

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

1.1. Identificación del producto: nº EC 270-675-6

Identificación de la sustancia: Fracción pesada

Producto líquido procedente de varias corrientes de refino, normalmente residuos. La composición es compleja y varía en función del origen del petróleo crudo.

Identificación adicional:

Combinación compleja de hidrocarburos, asimilable a la definición y propiedades del fuel oil residual, resultante del tratamiento por destilación de aceites lubricantes usados y al proceso de regeneración de residuo marpol tipo C (mezcla de aceites de sentinas).

Número de registro REACH: Sustancia recuperada exenta de registro (Art. 2.7 d).

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

1.2.1. Usos identificados:

Combustible. Uso en calentadores eléctricos a base de aceite, líquidos de enfriamiento, lubricantes de aceite de motor. Uso profesional en el suministro municipal (como electricidad, vapor, gas y agua), lubricantes, productos para el cuidado de automóviles, tratamiento de aguas residuales, investigación y desarrollo científico. Uso industrial en la fabricación de otra sustancia.

1.2.2. Usos desaconsejados:

Uso profesional en recubrimientos (particularmente en procesos cerrados, como reactivo de laboratorio y en la transferencia de la sustancia); Uso en aplicaciones viales y constructivas.

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

Proveedor: SERTEGO Servicios Medioambientales, S.L.U.

E-mail (persona de contacto): jcuevas@sertego.com (Juan Antonio Cuevas Fajardo)

Información de contacto: Telf. 963678617 / Fax. 963674508

1.4. Teléfono de emergencias:

Telf. 91 562 04 20 (atención 24 h – Urgencias Instituto Nacional Toxicología)

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

2.1.1. Clasificación de la mezcla:

La clasificación de la mezcla según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) es:

Acute Tox.4, H332: Nocivo en caso de inhalación.

Aquatic Acute 1, H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 1, H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Carc. 1B, H350: Puede provocar cáncer

Repr. 2, H361: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.

STOT Rep. Exp. 2, H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

2.1.2. Información adicional:

Texto completo de la clasificación (indicaciones de peligro H y consejos de prudencia P) recogido en la sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictograma(s):



Palabra de advertencia:

PELIGRO

Indicaciones de peligro:

H332 – Nocivo en caso de inhalación.

H350 – Puede provocar cáncer.

H361 – Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.

H373 – Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida.

H400 – Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 – Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P201 – Pedir instrucciones especiales antes del uso.

P260 – No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/ el aerosol.

P273 – Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 – Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

2.3. Otros peligros

Un riesgo potencial puede ser el desarrollo de sulfuro de hidrógeno (gas tóxico) cuando el producto se almacena y manipula a temperaturas elevadas.

EUH066 – La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

A la vista de los datos disponibles, la mezcla no cumple los criterios del Anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006, por lo que no se considera PBT ni mPmB.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Información relativa a la sustancia

Denominación	NºCAS	NºCE	% Conc.	Clasificación según Reg.CE 1272/2008	Códigos H	Nº registro REACH
Fuel oil, residual	68476-33-5	270-675-6	100%	Acute Tox.4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Carc. 1B Repr. 2 STOT Rep. Exp. 2	H332 H350 H361 H373 H400 H410	Exento de registro (Art. 2.7d)

Texto completo de la clasificación (indicaciones de peligro H) recogido en la sección 16.

