



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

FDS n° : 31157

MULTIS EP 2

Fecha version anterior: 2018-02-15

Fecha de revisión: 2018-09-21

Versión 14.01

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

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto	MULTIS EP 2
Número	626
Sustancia/mezcla	Mezcla

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

Usos identificados	Grasa lubricante.
---------------------------	-------------------

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

Proveedor	A - TOTAL ESPAÑA SAU Ribera del Loira 46. 28042 MADRID ESPAÑA Tel: +34 91 722 08 40 Fax: +34 91 722 08 60
	B - TOTAL LUBRIFIANTS 562 Avenue du Parc de L'île 92029 Nanterre Cedex FRANCE Tél: +33 (0)1 41 35 40 00 Fax: +33 (0)1 41 35 84 71

Para informaciones complementarias, por favor ponerse en contacto con:

Punto de contacto	A - CSMA Department
	B - HSE
E-mail de contacto	A - atención-clientes@total.com
	B - rm.msds-lubs@total.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias: +44 1235 239670
Teléfono emergencias TOTAL ESPAÑA: 24 HORAS 900 181 566

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS



FDS n° : 31157

MULTIS EP 2

Fecha de revisión: 2018-09-21

Versión 14.01

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**REGLAMENTO (CE) No 1272/2008***Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la sección 2.2.***Clasificación**

El producto no está clasificado como peligroso de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008

2.2. Elementos de la etiqueta**Etiquetado conforme a** REGLAMENTO (CE) No 1272/2008**Palabra de advertencia**

Ninguno(a)

Indicaciones de peligro

Ninguno(a)

Consejos de prudencia

Ninguno(a)

Declaración Suplementaria del Peligro

EUH210 - Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad

2.3. Otros peligros**Propiedades fisicoquímicas** Las superficies contaminadas seran muy resbaladizas.

Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezcla**Naturaleza química**

Aceite mineral de origen petrolero.***

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CE	Número de registro REACH	No. CAS	Por ciento en peso	Clasificación (Reg. 1272/2008)
Ácido fosforoditioico, mezclado con O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc	270-608-0	01-2119493628-22	68457-79-4	1-<2.5	Aquatic Chronic 2 (H411) Eye Dam. 1 (H318) Skin Irrit. 2 (H315)

Informaciones complementarias

Producto a base de aceites minerales cuyo extracto DMSO es inferior al 3%, según el método IP 346.

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

Versión EUES

FDS n° : 31157

MULTIS EP 2

Fecha de revisión: 2018-09-21

Versión 14.01

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales	EN CASO DE TRASTORNOS GRAVES O PERSISTENTES, LLAMAR A UN MÉDICO O PEDIR UNA AYUDA MÉDICA DE URGENCIA.
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con mucha agua. Después del lavado inicial, quitar las lentillas de contacto eventuales y seguir lavando por lo menos durante 15 minutos. Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Contacto con la piel	Eliminar inmediatamente lavando con jabón y mucha agua desprendiéndose del calzado y de todas las ropas contaminadas. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Los chorros a alta presión pueden producir daños en la piel. Llevar al afectado en seguida a un hospital.
Inhalación	saque a la víctima al aire libre y manténgala en reposo en una posición que le permita respirar cómodamente. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial.
Ingestión	Limpia la boca con agua. NO provocar el vómito. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Protección del personal de primeros auxilios	El socorrista necesita protegerse a si mismo. Véanse más detalles en el apartado 8. Do not use mouth-to-mouth method if victim ingested or inhaled the substance; induce artificial respiration with the aid of a pocket mask equipped with a one-way valve or other proper respiratory medical device.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Contacto con los ojos	No clasificado en base a los datos disponibles. El proveedor de algunos componentes contenidos en esta formulación ha indicado que no es necesaria la clasificación como irritante.
Contacto con la piel	No clasificado en base a los datos disponibles. La inyección a alta presión de producto bajo la piel puede tener consecuencias muy graves, aun sin síntoma o herida aparente.
Inhalación	No clasificado en base a los datos disponibles.
Ingestión	No clasificado en base a los datos disponibles. La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea.

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

Notas para el médico Tratar sintomáticamente.

