante. Respetar la normativa vigente.
Condiciones de almacenamiento	:	Conservar lejos del fuego. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Guardar bajo llave.
Materiales incompatibles	:	Fuentes de calor.
Temperatura de almacenamiento	:	15 – 25 °C
Material de embalaje	:	No conservar en metales sensibles a la corrosión. Conservar siempre el producto en un envase del mismo tipo que el envase de origen.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

No se dispone de información adicional

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:
El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:
Llevar el equipo de protección individual recomendado.
Símbolo/s del equipo de protección personal:



Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:
Gafas químicas o pantalla facial

Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:
Utilice máscara

Protección de las manos:
Guantes de protección

Protección respiratoria

Protección respiratoria:
Llevar una máscara adecuada

Controles de exposición medioambiental

Controles de exposición medioambiental:
Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	Líquido
Color	:	Incoloro.
Apariencia	:	Clear liquid.
Masa molecular	:	108.53 g/mol
Olor	:	hydrochloric acid odor.
Umbral olfativo	:	No disponible
Punto de fusión	:	No aplicable
Punto de congelación	:	-81 °C
Punto de ebullición	:	93 °C
Inflamabilidad	:	Líquido y vapores muy inflamables.
Límite inferior de explosividad	:	3.7 vol %
Límite superior de explosividad	:	12.6 vol %
Punto de inflamación	:	16 °C
Temperatura de auto-inflamación	:	No disponible
Temperatura de descomposición	:	No disponible
pH	:	7
Viscosidad, cinemática	:	0.489 mm²/s
Viscosidad, dinámica	:	0.557 mPa·s at 20 °C
Solubilidad	:	Agua: Immiscible (Decomposes) Etanol: Miscible Éter: Miscible
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	:	No disponible
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	:	0.3
Presión de vapor	:	54 hPa at 20 °C

Presión de vapor a 50°C	:	No disponible
Densidad	:	1.138 g/cm³ at 20 °C
Densidad relativa	:	No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	:	3.7 (Air = 1)
Características de las partículas	:	No aplicable

9.2. Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico

Límites de explosividad	:	0.037 – 0.126 vol %

Otras características de seguridad

Índice de refracción	:	1.3947 at 20 °C/D

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

La descomposición térmica genera: Vapores corrosivos. Líquido y vapores muy inflamables.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Llama descubierta. Calor. Chispas. Evitar el contacto con superficies calientes. Sin llamas ni chispas. Eliminar cualquier fuente de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de información adicional

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Puede liberar gases inflamables. La descomposición térmica genera: Vapores corrosivos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Toxicidad aguda (oral)	:	Nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda (cutánea)	:	No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	:	Mortal en caso de inhalación.
Corrosión o irritación cutáneas	:	Provoca quemaduras graves en la piel. pH: 7
Lesiones oculares graves o irritación ocular	:	Se supone que provoca lesiones oculares graves pH: 7
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	:	No clasificado
Carcinogenicidad	:	No clasificado
Toxicidad para la reproducción	:	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	:	No clasificado
Información adicional	:	Corrosivo para las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	:	No clasificado
Peligro por aspiración	:	No clasificado

ETHYL CHLOROFORMATE FOR SYNTHESIS (541-41-3)	
Viscosidad, cinemática	0.489 mm²/s

11.2. Información sobre otros peligros

Otros datos

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana : Nocivo en caso de ingestión.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general : El producto no neutralizado puede ser peligroso para los organismos acuáticos.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : No clasificado

12.2. Persistencia y degradabilidad

ETHYL CHLOROFORMATE FOR SYNTHESIS (541-41-3)	
Persistencia y degradabilidad	Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

ETHYL CHLOROFORMATE FOR SYNTHESIS (541-41-3)	
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	0.3

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de información adicional

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Normativa regional sobre residuos : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Métodos para el tratamiento de residuos : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional. Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Información adicional : Manipular los recipientes vacíos con precaución, ya que los vapores residuales son inflamables. Pueden acumularse vapores inflamables en el envase. No reutilizar los recipientes vacíos.

Información sobre residuos ecológicos : Los residuos del producto se consideran tan peligrosos como el mismo producto con el potencial de impactar el medio ambiente de la misma manera. Considere la gestión y eliminación de los residuos como se define para el propio producto.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Número ONU o número ID

N° ONU (ADR) : UN 1182
N° ONU (IMDG) : UN 1182
N° ONU (IATA) : UN 1182
N° ONU (ADN) : UN 1182
N° ONU (RID) : UN 1182

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR) : CLOROFORMIATO DE ETILO
Designación oficial de transporte (IMDG) : CLOROFORMIATO DE ETILO
Designación oficial de transporte (IATA) : Ethyl chloroformate
Designación oficial de transporte (ADN) : CLOROFORMIATO DE ETILO
Designación oficial de transporte (RID) : CLOROFORMIATO DE ETILO
Descripción del documento del transporte (ADR) (ADR) : UN 1182 CLOROFORMIATO DE ETILO, 6.1 (3+8), I, (C/D)
Descripción del documento del transporte (IMDG) : UN 1182 CLOROFORMIATO DE ETILO, 6.1 (3+8), I (16°C c.c.)
Descripción del documento del transporte (IATA) : UN 1182 Ethyl chloroformate, 6.1 (3+8), I
Descripción del documento del transporte (ADN) : UN 1182 CLOROFORMIATO DE ETILO, 6.1 (3+8), I
Descripción del documento del transporte (RID) : UN 1182 CLOROFORMIATO DE ETILO, 6.1 (3+8), I

