

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 : NGEN 7 15W-50 4T

Código del producto : 16507

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

Lubricante para motor de 4 tiempos

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.

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

Esta mezcla no supone un peligro para la salud a excepción de posibles valores límites de exposición profesional (véanse los apartados 3 y 8).

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.

No se requiere ningún elemento de etiquetado para esta mezcla.

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 59 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: 72623-87-1 EC: 276-738-4 REACH: 01-2119474889-13 LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED		L	50 $\leq$ x % < 100
CAS: 64742-54-7 EC: 265-157-1 REACH: 01-2119484627-25		L	10 $\leq$ x % < 25

DESTILADOS (PETRÓLEO), FRACCIÓN PARAFÍNICA PESADA TRATADA CON HIDRÓGENO			
CAS: 64742-54-7 EC: 265-157-1 REACH: 01-2119484627-25	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304	L	0 <= x % < 2.5
DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC			
CAS: 72623-87-1 EC: 276-738-4 REACH: 01-2119474889-13	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304	L	0 <= x % < 2.5
LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED			
CAS: 72623-86-0 EC: 276-737-9 REACH: 01-2119474878-16	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304	L	0 <= x % < 2.5
LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED			
CAS: 2215-35-2 EC: 218-679-9 REACH: 01-2119953275-34	GHS05, GHS09 Dgr Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411		0 <= x % < 2.5
ZINC O,O,O',O'-TETRAKIS(1,3-DIMETHYL BUTYL) BIS(PHOSPHORODITHIOATE)			
CAS: 122-39-4 EC: 204-539-4	GHS06, GHS09, GHS08 Dgr Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, H331 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1	[i]	0 <= x % < 2.5
DIFENILAMINA			

Límites de concentración específicos:

Identificación	Límites de concentración específicos	ATE
CAS: 2215-35-2 EC: 218-679-9 REACH: 01-2119953275-34	Eye Dam. 1: H318 C>= 10%	oral: ATE = 2230 mg/kg PC
ZINC O,O,O',O'-TETRAKIS(1,3-DIMETHYL BUTYL) BIS(PHOSPHORODITHIOATE)		

**Información sobre los componentes :**

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

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

Nota L : La clasificación como cancerígeno no se aplica porque la sustancia contiene menos de 3 % de extracto de dimetilsulfóxido (DMSO), medido según el método IP 346.

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

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.

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

Evítese 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.

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 :**

- España :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
122-39-4	10 mg/m3	-	-	s	-

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

DIFENILAMINA (CAS: 122-39-4)

Utilización final:

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Trabajadores.

Contacto con la piel

Efectos sistémicos a largo plazo.

0.62 mg/kg peso corporal/día

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Inhalación.

Efectos sistémicos a largo plazo.

4.37 mg de sustancia/m3

Utilización final:

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Consumidores.

Ingestión.

Efectos sistémicos a largo plazo.

0.31 mg/kg peso corporal/día

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Contacto con la piel

Efectos sistémicos a largo plazo.

0.31 mg/kg peso corporal/día

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Inhalación.

Efectos sistémicos a largo plazo.

1.09 mg de sustancia/m3

Concentración prevista sin efectos (PNEC):

DIFENILAMINA (CAS: 122-39-4)

Compartimento ambiental:

PNEC :

Suelo.

2.59 mg/kg

Compartimento ambiental:

PNEC :

Agua dulce.

0.0338 mg/l

Compartimento ambiental:

PNEC :

Agua de mar.

0.0038 mg/l

Compartimento ambiental:

PNEC :

Agua de emisión intermitente.

0.51 mg/l

Compartimento ambiental:	Sedimento de agua dulce
PNEC :	0.446 mg/kg
Compartimento ambiental:	Sedimento marino.
PNEC :	0.0446 mg/kg
Compartimento ambiental:	Planta de tratamiento de aguas residuales.
PNEC :	10 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 ISO 16321.

- Protección de las manos

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

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

No especificado

Olor

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

Punto de fusión

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

Punto de congelación

Punto/rango de congelamiento :	no precisado.
--------------------------------	---------------

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

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

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

Punto de inflamación :	228.00 °C.
------------------------	------------

Temperatura de auto-inflamación

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

Temperatura de descomposición

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

pH

PH (solución acuosa) :	no precisado.
pH :	No concernido.