3.2 Constituyentes relevantes:

ORGÁNICOS - Hidrocarburos	
Análisis	Valor típico
Aromáticos (% p/p)	<1.0

OTROS PARÁMETROS	
Análisis	Valor típico (ppm)
Contenido en azufre (% m/m)	1.22
Contenido de cenizas (% m/m)	<0.01

METALES	
Análisis	Valor típico (ppm)
Aluminio	0.8
Bario	1.2
Calcio	1.2
Cromo	1.2
Cobre	<0.5
Hierro	1.7
Plomo	<0.5

METALES	
Análisis	Valor típico (ppm)
Magnesio	b1.2
Manganeso	1.5
Molibdeno	1.4
Níquel	<0.5
Sodio	<0.5
Silicio	0.5
Plata	1.8
Titanio	1.1
Vanadio	4.4
Zinc	1.2
Fósforo	3.7

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

En caso de inhalación:

Exposición a sulfuro de hidrógeno. En caso de inhalación transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

Si la víctima está inconsciente y no respira asegúrese de que no haya obstrucción de las vías respiratorias y suminístrele respiración artificial por personal capacitado.

En caso de exposición manifiesta o presunta solicitar atención médica o llamar a un centro de información toxicológica.

En caso de contacto con la piel:

Retire cuidadosamente la ropa contaminada y lave de inmediato la piel con abundante agua y jabón. En caso de que la quemadura se produzca con la sustancia caliente, irríguese la zona afectada con abundante agua fría. Busque atención médica si presenta irritación cutánea, hinchazón o enrojecimiento.

En caso de contacto con los ojos:

Lavar abundantemente con agua fría durante varios minutos. Si la irritación persiste o presenta visión borrosa o hinchazón, busque atención médica.

En caso de ingestión:

Si se ha ingerido gran cantidad de producto o si las molestias persisten, buscar atención médica.

4.2 Principales síntomas y efectos

La exposición inhalatoria puede causar efectos agudos sobre el sistema respiratorio. El contacto dérmico prolongado o exposiciones repetidas puede provocar irritación y sequedad en la piel. Puede perjudicar el hígado, la sangre y el timo. Los síntomas en caso de ingestión o inhalación incluyen náuseas y diarrea. Puede producir irritación leve y quemaduras oculares en caso de contacto con el producto a alta temperatura. Es susceptible de provocar cáncer. Se sospecha que daña al feto.

4.3 Información sobre atención la médica:

Se debe solicitar atención médica en caso de presentar irritación de la piel, hinchazón o enrojecimiento; o en el caso de visión borrosa, irritación ocular o hinchazón ocurran o persistan. Consulte a un médico en caso de quemadura grave u ingesta.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados: espuma, agua pulverizada, CO₂ y otros gases inertes.

Medios de extinción no apropiados: Agua a chorro, uso simultáneo de espuma y agua sobre la misma superficie.

5.2. Peligros específicos de la sustancia o la mezcla:

La combustión incompleta es probable que genere una mezcla compleja de partículas y gases, entre los que se incluye monóxido de carbono, sulfuro de hidrógeno, óxidos de sulfuro y compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En incendios de gran magnitud o en espacios cerrados o mal ventilados, es necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo, así como disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil...) conforme al R.D. 486/1997 y posteriores modificaciones.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Consultar la sección 5 para las medidas de lucha contra incendios. Consultar la sección 4 para los primeros auxilios. Consultar la sección 8 para los controles de la exposición/ protección personal. Evite el contacto con el material vertido.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que el producto penetre en alcantarillas, ríos, vías fluviales u otros cuerpos de agua. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza:

Para pequeños derrames, utilizar un absorbente (arena u otro material neutro de naturaleza inorgánica preferentemente). Para grandes derrames, construir un dique de contención o cualquier otro mecanismo que contenga el material y que asegure que el vertido no llega a ninguna corriente de agua. En caso de contaminación del suelo, elimine el suelo contaminado para su remediación o eliminación, de acuerdo con las normas locales.

6.4. Referencia a otras secciones:

Ver sección 8 para las medidas de protección. Eliminar los residuos según las indicaciones de la sección 13

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Utilice únicamente en con una buena ventilación o con protección respiratoria. No manipular hasta haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evite la inhalación de los vapores que puedan formarse durante la manipulación. Lávese con abundante agua después de la manipulación.

Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (revise la información adicional de la sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza.

