

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



(Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

SECCIÓN 1 : IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : LR 5110 -35°C

Código del producto : 38280

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

Refrigerante listo

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

Denominación Social : MOTUL

Dirección : 119, Boulevard Felix Faure. 93300 AUBERVILLIERS CEDEX FRANCE

Teléfono : 33.1.48.11.70.00. Fax: 33.1.48.33.28.79. Telex: .

Email : motul_hse@motul.fr

1.4. Teléfono de emergencia : +44 (0) 1235 239 670.

Sociedad/Organismo : ORFILA.

Otros números de emergencia

UNITED STATES: 001 866 928 0789 / CANADA: 001 800 579 7421 / MEXICO : +52 55 5004 8763 / MIDDLE EAST - AFRICA : +44 1235 239671

BRAZIL : +55 11 3197 5891 / COLOMBIA : +57 601 508 7337 / ARGENTINA : +54 11 5984 3690 / CHILE : +562 2582 9336

INTCF +34 91 562 04 20 (24h)

24 hours a day, 7 days a week

SECCIÓN 2 : IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

En conformidad con el reglamento (CE) n° 1272/2008 y sus adaptaciones.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2 (STOT RE 2, H373).

Esta mezcla no presenta peligro físico. Consulte las recomendaciones acerca de los demás productos presentes en el lugar.

Esta mezcla no es peligrosa para el medioambiente. No existe ninguna amenaza conocida ni previsible para el medioambiente en las condiciones normales de uso.

2.2. Elementos de la etiqueta

En conformidad con el reglamento (CE) n° 1272/2008 y sus adaptaciones.

Pictogramas de peligro :



GHS08

Palabra de advertencia :

ATENCIÓN

Identificadores del producto :

EC 203-473-3

ETANODIOL

Indicaciones de peligro :

H373

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (riñones) (por ingestión).

Consejos de prudencia - Carácter general :

P101

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102

Mantener fuera del alcance de los niños.

Consejos de prudencia - Prevención :

P260

No respirar los vapores

Consejos de prudencia - Respuesta :

P314

Consultar a un médico en caso de malestar.

Consejos de prudencia - Eliminación :

P501

Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local.

2.3. Otros peligros

La mezcla no contiene 'Sustancias extremadamente preocupantes' (SVHC) $\geq 0,1\%$ publicadas por el Organismo Europeo de Productos Químicos (ECHA) según el artículo 57 del REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

La mezcla no responde a los criterios aplicables a las mezclas PBT ni vPvB en conformidad con el anexo XIII de la reglamentación REACH (CE) n° 1907/2006.

La mezcla no contiene sustancias en cantidad igual o superior al 0.1 % con propiedades de alteración endocrina según los criterios del Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o del Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

Composición :

Identificación	Clasificación (CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 REACH: 01-2119456816-28 ETANODIOL	GHS07, GHS08 Wng Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	[1]	50 \leq x % < 100

Límites de concentración específicos:

Identificación	Límites de concentración específicos	ATE
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 REACH: 01-2119456816-28 ETANODIOL		inhalación: ATE = 2.5 mg/l (vapores) oral: ATE = 1600 mg/kg PC

Información sobre los componentes :

(Texto completo de las frases H: ver la sección 16)

[1] Sustancia para la cual existen valores límites de exposición en el lugar de trabajo.

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

De forma general, en caso de duda o si persisten los síntomas, llamar siempre a un médico
NO hacer ingerir NUNCA nada a una persona inconsciente.

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de exposición por inhalación :

Llevar a la persona afectada al aire libre. En caso de que persistan los síntomas, requerir asistencia médica.

En caso de proyecciones o de contacto con los ojos :

Lavar inmediatamente con agua abundante, también bajo los párpados.

En caso de proyecciones o de contacto con la piel :

Retirar inmediatamente todas las ropas contaminadas.

Lavar inmediatamente con agua abundante y jabón.

En caso de ingestión :

Consultar a un médico y mostrarle la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles.

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

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

No inflamable.

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Polvo seco, espuma y dióxido de carbono.

Medios de extinción inapropiados

Chorro de agua de gran presión.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Un incendio produce frecuentemente un espeso humo negro. La exposición a los productos de descomposición puede conllevar riesgos para la salud

No respirar los humos

En caso de incendio, se puede formar :

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO₂)

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Remitirse a las medidas de protección enumeradas en las rúbricas 7 y 8
El vertido de la sustancia puede provocar que las superficies resbalen.

