



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

FDS n° : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Fecha version anterior: 2012-01-10

Fecha de revisión: 2013-05-16

Versión 5

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA COMPAÑÍA O EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto	MULTIS COMPLEX EP 2
Nombre	B44
Sustancia pura/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	TOTAL ESPAÑA SAU Ribera del Loira 46. 28042 MADRID ESPAÑA Tel: +34 91 722 08 40 Fax: +34 91 722 08 60
------------------	--

Para informaciones complementarias, por favor ponerse en contacto con:

Punto de contacto	CSMA Department
E-mail de contacto	rm.es-atencion-clientes@total.com

1.4. Teléfono de emergencia

+33 1 49 00 00 49 (24h/24, 7d/7)
24 HORAS 900 181 566

-

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

REGLAMENTO (CE) No 1272/2008

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la sección 2.2.

DIRECTIVA 67/548/CEE - 1999/45/CE

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

No es una sustancia o una preparación peligrosa según la Directiva de la CE 67/548/CEE o 1999/45/CE.



FDS n° : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Fecha de revisión: 2013-05-16

Versión 5

Símbolo(s)

No está clasificado

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme a Directive 1999/45/EC

Frase(s) - R

Ninguno(a)

Frase(s) - S

Ninguno(a)

contiene Reaction products of bis(4- methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14 alkyl (branched). Puede provocar una reacción alérgica.

Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

2.3. Otros peligros

Propiedades fisicoquímicas Las superficies contaminadas seran muy resbaladizas.

Propiedades con efectos sobre el medio ambiente No debe liberarse en el medio ambiente.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezcla

Nombre químico	No. CE	Número de registro REACH	No. CAS	Por ciento en peso	Clasificación (67/548)	Clasificación (Reg. 1272/2008)
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	270-608-0	01-2119493628-22	68457-79-4	<1.8	Xi;R38-41 N;R51-53	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

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.
Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios



FDS n° : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Fecha de revisión: 2013-05-16

Versión 5

Recomendaciones generales	EN CASO DE TRASTORNOS GRAVES O PERSISTENTES, LLAMAR A UN MÉDICO O PEDIR UNA AYUDA MÉDICA DE URGENCIA.
Contacto con los ojos	Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Consultar con un médico.
Contacto con la piel	Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Lavar la piel con agua y jabón. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Consultar a un médico en el caso de irritaciones de la piel o de reacciones alérgicas. Los chorros a alta presión pueden producir daños en la piel. Llevar al afectado en seguida a un hospital.
Inhalación	Sacar al aire libre.
Ingestión	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.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Contacto con los ojos	No está clasificado.
Contacto con la piel	No está clasificado. Puede provocar una reacción alérgica. La inyección a alta presión de producto bajo la piel puede tener consecuencias muy graves, aun sin síntoma o herida aparente.
Inhalación	No está clasificado. La inhalación de vapores en concentración elevada puede originar irritación del sistema respiratorio.
Ingestión	No está clasificado. 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.
-----------------------------	--------------------------

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.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla



FDS n° : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Fecha de revisión: 2013-05-16

Versión 5

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.

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.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN 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. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición.

6.2. Precauciones para la protección del medio ambiente

Información general Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Intentar evitar que el material penetre en los desagües o en las tuberías. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

6.3. Métodos y materiales para la contención y la limpieza

Métodos de limpieza Contener el derrame. Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13). Recoger el producto libre con medios mecánicos adecuados. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4. Referencia a otras secciones

Protección personal Véanse más detalles en el apartado 8.

Tratamiento de residuos Ver sección 13.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una una manipulación sin peligro

Consejos para una manipulación segura Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Equipo de protección individual, ver sección 8. Utilícese solo en zonas bien ventiladas. No respirar vapores o niebla de pulverización. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.



FDS n° : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Fecha de revisión: 2013-05-16

Versión 5

Prevención de incendios y explosiones

Adóptense precauciones contra las descargas electroestáticas. Conectar a tierra el contenedor, los depósitos y los equipos de trasvase y recepción.

Medidas de higiene

Hacer que el personal expuesto al riesgo de contacto con el producto adopte reglas de higiene estrictas. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. 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. Manténgase el recipiente bien 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. Proteger del frío, calor y luz del sol. Proteger contra la humedad.

Materias que deben evitarse

Agentes oxidantes fuertes.

7.3. Usos específicos

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición

niebla de aceite: 10 mg/m³ (TLV-15 min-STEL); niebla de aceite: 5 mg/m³ (TLV- 8 h-TWA).

Leyenda

Ver sección 16

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
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts 68457-79-4			11.87 mg/kg bw/day Dermal 8.13 mg/m ³ Inhalation	

DNEL Consumer

Nombre químico	Efectos sistémicos, a corto plazo	Efectos locales, a corto plazo	Efectos sistémicos, a largo plazo	Efectos locales, a largo plazo



FDS n° : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Fecha de revisión: 2013-05-16

Versión 5

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts 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
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts 68457-79-4	0.000004 mg/l fw 0.0000046 mg/l mw 0.000046 mg/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. Al trabajar en espacios cerrados (tanques, contenedores, etc.) asegurar que existe suficiente aire para respirar y usar el equipo recomendado.

Protección personal**Información general**

Si el producto se utiliza en mezclas, se recomienda que contacte a los proveedores de equipos de protección apropiados. Estas recomendaciones se aplican al producto tal y como se suministra.