**Viscosidad cinemática**

Viscosidad :	117.4 mm2/s à 40°C
--------------	--------------------

Solubilidad

Solubilidad en agua :	Insoluble.
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
------------	-----

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****11.1.1. Sustancias****a) Toxicidad aguda :**

ZINC O,O,O',O'-TETRAKIS(1,3-DIMETHYLBUTYL) BIS(PHOSPHORODITHIOATE) (CAS: 2215-35-2)

Por vía oral : LD50 = 2230 mg/kg peso corporal

Por vía cutánea : LD50 > 25000 mg/kg peso corporal

Por inhalación (Polvos/niebla) : LC50 > 2 mg/l

**b) Corrosión cutánea/irritación cutánea:**

No hay datos disponibles.



c) Lesiones oculares graves/irritación ocular :

No hay datos disponibles.



d) Sensibilización respiratoria o cutánea :

No hay datos disponibles.



e) Mutagenicidad en las células germinales :

No hay datos disponibles.



f) Cancerogenicidad :

No hay datos disponibles.



g) Toxicidad para la reproducción :

No hay datos disponibles.



h) Toxicidad específica para ciertos órganos - exposición única :

No hay datos disponibles.



i) Toxicidad específica para ciertos órganos - exposición reiterada :

No hay datos disponibles.



j) Peligro por aspiración :

No hay datos disponibles.

11.1.2. Mezcla



11.1.2.1 Información sobre las clases de peligro



a) Toxicidad aguda :

Por vía oral :

No hay datos disponibles.

No hay datos disponibles.

Por vía cutánea :

No hay datos disponibles.

Por inhalación (Polvos/niebla) :



b) 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.



c) Lesiones oculares graves/irritación ocular :

Irritación ligera de los ojos



d) Sensibilización respiratoria o cutánea :

No hay datos disponibles.



e) Mutagenicidad en las células germinales :

No hay datos disponibles.



f) Cancerogenicidad :

No hay datos disponibles.



g) Toxicidad para la reproducción :

No hay datos disponibles.



h) Toxicidad específica para ciertos órganos - exposición única :

No hay datos disponibles.



i) Toxicidad específica para ciertos órganos - exposición reiterada :

No hay datos disponibles.



j) Peligro por aspiración :

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

Si se ingiere puede causar daño pulmonar.



11.1.2.2 Otros datos

11.2. Información sobre otros peligros



Propiedades de alteración endocrina

La mezcla no contiene ninguna sustancia evaluada como alterador endocrino por sus efectos sobre la salud humana.

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

12.1.2. Mezclas

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

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles.

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

Poco volátil en el suelo.

Insoluble en agua; la sustancia flota en la superficie del agua.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos disponibles.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

La mezcla no contiene ninguna sustancia evaluada como alterador endocrino por sus efectos medioambientales.

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° 2023/707

Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 2024/2564. (ATP 22)

Información relativa al embalaje:

No hay datos disponibles.

Disposiciones particulares :

No hay datos disponibles.

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>.

Autorizaciones acordadas en virtud del Título VII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH):

La mezcla no contiene ninguna sustancia sujeta a autorización según el Anexo XIV del Reglamento REACH (CE) n.º 1907/2006:
<https://echa.europa.eu/fr/authorisation-list>.

**Sustancias que debilitan la capa de ozono (Reglamento (CE) n° 1005/2009, protocolo de Montreal) :**

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia que suponga un peligro para la capa de ozono.

**Contaminantes orgánicos persistentes (COP) (Reglamento (UE) 2019/1021):**

La mezcla no contiene ningún contaminante orgánico persistente.

**Reglamento PIC (UE) No 649/2012 sobre la exportación e importación de productos químicos peligrosos (Convención de Rotterdam):**

La mezcla no está sujeta al procedimiento de consentimiento informado previo (PIC).

**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.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Product is not classified hazardous. Exposure scenarios are not required.

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 :**

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**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.

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

VLE : Valor límite de exposición.

VME : Valor medio de exposición.

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

IATA : International Air Transport Association.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

OACI : Organización de Aviación Civil Internacional.

PBT : Persistente, bioacumulable y tóxico.

PIC: Consentimiento informado previo.

POP: Contaminante Orgánico Persistente.

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

SVHC : Sustancias extremadamente preocupantes.

vPvB : Muy persistente y muy bioacumulable.

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