Sección 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción adecuados** Dióxido de carbono (CO₂). Polvo ABC. Espuma. Pulverización o niebla de agua.
- Medios de extinción no apropiados** No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

Versión EUES



FDS n° : 31157

MULTIS EP 2

Fecha de revisión: 2018-09-21

Versión 14.01

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro especial. La combustión incompleta y la termólisis podrían producir gases tales como monóxido de carbono, dióxido de carbono, varios hidrocarburos, aldehídos y hollín. Si se inhalan en espacios cerrados o en elevadas concentraciones esto podría ser altamente peligroso. Los productos de la combustión incluyen óxidos de azufre (SO₂ y SO₃) y sulfuro de hidrógeno H₂S, Mercaptanos, Óxidos de fósforo, óxidos de nitrógeno (NO_x), Óxidos de zinc.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios Utilizar equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

Otra información Enfriar recipientes / tanques con pulverización por agua. Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

Sección 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Información general No tocar ni caminar sobre el material derramado. Las superficies contaminadas serán muy resbaladizas. Utilícese equipo de protección individual. Asegurarse de una ventilación adecuada. Retirar todas las fuentes de ignición.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Información general Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Evite entrar a cursos de agua, alcantarillado, sótanos o áreas confinadas. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos para la contención Si fuera preciso, contenga el producto con tierra seca, arena u otros materiales similares no combustibles.

Métodos de limpieza Eliminar el contenido/recipientes en conformidad con la reglamentación local. En caso de contaminación del suelo, retirar el suelo contaminado para limpiarlo o desecharlo, en conformidad con la legislación local.

6.4. Referencia a otras secciones

Protección personal Véanse más detalles en el apartado 8.

Tratamiento de residuos Ver sección 13.

Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación sin peligro

Versión EUES



FDS n° : 31157

MULTIS EP 2

Fecha de revisión: 2018-09-21

Versión 14.01

Consejos para una manipulación segura	Equipo de protección individual, ver sección 8. Utilícese solo en zonas bien ventiladas. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
Prevención de incendios y explosiones	Evitar la acumulación de cargas electrostáticas.
Medidas de higiene	Hacer que el personal expuesto al riesgo de contacto con el producto adopte reglas de higiene estrictas. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Limpieza regular del equipo, del área de trabajo y de la indumentaria. No utilizar abrasivos, disolventes o carburantes. No limpiarse las manos con ropa o trapos que hayan sido empleados para limpieza. No guardar trapos empapados de producto en los bolsillos de la ropa de trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento	Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos. Guardar en zonas protegidas para retener los derrames. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Conservar preferiblemente en el embalaje original: en el caso contrario, reproducir todas las indicaciones de la etiqueta reglamentaria en el nuevo embalaje. No quitar las etiquetas de peligro de los contenedores (incluso vacíos). Diseñar las instalaciones para evitar emisiones accidentales de producto (debido a rotura de juntas, por ejemplo) sobre revestimientos calientes o contactos eléctricos. Almacene a temperatura ambiente. Proteger de la humedad.
Materias que deben evitarse	Agentes oxidantes fuertes.

7.3. Usos específicos

Usos específicos	Consulte el boletín técnico para mayor información.
-------------------------	---

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición	Niebla de aceite mineral: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m ³ , NIOSH (REL) TWA 5 mg/m ³ , STEL 10 mg/m ³ , ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m ³ (muy refinado)
------------------------------	---

Leyenda	Ver sección 16
----------------	----------------

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

DNEL Trabajador (industrial/profesional)

Nombre químico	Efectos sistémicos, a corto plazo	Efectos locales, a corto plazo	Efectos sistémicos, a largo plazo	Efectos locales, a largo plazo
Ácido fosforditiico, mezclado con O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc			11.87 mg/kg bw/day Dermal 8.13 mg/m ³ Inhalation	

Versión EUES

FDS n° : 31157

MULTIS EP 2

Fecha de revisión: 2018-09-21

Versión 14.01

68457-79-4				
DNEL Consumidor				
Nombre químico	Efectos sistémicos, a corto plazo	Efectos locales, a corto plazo	Efectos sistémicos, a largo plazo	Efectos locales, a largo plazo
Ácido fosforoditioico, mezclado con O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc 68457-79-4			5.93 mg/kg bw/day Dermal 2.06 mg/m ³ Inhalation 0.24 mg/kg bw/day Oral	

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Nombre químico	Agua	Sedimento	Suelo	Aire	STP	Oral
Ácido fosforoditioico, mezclado con O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc 68457-79-4	4 µg/l fw 4.6 µg/l mw 45 µg/l or				100 mg/l	10.67 mg/kg food

8.2. Controles de la exposición

Controles de la exposición profesional

Disposiciones de ingeniería

Aplicar las medidas técnicas para cumplir con los límites profesionales de exposición. Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados. Al trabajar en espacios cerrados (tanques, contenedores, etc.) asegurar que existe suficiente aire para respirar y usar el equipo recomendado.