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) : 6.1 (3, 8)
Etiquetas de peligro (ADR) : 6.1, 3, 8



IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : 6.1 (3, 8)
Etiquetas de peligro (IMDG) : 6.1, 3, 8



IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : 6.1 (3, 8)

ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 6.1 (3, 8)
Etiquetas de peligro (ADN) : 6.1, 3, 8



RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 6.1 (3, 8)

Etiquetas de peligro (RID) : 6.1, 3, 8

:



14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR)	:	I
Grupo de embalaje (IMDG)	:	I
Grupo de embalaje (IATA)	:	I
Grupo de embalaje (ADN)	:	I
Grupo de embalaje (RID)	:	I

14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente	:	No
Contaminante marino	:	No
N.° FS (Fuego)	:	F-E
N.° FS (Derrame)	:	S-C
Otros datos	:	No se dispone de información adicional

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	:	TFC
Disposiciones especiales (ADR)	:	354
Cantidades limitadas (ADR)	:	0
Cantidades exceptuadas (ADR)	:	E0
Instrucciones de embalaje (ADR)	:	P602
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	:	MP8, MP17
Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	:	T20
Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (ADR)	:	TP2
Código cisterna (ADR)	:	L10CH
Disposiciones especiales para cisternas (ADR)	:	TU14, TU15, TE19, TE21
Vehículo para el transporte en cisternas	:	FL
Categoría de transporte (ADR)	:	1
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	:	CV1, CV13, CV28
Disposiciones especiales de transporte - Explotación (ADR)	:	S2, S9, S14
Número de identificación de peligro (código Kemler)	:	663
Panel naranja	:	
Código de restricciones en túneles (ADR)	:	C/D
Código EAC	:	•3WE
Código APP	:	A(fl)

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	:	354
Cantidades limitadas (IMDG)	:	0
Cantidades exceptuadas (IMDG)	:	E0
Instrucciones de embalaje (IMDG)	:	P602
Instrucciones para cisternas (IMDG)	:	T20
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	:	TP2, TP13
Categoría de carga (IMDG)	:	D
Estiba y Manipulación (IMDG)	:	SW2
Segregación (IMDG)	:	SGG1, SG5, SG8, SG36, SG49
Punto de inflamación (IMDG)	:	16°C c.c.

Propiedades y observaciones (IMDG)	:	Colourless liquid. Flashpoint: 16°C c.c. Reacts and decomposes with water or heat, evolving hydrogen chloride, an irritating and corrosive gas apparent as white fumes. In the presence of moisture, highly corrosive to most metals. Highly toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.
No. GPA	:	155

Transporte aéreo

Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	Forbidden
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	Forbidden
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	Forbidden
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	Forbidden
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	:	Forbidden
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	:	Forbidden
Código GRE (IATA)	:	6CF

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	:	TFC
Disposiciones especiales (ADN)	:	354, 802
Cantidades limitadas (ADN)	:	0
Cantidades exceptuadas (ADN)	:	E0
Equipo requerido (ADN)	:	PP, EP, EX, TOX, A
Ventilación (ADN)	:	VE01, VE02
Número de conos/luces azules (ADN)	:	2

Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	:	TFC
Disposiciones especiales (RID)	:	354
Cantidades limitadas (RID)	:	0
Cantidades exceptuadas (RID)	:	E0
Instrucciones de embalaje (RID)	:	P602
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	:	MP8, MP17
Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	:	T20
Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (RID)	:	TP2
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	:	L10CH
Disposiciones especiales para las cisternas RID (RID)	:	TU14, TU15, TU38, TE21, TE22
Categoría de transporte (RID)	:	1
Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	:	CW13, CW28, CW31
N.° de identificación del peligro (RID)	:	663

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

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (Lista de restricciones)

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)	
Código de referencia	**Aplicable en**
3(a)	ETHYL CHLOROFORMATE FOR SYNTHESIS
3(b)	ETHYL CHLOROFORMATE FOR SYNTHESIS
40.	ETHYL CHLOROFORMATE FOR SYNTHESIS

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Regulación PIC (consentimiento fundamentado previo)

No incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021)

Reglamento sobre el ozono (2024/590)

No incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 2024/590)

Reglamento (CE) del Consejo para el control de productos de doble uso

No incluido en el REGLAMENTO (CE) DEL CONSEJO para el control de productos de doble uso.

