Ficha de datos de seguridad (FDS) de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de publicación: 15-may-2014 **Fecha de revisión:** 25-ago-2017 **Versión** 2

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nº Producto 12611
Nombre del producto DMSO (Dimethyl Sulfoxide)
Reach registration number Esta sustancia/ mezcla contiene únicamente ingredientes que han sido registrados o están exentos de registro, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006.

Contiene

Nombre químico	Nº Index	Nº CAS
dimethyl sulfoxide (90 - 100%)	Not Listed	67-68-5

Fórmula C_2H_6OS
Peso molecular 78.1 g/mol

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

Usos identificados Solo para investigación

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

Importador (Aplicable sólo en la UE)
Cell Signaling Technology Europe B.V.
Schuttersveld 2
2316 ZA Leiden
The Netherlands
TEL: +31 (0)71 7200 200
FAX: +31 (0)71 891 0098

Fabricante
Cell Signaling Technology, Inc.
3 Trask Lane
Danvers, MA 01923
United States
TEL: +1 978 867 2300
FAX: +1 978 867 2400

Website www.cellsignal.com
Dirección de correo electrónico info@cellsignal.eu

1.4. Teléfono de emergencia

CHEMTREC 24 hours a day, 7 days a week, 365 days a year
+1 703 527 3887 (INTERNATIONAL) +1 800 424 9300 (NORTH AMERICA)

Europa 112

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) nº 1272/2008

Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2 - (H315)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 2 - (H319)

El texto completo de las frases H & EUH frases mencionadas en esta sección, véase la Sección 16

2.2. Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia
Atención

Hazard statement(s)
H315 - Provoca irritación cutánea
H319 - Provoca irritación ocular grave

Consejos de prudencia(s)
P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico
P362 - Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas
P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

2.3. Otros peligros

Líquido combustible. Puede acelerar la absorción de la piel de otros materiales. Especial atención es necesaria cuando los materiales tóxicos están presentes en sulfóxido de dimetilo debido a la absorción de piel mejorada.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Sinónimos DMSO; Methyl sulphoxide; Methane, 1,1'-sulfinylbis-; Methane, sulfinylbis-; Sulfinylbis-methane (9CI); Demasorb
Fórmula C_2H_6OS
Naturaleza química solvente orgánico.

Nombre químico	Nº CAS	Por ciento en peso	Nº CE	Clasificación (Reg. 1272/2008)	Número de registro REACH
dimethyl sulfoxide	67-68-5	100	200-664-3	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	sin datos disponibles

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general No se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.
Inhalación EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. No se necesita atención médica inmediata. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

Contacto con la piel	Eliminar inmediatamente lavando con jabón y mucha agua desprendiéndose del calzado y de todas las ropas contaminadas. No se necesita atención médica inmediata. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar concienzudamente con abundante agua, también bajo los párpados. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague.
Ingestión	Limpiar la boca con agua. Beber abundante agua. No inducir el vómito sin asistencia médica. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Consultar a un médico.

Protección de los socorristas Utilícese equipo de protección individual.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

Notas para el médico Tratar los síntomas.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	Enfriar los contenedores / tanques con agua pulverizada.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Llevar un equipo de protección respiratoria individual y un traje de protección. Utilícese equipo de protección individual.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	Utilícese equipo de protección individual. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Retirar todas las fuentes de ignición. Calor, llamas y chispas. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.
Para el personal de emergencia	Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Impedir su introducción en cursos de agua, alcantarillas, sótanos o zonas confinadas. Prevención de incendios y explosiones. Se puede utilizar una espuma supresora de vapor para reducir los vapores. Intentar evitar que el material penetre en los desagües o en las tuberías. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. La mayoría de los vapores son más pesados que el aire. Se esparcen por el suelo y se concentran en zonas bajas o confinadas (alcantarillas, sótanos, tanques). Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando asi concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención	Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.
Métodos de limpieza	Absorber con material absorbente inerte. Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada. Después de limpiar, eliminar los restos con agua. Prevenir la penetración del producto en desagües. Contener.

6.4. Referencia a otras secciones

Véase la información adicional que se ofrece en las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual. Los trapos impregnados de producto, el papel o los materiales utilizados para absorber los derrames presentan cierto peligro. Evitar que se acumulen. Eliminarlos inmediatamente y de manera segura después de su utilización. Evitar la electricidad estática mediante conexiones a tierra. Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Evitar la formación de vapores, nieblas o aerosoles. Mientras se utiliza, se prohibe comer, beber o fumar. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Limpieza regular del equipo, del área de trabajo y de la indumentaria.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener alejado de la luz directa del sol.