Debido a sus características de inflamabilidad, mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. Tenga en cuenta la información relativa a protección contra explosiones y fuegos.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guardarlo bajo llave. Almacene en contenedores alejados de fuentes de calor, radiación, electricidad estática y agentes oxidantes, situados en una zona fresca (por debajo de 25°C) y bien ventilada.

7.3. Usos específicos finales

No se proporcionan usos específicos ni escenarios de exposición, a parte de los especificados en la sección 12.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control:

DNEL (trabajadores):

Identificación	Vía exposición	Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Fracción pesada	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0.065 mg/Kg bw/day	No relevante
	Inhalatoria	4700 mg/m ³	No relevante	0.18 mg/m ³	No relevante

DNEL (población):

Identificación	Vía exposición	Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Fracción pesada	Oral	No relevante	No relevante	0.015 mg/Kg bw/day	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalatoria	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante

PNEC :

Identificación	Vía exposición	
Fracción pesada	Secondary poisoning	66.7 mg/Kg food

8.2. Controles de exposición.

8.2.1. Controles técnicos

Se deberá disponer de un sistema de ventilación que garantice que en el entorno de trabajo no se dan concentraciones peligrosas de sustancias en el aire (superiores a sus respectivos límites de exposición laboral). Aplicar medidas organizacionales (p. ej. Aislar al personal de las áreas con polvo), eliminar y/o lavar las prendas de trabajo contaminadas.

8.2.2. Medidas de Protección Individual

La selección del equipo de protección varía en función de las condiciones de exposición potencial, tales como aplicaciones, manipulación, concentración y ventilación. La información expuesta a continuación se basa en el uso normal.

- a) **Protección de los ojos:** Es necesario el uso de gafas de seguridad química, con protecciones laterales.
- b) **Protección de las manos:** Los tipos de guantes que se deben considerar son guantes resistentes a productos químicos y aislamiento térmico en el caso de que el producto esté caliente. Las normas EN 420 y EN 374 establecen los requisitos generales y las listas de tipos de guantes. Los guantes deberán comprobarse y sustituirse regularmente, dado que se desgastan, pueden romperse y pierden su eficacia protectora.
- c) **Protección del cuerpo:** Mono o ropa de protección antiestática e ignífuga adaptada para evitar un contacto repetido o prolongado del producto con la piel. Para grandes derrames se recomienda la utilización de un traje completo de material provisto de resistencia química, función antiestática, aislante y resistente al calor.
- d) **Protección de los pies:** Calzado de seguridad con propiedades antiestáticas, antideslizantes y resistencia al calor.
- e) **Protección respiratoria:** La selección del respirador, uso y mantenimiento deben estar de acuerdo con los requisitos reglamentarios. Se puede utilizar un respirador de medio o completo con filtro(s) para vapores orgánicos/H₂S o un aparato respiratorio autónomo de acuerdo con el grado de derrame y la cantidad predecible de exposición. Si la situación no se puede evaluar por completo, o si es posible una deficiencia de oxígeno, sólo se debe utilizar el equipo de respiración autónomo.
- f) **Medidas higiénicas:** Lavarse después de manipular el material y antes de comer, beber, o fumar. Rutinariamente, quitarse la ropa de trabajo contaminada y equipos de protección para eliminar los contaminantes. Deseche la ropa y calzado que no se puede limpiar.

8.2.3. Controles ambientales

Evítese todo vertido al suelo, al agua o como residuo, salvo según lo dispuesto en la legislación vigente relativa a residuos peligrosos.