Protección personal

Información general

Todas las medias de protección colectiva deben estar instaladas e implementadas antes de contemplar el uso de equipos de protección personal. Los equipos de protección individual (EPIs) recomendados se aplican a los productos EN SU ESTADO INICIAL. En caso de mezclas o formulaciones, es recomendable contactar con los proveedores de equipos de protección individual correspondientes.

Protección respiratoria

Ninguno en las condiciones de uso normales. Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas. Equipo respiratorio con filtro mixto para vapor/partículas (EN 14387). Tipo A/P1. ¡Atención! Los filtros tienen una vida útil limitada. La utilización de equipos respiratorios debe respetar estrictamente las instrucciones del fabricante y las disposiciones que rigen sus selecciones y sus utilizaciones.

Protección de los ojos

Si pueden producirse salpicaduras, vestir: Gafas protectoras con cubiertas laterales. EN 166.

Protección de la piel y del cuerpo

Úsese indumentaria protectora adecuada. Zapatos protectores o botas. Ropa de manga larga. Tipo 4/6.

Protección de las manos

Guantes resistentes a los hidrocarburos. Goma fluorinada. Caucho nitrilo. En caso de contacto prolongado con el producto, se recomienda el uso de guantes que cumplan con la norma EN 420 y EN 374, protegiendo al menos durante 480 minutos y que cuentan con un

Versión EUES

FDS n° : 31157

MULTIS EP 2

Fecha de revisión: 2018-09-21

Versión 14.01

espesor de por lo menos 0,38mm. Estos valores son sólo indicativos. El nivel de protección es proporcionado gracias al material del guante, sus características técnicas, su resistencia a los productos químicos manipulados, la conveniencia de su uso y su frecuencia de reemplazo. Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.

Controles de exposición medioambiental

Información general No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).

Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Color	marrón
Estado físico @20°C	sólido
Olor	característico
Umbral olfativo	No hay información disponible

<u>Propiedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones</u>	<u>Método</u>
pH		No aplicable	
Punto/intervalo de fusión		No hay información disponible	
Punto /intervalo de ebullición		No aplicable	
Punto de inflamación		No aplicable	
Tasa de evaporación		No hay información disponible	
Límites de Inflamabilidad en el Aire			
superior		No hay información disponible	
Inferior		No hay información disponible	
Presión de vapor		No hay información disponible	
Densidad de vapor		No hay información disponible	
Densidad relativa	0.870	@ 20 °C	ISO 12185
Densidad	870 kg/m ³	@ 20 °C	ISO 12185
Solubilidad en agua		Insoluble	
Solubilidad en otros disolventes		No hay información disponible	
logPow		No hay información disponible	
Temperatura de auto-inflamación		No hay información disponible	
Temperatura de descomposición		No hay información disponible	
Viscosidad, cinemática		No aplicable	
Propiedades explosivas	No explosivo		
Propiedades comburentes	No aplicable		
Posibilidad de reacciones peligrosas	Nada en condiciones normales de proceso		

9.2. Otra información

Versión EUES



FDS n° : 31157

MULTIS EP 2

Fecha de revisión: 2018-09-21

Versión 14.01

Punto de congelación No hay información disponible

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Información general Nada en condiciones normales de proceso.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Consérvese lejos de calor y chispas.

10.5. Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos La combustión incompleta o la termólisis produce gases más o menos tóxicos como CO, CO₂, hidrocarburos variados, aldehídos, etc., y hollín. Los productos de la combustión incluyen óxidos de azufre (SO₂ y SO₃) y sulfuro de hidrógeno H₂S, Mercaptanos, Óxidos de fósforo, óxidos de nitrógeno (NO_x), Óxidos de zinc.

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos toxicidad aguda**Toxicidad aguda Efectos locales Información del Producto**

Contacto con la piel . No clasificado en base a los datos disponibles. La inyección a alta presión de producto bajo la piel puede tener consecuencias muy graves, aun sin síntoma o herida aparente.