Para el personal de primeros auxilios

El personal de intervención contará con equipos de protección individual apropiado (Consultar la sección 8).

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Contener y recoger las fugas con materiales absorbentes no combustibles, como por ejemplo : arena, tierra, vernicular, tierra de diatomeas en bidones para la eliminación de los residuos
Impedir el vertido en alcantarillas o cursos de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

En caso de vertido al suelo, recuperar el producto con un material absorbente y no combustible y después, lavar con abundante agua la superficie ensuciada
Limpiar preferentemente con un detergente y evitar la utilización de disolventes

6.4. Referencia a otras secciones

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 7 : MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Las prescripciones relativas a los lugares de almacenamiento se aplican a las zonas de trabajo donde se manipula la mezcla.

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Lavarse las manos después de cada utilización.
Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.
Do not swallow
Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

Prevención de incendios :

Prohibir el acceso a las personas no autorizadas
Evitese la acumulación de cargas electrostáticas con conexiones a tierra.
No fumar.

Equipos y procedimientos recomendados :

Para la protección individual, consultar la sección 8.
Observar las precauciones indicadas en la etiqueta, así como las normativas de la protección de seguridad y prevención de riesgos laborales.
Evitar la exposición - consultar las instrucciones especiales antes de utilización
Mantener los puestos de trabajo bien ventilados.

Equipos y procedimientos prohibidos :

Está prohibido fumar, comer y beber en los lugares donde se utiliza la mezcla.
No respirar los humos/vapores/aerosoles.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar seco y bien ventilado con una temperatura de entre 5° C y 40° C
Utilizar únicamente recipientes, juntas y tuberías resistentes a los hidrocarburos.

Almacenamiento

Manténgase fuera del alcance de los niños.

Embalaje

Conservar siempre en embalaje original.

7.3. Usos específicos finales

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional :

- Unión Europea (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE) :

CAS	VME-mg/m ³ :	VME-ppm :	VLE-mg/m ³ :	VLE-ppm :	Notas :
107-21-1	52	20	104	40	Peau

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
107-21-1	-	-	100	-	-

- Alemania - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Rebasamiento	Observaciones
107-21-1		10 ppm 26 mg/m3		2(l)

- Francia (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decree of 09/12/2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notas :	TMP N°:
107-21-1	20	52	40	104	*	84

- España (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), 2019) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
107-21-1	20 ppm 52 mg/m3	40 ppm 104 mg/m3		viadermica.VLI	

Dosis derivada sin efectos (DNEL) o dosis derivada con efectos mínimos (DMEL):

ETANODIOL (CAS: 107-21-1)

Utilización final:

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Trabajadores.

Contacto con la piel

Efectos sistémicos a largo plazo.

106 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Inhalación.

Efectos sistémicos a largo plazo.

35 mg de substance/m3

Utilización final:

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Consumidores.

Contacto con la piel

Efectos sistémicos a largo plazo.

53 mg/kg de poids corporel/jour

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Inhalación.

Efectos sistémicos a largo plazo.

7 mg de substance/m3

Concentración prevista sin efectos (PNEC):

ETANODIOL (CAS: 107-21-1)

Compartimento ambiental:

PNEC :

Suelo.

1.53 mg/kg

Compartimento ambiental:

PNEC :

Agua dulce.

10 mg/l

Compartimento ambiental:

PNEC :

Agua de mar.

1 mg/l

Compartimento ambiental:

PNEC :

Agua de emisión intermitente.

10 mg/l

Compartimento ambiental:

PNEC :

Sedimento de agua dulce

37 mg/kg

Compartimento ambiental:

PNEC :

Sedimento marino.

3.7 mg/kg

Compartimento ambiental:

PNEC :

Planta de tratamiento de aguas residuales.

199.5 mg/l

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Disponer de una ventilación adecuada, si fuera posible por aspiración, en los puestos de trabajo y por extracción general conveniente.

El personal debe llevar ropa de trabajo lavada regularmente.

Medidas de protección individual, tales como los equipos de protección individual

Utilizar equipos de protección individual limpios y en buen estado.

Almacenar los equipos de protección individual en un lugar limpio, lejos de la zona de trabajo.

Durante la utilización, no comer, beber ni fumar. Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Proporcionar una ventilación adecuada, sobre todo en los lugares cerrados.

- Protección de ojos / rostro

Evitar el contacto con los ojos

Utilizar protecciones oculares diseñadas contra las proyecciones de líquidos

Antes de cualquier manipulación, es necesario usar gafas de seguridad conformes a la norma EN166.