Véanse las secciones 6, 7, 12, 13.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

- a) Aspecto: Líquido viscoso
- b) Estado físico: líquido a 20°C y 1013 hPa
- c) Color: Negro
- d) Olor: -
- e) pH a 20 °C: No disponible
- f) Punto/intervalo de fusión: <30 °C
- g) Punto/intervalo de congelación: No disponible
- h) Punto/intervalo de ebullición: 160 a >750°C
- i) Punto de inflamación: 114.5 °C
- j) Tasa de evaporación: No disponible
- k) Inflamabilidad del sólido: No disponible
- l) Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: No disponible
- m) Presión de vapor a 20°C: No disponible
- n) Densidad de vapor a 20°C: 2340 Kg/m³
- o) Densidad relativa a 20°C: 2.34
- p) Solubilidad en agua a 20°C: No disponible
- q) Coefficiente de reparto n-Octanol/Agua (log Po/w): No aplica
- r) Temperatura de autoinflamación: 220 – 550 °C
- s) Temperatura de descomposición: No aplica
- t) Viscosidad a 40 °C: 16,41 mm²/s
- u) Propiedades explosivas: No explosivo
- v) Propiedades comburentes: No
- w) Gravedad específica: No disponible
- x) Granulometría: No disponible

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad: No se esperan reacciones peligrosas siempre que se cumplan las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química: El material es estable en condiciones normales. No se considera explosiva teniendo en cuenta la estructura química y los balances de oxígeno.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: No es una sustancia autoreactiva ni se esperan, en base a su composición y estructura química, reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse: Evitar todas las posibles fuentes de ignición (fuentes de calor, chispas, llamas etc.)

10.5 Polimerización: No se produce.

10.6 Materiales incompatibles: Se desconoce la existencia de materiales incompatibles.

10.7 Productos de descomposición peligrosos: El producto no se descompone a temperatura ambiente ni se produce descomposición exotérmica cuando se calienta.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

a. Toxicidad aguda

Según resultados publicados para la sustancia de referencia, el fuel oil residual, presenta una baja toxicidad aguda tanto por ingestión como por contacto dérmico, según se desprende de estudios realizados en ratas y conejos. Sin embargo, si se observaron efectos por vía inhalatoria.

DL50 oral (rata) = 4320 mg / kg bw

CL50 inhalatoria (rata) = 4100 mg/m³

DL50 dérmica (conejo) > 2000 mg / kg bw

b. Corrosión / Irritación cutánea

La sustancia es un irritante moderado de la piel, habiéndose obtenido la mayor parte de los resultados en exposiciones oclusivas de 24 h (insuficiente para la clasificación). No se espera que produzcan efectos irritantes dérmicos ni oculares.

c. Lesiones oculares graves o irritación ocular

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

d. Sensibilización respiratoria o cutánea

A la vista de los datos disponibles para la sustancia de referencia, no se evidencia que se produzca sensibilización cutánea o respiratoria.

e. Mutagenicidad en células germinales

Estudios experimentales, *in vitro e in vivo*, muestran que la sustancia de referencia no presenta efectos mutágenos.

f. Carcinogenicidad

Distintos resultados obtenidos mediante ensayos de tintura dérmica en ratón, ensayos de iniciación/promoción junto con test de Ames sobre la sustancia de referencia han demostrado actividad carcinógena. Por tanto, en base a los estudios experimentales realizados, junto con el contenido de PAH, se considera la sustancia potencialmente carcinógena.

g. Toxicidad para la reproducción

Los resultados de los ensayos realizados sobre la sustancia de referencia indican alteraciones en el desarrollo fetal que en algunos casos ocurrieron en presencia de toxicidad materna.

NOAEL (rata) vía dérmica = 0.05 mg / kg bw

h. Toxicidad específica en determinados órganos (SE y RE)

Existen evidencias que indican que los componentes de la sustancia de referencia tienen un potencial para causar alteraciones sistémicas después de exposiciones repetidas vía dérmica. En general, se registraron alteraciones en el colesterol sérico y en el nitrógeno ureico en sangre después de la administración de dosis dérmicas más altas, junto con efectos de glóbulos rojos, plaquetas, hígado y timo en niveles de tratamiento más bajos.