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). Para el producto en sí no hay datos experimentales disponibles por el momento.

Protección de los ojos

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

Protección de la piel y del cuerpo

Úsese indumentaria protectora adecuada. Zapatos protectores o botas. Ropa de manga larga.

Protección de las manos

Guantes resistentes a los hidrocarburos: Goma fluorinada, Caucho nitrilo. 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 . Si es utilizado en solución, o mezclado con otras sustancias, y bajo condiciones diferentes de la EN 374, ponerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados EC.

Controles de exposición medioambiental**Información general**

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



FDS n° : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Fecha de revisión: 2013-05-16

Versión 5

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Color		rojo	
Estado físico @20°C		sólido	
Olor		característico	
Propiedades	Valores	Observaciones	Método
pH		no aplicable	
Punto /intervalo de ebullición		no aplicable	
Punto de inflamación		No hay información disponible	
Velocidad de evaporación		No hay información disponible	
Límites de Inflamabilidad en el Aire		No hay información disponible	
Presión de vapor		No hay información disponible	
Densidad de vapor		No hay información disponible	
Densidad	~ 900 kg/m ³	@ 15 °C	
Solubilidad en agua		Insoluble	
Solubilidad en otros disolventes		No hay información disponible	
logPow		No hay información disponible	
Temperatura de ignición espontánea		No hay información disponible	
Viscosidad, cinemática		No hay información disponible	
Propiedades explosivas	No explosivo		
Propiedades comburentes	no aplicable		
Posibilidad de reacciones peligrosas	no aplicable		

9.2. Otra información

Punto de rocío	> 275 °C	ISO 2176
-----------------------	----------	----------

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas Nada en condiciones normales de proceso.

10.4. Condiciones que deben evitarse



FDS n° : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Fecha de revisión: 2013-05-16

Versión 5

Condiciones que deben evitarse Fuentes de calor (temperaturas superiores al punto de inflamación), chispas, fuentes de ignición, electricidad estática.

10.5. Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos Ninguno bajo el uso normal. La combustión incompleta o la termólisis produce gases más o menos tóxicos como CO, CO₂, hidrocarburos variados, aldehídos, etc., y hollín.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos toxicidad aguda

Toxicidad aguda Efectos locales Información del Producto

Contacto con la piel . No está clasificado. Puede provocar una reacción alérgica. 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 está clasificado.

Inhalación . No está clasificado. La inhalación de vapores en concentración elevada puede originar irritación del sistema respiratorio.

Ingestión . No está clasificado. La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea.

Toxicidad aguda - Información del Componente

Nombre químico	DL50 Oral	DL50 cutánea	CL50 Inhalación
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	LD50 3600 mg/kg (Rat - OECD 401)	LD50 > 20000 mg/kg (Rabbit - OECD 402)	

Sensibilización

Sensibilización No clasificada como sensibilizante. Contains sensitizer(s). Puede provocar una reacción alérgica.

Efectos específicos

Carcinogenicidad Este producto no está clasificado como carcinogénico.
Mutagenicidad Este producto no está clasificado como mutagénico.
Toxicidad para la reproducción Este producto no contiene ningún riesgo para la reproducción conocido o sospechado.
Toxicidad por dosis repetidas



FDS n° : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Fecha de revisión: 2013-05-16

Versión 5

Toxicidad subcrónica No hay información disponible.**Efectos sobre los Órganos de Destino****Efectos sobre los Órganos de Destino** No hay información disponible.**Otra información****Otros efectos nocivos** 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.**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA****12.1. Toxicidad**

No está clasificado.

Toxicidad acuática aguda - Información del Producto

Falta de datos experimentales .

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
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts 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
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts 68457-79-4		NOEC(21d) 0.8 mg/l Daphnia magna		

Efectos en microorganismos terrestres

No hay información disponible.

12.2. Persistencia y degradabilidad



FDS n° : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Fecha de revisión: 2013-05-16

Versión 5

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
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts - 68457-79-4	0.69

12.4. Movilidad en el suelo

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 nocivos

Información general No hay información disponible.

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. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar, observando las normas locales en vigor.

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 Los Códigos de Desecho siguientes solo son sugerencias: 12 01 12. 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.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE



FDS n° : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Fecha de revisión: 2013-05-16

Versión 5

<u>ADR/RID</u>	no regulado
<u>IMDG/IMO</u>	no regulado
<u>ICAO/IATA</u>	no regulado
<u>ADN</u>	no regulado

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Unión Europea

Inventarios Internacionales

EINECS/ELINCS	-
TSCA	-
DSL	-
ENCS	-
IECSC	-
KECL	-
PICCS	-
AICS	-
NZIoC	-

Leyenda**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory**DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances**AICS** - Australian Inventory of Chemical Substances**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals

Información adicional

15.2. Valoración de la seguridad química**Valoración de la seguridad química** No hay información disponible15.3. Información reglamentaria nacional



FDS n° : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Fecha de revisión: 2013-05-16

Versión 5

España

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

Portugal

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

16. OTRA INFORMACIÓN

El texto completo de las frases-R referidas en los puntos 2 y 3

R41 - Riesgo de lesiones oculares graves

R38 - Irrita la piel.

R51/53 - Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

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

Leyenda Section 8

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

Fecha de revisión: 2013-05-16

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