- Protección de las manos

Usar guantes protectores apropiados en caso de contacto prolongado o reiterado con la piel.

Utilizar guantes protectores apropiados resistentes a los agentes químicos y conformes a la norma EN ISO 374-1.

La selección de los guantes se debe realizar según la aplicación y la duración del uso en el puesto de trabajo.

Los guantes protectores se deben escoger según el puesto de trabajo : si se pueden manipular otros productos químicos, si es necesario protección física (cortes, pinchazos, protección térmica), destreza requerida.

Tipo de guantes recomendados :

- Látex natural

Glove thickness:	0.38 mm
Break-through time:	> 480 mn

- Protección corporal

La ropa del personal debe lavarse con regularidad.

Después del contacto con el producto, habrá que lavar todas las partes del cuerpo que se hayan contaminado.

- Protección respiratoria

Utilizar el respirador únicamente cuando se formen aerosoles o neblinas.

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico

Estado Físico :	Líquido Fluido
-----------------	----------------

Color

Color:	azul/verde
--------	------------

Olor

Umbral olfativo :	no precisado.
-------------------	---------------

Punto de fusión

Punto/intervalo de fusión :	No concernido.
-----------------------------	----------------

Punto de congelación

Punto/rango de congelamiento :	-35.8°C
--------------------------------	---------

Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición

Punto/intervalo de ebullición :	110°C
---------------------------------	-------

Inflamabilidad

Inflamabilidad (sólido, gas) :	no precisado.
--------------------------------	---------------

Límite superior e inferior de explosividad

Propiedades explosivas, límite inferior de explosividad (%) :	no precisado.
---	---------------

Propiedades explosivas, límite superior de explosividad (%) :	no precisado.
---	---------------

Punto de inflamación

Intervalo de punto de inflamación :	PI > 100°C.
-------------------------------------	-------------

Temperatura de auto-inflamación

Temperatura de autoinflamación :	No concernido.
----------------------------------	----------------

Temperatura de descomposición

Punto/intervalo de de descomposición :	No concernido.
--	----------------

pH

PH (solución acuosa) :	no precisado.
------------------------	---------------

pH :	8.20
------	------

	Básico Débil.
--	---------------

Viscosidad cinemática

Viscosidad :	no precisado.
--------------	---------------

Solubilidad

Solubilidad en agua :	Soluble.
Liposolubilidad :	no precisado.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua :	no precisado.
Presión de vapor	
Presión de vapor (50°C) :	No concernido.
Densidad y/o densidad relativa	
Densidad :	1.0701
Densidad de vapor relativa	
Densidad de vapor :	no precisado.

Características de las partículas

La mezcla no contiene nanoformas.

9.2. Otros datos

No hay datos disponibles.

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No hay datos disponibles.

9.2.2. Otras características de seguridad

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1. Reactividad**

No hay datos disponibles.

10.2. Estabilidad química

Esta mezcla es estable en las condiciones de manipulación y de almacenamiento recomendadas en la sección 7.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Conservar alejado del calor y de toda llama o fuente de chispas. .

Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes

Ácidos

10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar/formar :

- monóxido de carbono (CO)

- dióxido de carbono (CO₂)

SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**

Riesgo presunto de efectos graves para los órganos como consecuencia de una exposición reiterada o de una exposición prolongada.

11.1.1. Sustancias**Toxicidad aguda :**

ETANODIOL (CAS: 107-21-1)

Por vía oral :

DL50 = 1600 mg/kg peso corporal/día

Especie : gato

Por vía cutánea :

DL50 > 3500 mg/kg peso corporal/día

Especie : rata

Por inhalación (Vapores) :

CL50 = 2.5 mg/l

Especie : rata

Toxicidad específica para ciertos órganos - exposición reiterada :

ETANODIOL (CAS: 107-21-1)

Por vía oral :

150 < C <= 300 mg/kg peso corporal/día

Duración de exposición : 28 days

11.1.2. Mezcla

Corrosión cutánea/irritación cutánea:

Los contactos prolongados o reiterados con la sustancia pueden eliminar la grasa natural de la piel y, por tanto, provocar dermatitis no alérgicas por contacto y absorción a través de la epidermis.

Lesiones oculares graves/irritación ocular :

Irritación ligera de los ojos

Peligro por aspiración :

La inhalación de vapores puede provocar irritación del sistema respiratorio en personas muy sensibles.

Si se ingiere puede causar daño pulmonar.