Contacto con los ojos . No clasificado en base a los datos disponibles. El proveedor de algunos componentes contenidos en esta formulación ha indicado que no es necesaria la clasificación como irritante.

Inhalación . No clasificado en base a los datos disponibles.

Versión EUES



FDS n° : 31157

MULTIS EP 2

Fecha de revisión: 2018-09-21

Versión 14.01

Ingestión	. No clasificado en base a los datos disponibles. La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea.
ATEmix (oral)	> 5,000.00 mg/kg
ATEmix (dérmico)	> 5,000.00 mg/kg
ATEmix (inhalacion-gas)	> 20,000.00 ppm
ATEmix (inhalación-polvo/neblina)	71.10 mg/l
ATEmix (inhalacion-vapor)	> 20.00 mg/l

Toxicidad aguda - Información del Componente

Nombre químico	DL50 Oral	DL50 cutánea	CL50 Inhalación
Ácido fosforoditioico, mezclado con O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc	LD50 3600 mg/kg (Rat - OECD 401)	LD50 > 20000 mg/kg (Rabbit - OECD 402)	

Sensibilización

Sensibilización No clasificado en base a los datos disponibles.

Efectos específicos

Carcinogenicidad No clasificado en base a los datos disponibles.

Mutagenicidad

Mutagenicidad en células germinales No clasificado en base a los datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción No clasificado en base a los datos disponibles.

Toxicidad por dosis repetidas**Efectos sobre los Órganos de Destino**

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única No clasificado en base a los datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas No clasificado en base a los datos disponibles.

Toxicidad por aspiración No clasificado en base a los datos disponibles.

Otra información

Otros efectos adversos Lesiones características de la piel (ampollas de aceite) pueden desarrollarse después de exposiciones prolongadas y repetidas como en el caso de un contacto con ropas embebidas.

Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**12.1. Toxicidad**



FDS n° : 31157

MULTIS EP 2

Fecha de revisión: 2018-09-21

Versión 14.01

No clasificado en base a los datos disponibles.

Toxicidad acuática aguda - Información del Producto

No hay información disponible.

Toxicidad acuática aguda - Información del Componente

Nombre químico	Toxicidad para las algas	Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos.	Toxicidad para los peces	Toxicidad para los microorganismos
Ácido fosforoditioico, mezclado con O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc 68457-79-4	EbL50 (72h) 21 mg/l (Scenedesmus subspicatus - OECD 201)	EC50 (48h) 23 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LC50 (96h) 4.5 mg/l (Cyprinodon variegatus - OECD 203)	

Toxicidad acuática crónica - Información del Producto

No hay información disponible.

Toxicidad acuática crónica - Información del Componente

Nombre químico	Toxicidad para las algas	Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos.	Toxicidad para los peces	Toxicidad para los microorganismos
Ácido fosforoditioico, mezclado con O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc 68457-79-4		NOEC(21d) 0.8 mg/l Daphnia magna		

Efectos en microorganismos terrestres

No hay información disponible.

12.2. Persistencia y degradabilidad**Información general**

No hay información disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación**Información del Producto**

No hay información disponible.

logPow

No hay información disponible

Información del Componente

Nombre químico	log Pow
Ácido fosforoditioico, mezclado con O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc - 68457-79-4	0.69

12.4. Movilidad en el suelo

Versión EUES



FDS n° : 31157

MULTIS EP 2

Fecha de revisión: 2018-09-21

Versión 14.01

Suelo	Dadas sus características físico-químicas, el producto no es móvil en el suelo.
Aire	Hay una pequeña pérdida por evaporación.
Agua	El producto es insoluble y flota en el agua.

12.5. Resultados de la valoración PBT y MPMB

Valoración PBT y MPMB No hay información disponible.

12.6. Otros efectos adversos

Información general No hay información disponible.

Sección 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Desechos de residuos / producto no utilizado No debe liberarse en el medio ambiente. No tirar los residuos por el desagüe. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos.

Envases contaminados Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

No. CER de eliminación de residuos Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación. Los códigos de desecho deben ser atribuidos por el usuario sobre la base de la aplicación por la cual el producto es empleado. Los Códigos de Desecho siguientes solo son sugerencias: 12 01 12.

Otra información Referirse a la sección 8 para las medidas de seguridad y protección del personal de disposición.