i. Peligros por aspiración

Dado que la fracción pesada presenta viscosidades mayores que $20.5 \text{ mm}^2/\text{s}$ a $40 \text{ }^\circ\text{C}$, criterio de clasificación del Reglamento 1272/2008, no presenta peligro por aspiración.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad:

Su escasa solubilidad limita su toxicidad aguda pero los componentes de la sustancia sufren transformaciones y se degradan lentamente en el medio. Los ensayos de toxicidad aguda realizados en peces, invertebrados y algas han mostrado los valores siguientes:

LL50 (rainbow trout) = 79 mg/L

NOEL (fish fresh water) = 0.1 mg/L

EL50 (Daphnia magna) = 0.22 mg/L

NOEL (freshwater invertebrate) = 0.27 mg/L

NOELR (Pseudokirchneriella subcapita) = 0.05 mg/L

12.2 Persistencia y biodegradabilidad

Se espera que los componentes alifáticos y aromáticos ligeros se volatilicen y degraden rápidamente, mientras que las fracciones pesadas tienen un elevado potencial de adsorción a la materia orgánica de suelos y sedimentos, degradándose lentamente. En el caso de vertidos al agua, las capas flotantes de la sustancia tienen tendencia a ser arrastradas y depositadas en la orilla.

12.3 Potencial de Bioacumulación

Datos estimados de logKow del fuel residual muestran valores entre 4 y 6, por lo que se pueden considerar potencialmente bioacumulables.

12.4 Movilidad en el suelo

El producto es insoluble en agua. Principalmente no volátil. Contiene sustancias que están ligadas a materia particulada y que son retenidas en el suelo.

12.5 Resultados de la valoración de los PBT y mPmB

La sustancia es una sustancia compleja UVCB, por lo que en su globalidad el concepto PBT o mPmB no es valorable.

12.6 Otros efectos adversos: No hay datos disponibles.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos apropiados para el tratamiento de residuos:

La eliminación debe realizarse de acuerdo a la legislación autonómica, nacional y comunitaria vigente relativa a la eliminación correcta de residuos de esta sustancia y de los recipientes que la han contenido.

El producto es adecuado para recuperarlo o para eliminarlo por incineración a alta temperatura para evitar la formación de productos de combustión indeseados.

La codificación según la Lista europea de residuos es:

13 04 Aceites de sentinas

13 04 01* Aceites de sentinas procedentes de la navegación en aguas continentales

13 04 02* Aceites de sentinas recogidos en muelles

13 04 03* Aceites de sentinas procedentes de otra navegación

13 07 Residuos de combustibles líquidos

13 07 03* Otros combustibles (incluidas mezclas)

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Tras la evaluación de las propiedades físicas, químicas y toxicológicas del producto, éste cumple los criterios de clasificación de transporte de mercancías peligrosas por cualquiera de las vías de transporte.

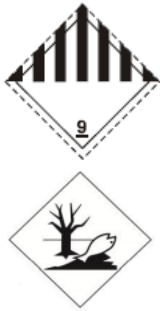
14.1 Número ONU: 3082

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 9

14.4 Grupo de embalaje: III

14.5 Peligros para el medio ambiente: Si

Normativa	Número ONU	Designación Oficial de Transporte	Clase	Grupo de embalaje	Etiqueta	Información adicional
Clasificación ADR/RID	3082	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.	9	III		274 335 375 601
Clasificación IMDG	3082	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.	9	III	-	-
Clasificación IATA	3082	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.	9	III	-	-

14.6 Precauciones particulares para los usuarios: Evitar que se produzcan vertidos que alcancen las aguas superficiales y/o subterráneas.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC: No clasificado de acuerdo con el Anexo II.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Autorizaciones: No aplica

Restricciones de uso: No aplica

Otra legislación UE:

Directiva 89/391/CE, sobre salud y seguridad en el trabajo (Directiva Marco).

Reglamento 1357/2014 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por el que se sustituye el anexo III de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.