11.2. Información sobre otros peligros

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

12.1.1. Sustancias

ETANODIOL (CAS: 107-21-1)

Toxicidad para los peces :

CL50 = 18000 mg/l

Especie : Oncorhynchus mykiss

Duración de exposición : 96 h

Toxicidad para los crustáceos :

CE50 = 100 mg/l

Especie : Daphnia magna

Duración de exposición : 48 h

Toxicidad para las algas :

CEr50 < 13000 mg/l

Especie : Selenastrum capricornutum

Duración de exposición : 96 h

12.1.2. Mezclas

No hay ninguna información disponible sobre la toxicidad acuática de la mezcla.

12.2. Persistencia y degradabilidad

12.2.1. Sustancias

ETANODIOL (CAS: 107-21-1)

Biodegradación :

no hay datos disponibles sobre la degradabilidad. La sustancia se considera como que no se degrada rápidamente.

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

Soluble en agua.

Volátil en el suelo.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos disponibles.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No hay datos disponibles.

12.7. Otros efectos adversos

No deseche el producto en el medioambiente natural, aguas efluentes o aguas superficiales.

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Se debe realizar una gestión apropiada de los residuos de la mezcla y/o de su envase en conformidad con las disposiciones de la directiva 2008/98/CE.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No verter en las alcantarillas ni en los cursos de agua

Residuos :

La gestión de los residuos se realiza sin poner en peligro la salud humana y sin perjudicar el medioambiente, y en especial, sin crear riesgos para el agua, el aire, el suelo, la fauna o la flora.

Reciclar o eliminar, según la legislación en vigor, a través de un gestor de residuos o una empresa autorizada.

No contaminar el suelo o el agua con los residuos, y no eliminarlos en el medio ambiente.

Envases contaminados :

Vaciar completamente el envase. Conservar la(las) etiqueta(s) en el envase.
Entregar a un gestor autorizado.

SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Preparación exenta de la clasificación y del etiquetado Transporte

14.1. Número ONU o número ID

-

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

-

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

-

14.4. Grupo de embalaje

-

14.5. Peligros para el medio ambiente

-

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

-

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

-

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Información relativa a la clasificación y al etiquetado que figura en la sección 2:

Se han tenido en cuenta las siguientes reglamentaciones:

Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 2022/692 (ATP 18)

Información relativa al embalaje:

Los embalajes deben contar con una indicación de peligro detectable al tacto (consultar el Reglamento (CE) n° 1272/2008, Anexo II, Parte 3).

Restricciones aplicadas en virtud del Título VIII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH):

La mezcla no contiene ninguna sustancia restringida según el anexo XVII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH):

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

Precursores de explosivos:

La mezcla no incluye ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos.

Disposiciones particulares :

No hay datos disponibles.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

Dado que no conocemos las condiciones de trabajo del usuario, las informaciones que figuran en la presente ficha de seguridad se basarán en el estado de nuestros conocimientos y en las normativas tanto nacionales como comunitarias.

La mezcla no debe ser utilizada para otros usos que no sean los especificados en la sección 1 sin haber obtenido previamente instrucciones de manipulación por escrito.

El usuario es totalmente responsable de tomar todas las medidas necesarias para responder a las exigencias de las leyes y normativas locales.

La información indicada en la presente ficha de datos de seguridad debe considerarse como una descripción de las exigencias de seguridad relativas a esta mezcla y no como una garantía de las propiedades de la misma.

Texto de las frases mencionadas en la sección 3 :

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .

Abreviaturas y acrónimos :

LD50 : La dosis de una sustancia de prueba que resulta en un 50% de letalidad en un período de tiempo determinado.

LC50 : Concentración de una sustancia problema que resulta en un 50% de letalidad en un período determinado.

EC50 : La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima.

ECr50 : La concentración efectiva de sustancia que causa una reducción del 50% en la tasa de crecimiento.

REACH : Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas

ETA : Estimación de la Toxicidad Aguda

PC : Peso corporal

DNEL : Nivel sin efecto derivado

PNEC : Concentración prevista sin efecto

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tabla de enfermedades profesionales (en Francia)

VLE : Valor límite de exposición.

VME : Valor medio de exposición.

ADR : Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organización de Aviación Civil Internacional.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse (Clase de peligro para el agua).

GHS08 : Peligro para la salud

PBT : Persistente, bioacumulable y tóxico.

vPvB : Muy persistente y muy bioacumulable.

SVHC : Sustancias extremadamente preocupantes.