Sección 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID no regulado

IMDG/IMO no regulado

ICAO/IATA no regulado

ADN no regulado

Sección 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Versión EUES



FDS n° : 31157

MULTIS EP 2

Fecha de revisión: 2018-09-21

Versión 14.01

Unión Europea

REACH

Todas las sustancias contenidas en esta mezcla han sido preinscritas, registradas o están exentas de registro de conformidad con el Reglamento (CE) No 1907/2006 (REACH)***

Información adicional

No hay información disponible

15.2. Valoración de la seguridad química

Valoración de la seguridad química No hay información disponible

15.3. Información reglamentaria nacional

España

- Evitar sobrepasar los límites dados de exposición profesional (ver sección 8).

Portugal

- Evitar sobrepasar los límites dados de exposición profesional (ver sección 8).

Sección 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3

H315 - Provoca irritación cutánea

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Abreviaciones,acrónimos

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Conferencia Americana Gubernamental de Higienistas Industriales

bw = body weight = peso corporal

bw/day = body weight/day = peso corporal por día

EC x = Effect Concentration associated with x% response = Concentración a la cual se produce un x % del efecto

GLP = Good Laboratory Practice = Buenas prácticas de laboratorio

IARC = International Agency for Research of Cancer = Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

LC50 = 50% Lethal concentration = 50% Concentración Letal - Concentración de un químico en el aire o un químico en el agua que causa la muerte del 50% (una mitad) de un grupo de animales de prueba

LD50 = 50% Lethal Dose = 50% Dosis Letal - Cantidad química que provoca la muerte del 50% (una mitad) de un grupo de animales de prueba

LL = Lethal Loading = Carga Letal

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level = Nivel sin efecto adverso observable

NOEC = No Observed Effect Concentration = Concentración sin efecto observable

NOEL = No Observed Effect Level = Nivel sin efecto observable

Versión EUES



FDS n° : 31157

MULTIS EP 2

Fecha de revisión: 2018-09-21

Versión 14.01

OECD = Organization for Economic Co-operation and Development = Organización de Cooperación y Desarrollo Económico

OSHA = Occupational Safety and Health Administration = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

UVCB = Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material = Sustancias de composición desconocida o variable, productos de reacción compleja o material biológico

DNEL = Derived No Effect Level = Nivel sin efecto derivado

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efecto

dw = dry weight = peso en seco

fw = fresh water = agua dulce

mw = marine water = agua de mar

or = occasional release = emisión ocasional

Leyenda Section 8

TWA = Time Weighted Average = Media Ponderada respecto al tiempo

STEL= Short Term Exposure Limit = Límite de exposición de corta duración

PEL = Permissible Exposure Limit = Límite de exposición admisible

REL= Recommended Exposure Limit = Límite de exposición recomendado

TLV = Threshold Limit Values = Valores de Umbral Límite (Valores techo)

VLA-ED = Valor Límite Ambiental - Exposición Diaria

VLA-EC = Valor Límite Ambiental - Exposición de Corta Duración

+	Sensibilizador	*	Denominación de la piel
**	Denominación de Peligro	C:	Carcinógeno
M:	Mutágeno	R:	Tóxico para la reproducción

Fecha de revisión: 2018-09-21

Nota de revisión *** Indica la sección actualizada.

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006

Esta ficha completa las notas técnicas de utilización pero no las reemplaza. La información que contiene está basada en nuestros conocimientos relativos al producto correspondiente en la fecha indicada. Los datos son dados de buena fe. Se llama la atención del usuario sobre los eventuales riesgos en los que se puede incurrir cuando el producto es utilizado para otros usos distintos a aquéllos para los que se ha concebido. No dispensa en ningún caso al usuario de conocer y aplicar el conjunto de textos que reglamentan su actividad. Tomará bajo su propia responsabilidad las precauciones ligadas a la utilización que haga del producto. El conjunto de prescripciones reglamentarias mencionadas tiene simplemente por objeto ayudar al destinatario a cumplir con las obligaciones que le incumben. Esta enumeración no se puede considerar exhaustiva. El destinatario se debe asegurar de las existencia de otras obligaciones que le incumben en razón de otros textos distintos a los aquí citados relativos a la posesión y manipulación del producto por las cuales él es el único responsable.

Fin de la Ficha de Datos de Seguridad