Decisión de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Legislación nacional:

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

15.2. Evaluación de seguridad química

El proveedor no ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química de la mezcla.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de acuerdo con el Reglamento (UE) Nº 2015/830 de la Comisión, de 28 de mayo de 2015, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

a) Indicaciones de peligros (códigos H) relevantes (número y texto completo):

H332 – Nocivo en caso de inhalación.

H350 – Puede provocar cáncer.

H361 – Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.

H373 – Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida.

H400 – Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 – Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

b) Consejos de prudencia (frases P) relevantes (número y texto completo):

P201 – Pedir instrucciones especiales antes del uso.

P202 – No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P260 – No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/ el aerosol.

P261 – Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/ el aerosol.

P271 – Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273 – Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 – Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P304 + P340 – EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P308 + P313 – EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P312 – Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

P314 – Consultar a un médico en caso de malestar.

P391 – Recoger el vertido.

P405 – Guardar bajo llave.

P501 – Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional

c) Métodos de evaluación de la información utilizados a efectos de la clasificación de la sustancia.

Los criterios de clasificación utilizados son los establecidos en las partes 2 a 5, del anexo I del Reglamento (CE) 1272/2008 para clasificación de sustancias.

a) Abreviaturas y acrónimos

ADR: Acuerdo Europeo sobre el transporte internacional de cargas peligrosas por vía terrestre

CAS: Chemical Abstract Service number

CE: Comisión Europea

CLP: Classification, labelling and packaging

EN: European Norm (Norma Europea)

FDS: Ficha de datos de seguridad

IATA: International Air Transport Association

IBC: Intermediate Bulk Container (Tipo de envases para transporte)

IFA: Institut für Auslandsbeziehungen (Instituto Alemán de Seguridad y Salud Laboral Alemán)

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

ISO: International Standard Organization. Organización Internacional de Normalización.

IUCLID: Bases de datos internacional uniforme de información sobre sustancias químicas

m³: metro cúbico

MARPOL: International Convention for the Prevention from Ships (Convención Internacional para la prevención de buques).

mg: miligramo

mPmB: muy persistente y muy bioacumulable

NOEC: (No observed effect concentration). Concentración a la cual no se observa efecto.

PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico

ppm: partes por millón

REACH: Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas

RID: Reglamento relativo al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas

STOT RE: Specific Target Organ Toxicity, Repeated Exposure (Toxicidad específica en determinados órganos, exposición repetida)

TLV-ED: Threshold Limit Values o Valores Límite Umbral para exposición diaria.

UE: Unión Europea

UNE: Una Norma Española

d) Fuentes de datos

La información de esta Ficha se facilita también a los efectos previstos en el Artículo 41(Obligaciones de los fabricantes, importadores y suministradores) de la Ley 31 / 1995 de 8 de Noviembre B.O.E. 10-11-95 y sobre Prevención de Riesgos Laborales. Directiva 89 / 391 /CEE.

Estas hojas están confeccionadas según el Reglamento (UE) Nº 830/2015 de la Comisión, de 28 de mayo de 2015, por el que se modifica el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

Fuentes de información en la elaboración de esta Hoja de Seguridad:

- Bases de datos IUCLID y ECDIN (Comisión Europea)
- Hazardous Substances Data Bank (HSDB)
- RTECS – Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
- IFA. Institut für arbeitsschutz der deutschen gesetzlichen unfallversicherun: TLVs, International Limit Values for Chemical Substances, Physical Agents and Biological Exposure.
- IARC (International Agency for Research on Cancer).
- NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health).
- NTP (National Toxicology Program).
- ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienist)
- Fichas de seguridad de los componentes proporcionadas por el fabricante

ANEXOS: NO SE PROPORCIONAN ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN PORQUE SE TRATA DE UNA SUSTANCIA RECUPERADA EXENTA DE REGISTRO (ART. 2.7 D).