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No incluida en la lista de precursores de explosivos (UE)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No incluida en la lista de precursores de drogas (UE)

Normativas nacionales

Dinamarca

Clase de peligro de incendios	:	Clase I-1
Unidad de almacenamiento	:	1 litro
Comentarios sobre la clasificación	:	F <Flam. Liq. 2>; Directrices que se deben seguir de gestión de emergencias para el almacenamiento de líquidos inflamables
Normativa nacional danesa	:	Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto

Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK)	:	WGK 1, Presenta poco peligro para el agua (Clasificación según AwSV; No ID 7061).
Ordenanza sobre la prohibición de sustancias químicas (ChemVerbotsV)	:	Este producto está sujeto al anexo 2, punto 1, de ChemVerbotsV. Es obligatorio cumplir los siguientes requisitos: requisito de autorización (según la sección 6, párrafo 1, frase 1), requisitos básicos para llevar a cabo la entrega (según la sección 8, párrafos 1, 3 y 4), identificación y documentación (según la sección 9, párrafos 1, 2 y 3) y exclusión de la ruta marítima/de envío (según la sección 10).

Países Bajos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	:	La sustancia no figura en la lista
SZW-lijst van mutagene stoffen	:	La sustancia no figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	:	La sustancia no figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	:	La sustancia no figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	:	La sustancia no figura en la lista

Polonia

Normativa nacional polaca	:	Ley de 25 de febrero de 2011 sobre las sustancias químicas y sus mezclas (Boletín Oficial de la República de Polonia nº 63, punto 322 en su forma enmendada; texto consolidado del Boletín Oficial, 2019, punto 1225). Ley de 14 de diciembre de 2012 sobre residuos (Boletín Oficial de la República de Polonia 2013, punto 322 en su forma enmendada; texto consolidado del Boletín Oficial 2020, punto 797). Anuncio del presidente de la Cámara de Representantes de la República de Polonia, fechado el 19 de octubre de 2016, relativo al anuncio del texto consolidado del decreto sobre gestión de envases y residuos de envases (Boletín Oficial de la República de Polonia, 2016, punto 1863, en su forma enmendada). Decreto del Ministro de Medio Ambiente, de 14 de diciembre de 2014, sobre el catálogo de residuos (Boletín Oficial de la República de Polonia, 2014, punto 1923). Ley sobre el transporte de mercancías peligrosas, de 19 de agosto de 2011 (Boletín Oficial de la República de Polonia, 2011, nº 227, punto 1367 en su forma enmendada; texto consolidado, 2020, punto 154). Reglamento del Ministerio de Trabajo, Familia y Asuntos Sociales, de 12 de junio de 2018, relativo a los niveles máximos permitidos de concentración e intensidad de agentes nocivos para la salud en el lugar de trabajo (Boletín Oficial de la República de Polonia, punto 1286 en su versión modificada). Anuncio del Ministro de Sanidad, fechado el 9 de septiembre de 2016, relativo al anuncio del texto consolidado del decreto del Ministro de Sanidad del 30 de diciembre de 2004 sobre la salud y la seguridad en el lugar de trabajo relacionadas con la exposición a agentes químicos en el lugar de trabajo (Boletín Oficial de la República de Polonia, 16 de septiembre de 2016, punto 1488). Reglamento del Ministerio de Salud, de 2 de febrero de 2011, sobre ensayos y mediciones de agentes nocivos para la salud en el entorno laboral (Boletín Oficial de la República de Polonia, n.° 33, punto 166 en su forma enmendada). Reglamento del Ministerio de Medio Ambiente, de 9 de diciembre de 2003, relativo a las sustancias especialmente peligrosas para el medio ambiente (Boletín Oficial de la República de Polonia, n.° 217, punto 2141). Acuerdo ADR: Declaración del Gobierno de 13 de marzo de 2023 sobre la entrada en vigor de las enmiendas a los Anexos A y B del Acuerdo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR), firmado en Ginebra el 30 de septiembre de 1957 (J. o. L. 2023, punto 891) Reglamento del Ministro de Salud de 25 de agosto de 2015 sobre el método de señalización de lugares, tuberías, recipientes y tanques utilizados para almacenar o contener sustancias o mezclas peligrosas (D.O. 2015, artículo 1368, en su forma enmendada)

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos:	
ACGIH	Asociación Estadounidense de Higienistas Industriales, EE. UU.
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
VLB	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
N° CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado

Abreviaturas y acrónimos:	
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
CSA	Evaluación de la seguridad química
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
AE	Alterador endocrino
EN	Norma europea
CER	Catálogo europeo de residuos
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
Log Kow	Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)
Log Pow	Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)
MAK	concentración máxima en el lugar de trabajo
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
N.E.P	No especificado en otra parte
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
OSHA	Agencia Federal de Higiene y Seguridad Profesional del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
EPI	Equipos de protección personal
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
TF	Función técnica
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TLM	Tolerancia media limite
TWA	Concentración media ponderada en el tiempo
COV	Compuestos orgánicos volátiles
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
UFI	Identificador único de fórmula

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Acute Tox. 2 (Inhalación)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 2
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Skin Corr. 1B	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1B
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H330	Mortal en caso de inhalación.

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.