7.3. Usos específicos finales

Uso como reactivo de laboratorio.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Occupational exposure limit values					
Nombre químico	**Unión Europea**	**Reino Unido**	**Francia**	**España**	**Alemania**
dimethyl sulfoxide					Skin Ceiling / Peak: 100 ppm Ceiling / Peak: 320 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m³
Nombre químico	**Italia**	**Portugal**	**Países Bajos**	**Finlandia**	**Dinamarca**
dimethyl sulfoxide				TWA 50 ppm iho*	TWA 50 ppm TWA 160 mg/m³
Nombre químico	**Austria**	**Suiza**	**Polonia**	**Noruega**	**Irlanda**
dimethyl sulfoxide	H* TWA 50 ppm TWA 160 mg/m³	H* TWA 50 ppm TWA 160 mg/m³ STEL 100 ppm STEL 320 mg/m³			

8.2. Controles de exposición

Controles técnicos apropiados
Duchas, estaciones de lavado de ojos y sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Pantalla facial.

Protección de la piel

Protección de las manos Guantes impermeables.

Otros Ropa de manga larga. Delantal. Guantes impermeables. Úsese indumentaria protectora adecuada. Botas antiestáticas.

Protección respiratoria Cuando se esté utilizando una máscara ó media máscara. (vapor). Respirador con un filtro de vapor (EN 141). Tipo A. (Aerosol). Respirador con filtro combinado para vapor / partículas (EN 141). Tipo A/P2. Para el producto en sí no hay datos experimentales disponibles por el momento.

Controles de exposición medioambiental
Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	Claro
Color	Incoloro
Olor	Azufre
Umbral olfativo	No hay información disponible

Propiedad	Valores	Comentarios • Método
pH		No hay información disponible
Punto de fusión /congelación		No hay información disponible
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	189 °C	
Punto de inflamación	87 °C	copa cerrada
Tasa de evaporación		No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)		No hay información disponible
Límite superior de inflamabilidad	42 %	No hay información disponible
Límite inferior de inflamabilidad	3.5 %	No hay información disponible
Presión de vapor	0.55 hPa (0.41 mmHg)	@ 20 °C
Densidad de vapor	2.7	
Densidad relativa	1.1 g/ml	
Solubilidad		No hay información disponible
Coeficiente de partición: n-octanol/agua		No hay información disponible
Temperatura de autoignición		No hay información disponible
Temperatura de descomposición		No hay información disponible
Viscosidad		No hay información disponible
Propiedades explosivas		No hay información disponible
Propiedades comburentes		No hay información disponible

9.2. Información adicional

Punto de reblandecimiento	No hay información disponible
Peso molecular	78.1 g/mol
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible
Contenido COV	No hay información disponible
Densidad	No hay información disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No hay información disponible.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Reacción exotérmica posible con oxidantes fuertes.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Temperaturas por encima de 87 °C / 188.6 °F.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes: Óxidos de azufre.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Este material sólo debe ser manejado por, o bajo la estrecha supervisión de, aquellos debidamente calificados en el manejo y uso de productos químicos potencialmente peligrosos. Debe tenerse en cuenta que las propiedades toxicológicas y fisiológicas de este compuesto no están bien definidas.

Nombre químico	DL50 Oral	DL50 cutánea	CL50 Inhalación
dimethyl sulfoxide	14500 mg/kg (Rat)	40000 mg/kg (Rat)	-

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación	No existe ningún dato disponible para ese producto.
Contacto con los ojos	El contacto con los ojos puede provocar irritación.
Contacto con la piel	Irrita la piel.
Ingestión	No existe ningún dato disponible para ese producto.
Síntomas	No hay información disponible.
Corrosión o irritación cutáneas	Irrita la piel.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Irrita los ojos.
Sensibilización	No hay información disponible.
Efectos mutagénicos	No hay información disponible.
Efectos carcinogénicos	No hay información disponible.
Toxicidad para la reproducción	No hay información disponible.
STOT - exposición única	No hay información disponible.
STOT - exposición repetida	No hay información disponible.
Peligro por aspiración	No hay información disponible.
Otra información	Puede acelerar la absorción de la piel de otros materiales. Especial atención es necesaria cuando los materiales tóxicos están presentes en sulfóxido de dimetilo debido a la absorción de piel mejorada.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

No hay información disponible

Nombre químico	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Toxicidad con dafnias y otros invertebrados acuáticos
dimethyl sulfoxide	EC50 12350 - 25500 mg/L (Skeletonema costatum) 96 h	LC50 40 g/L (Lepomis macrochirus) 96 h LC50 33 - 37 g/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 34000 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 41.7 g/L (Cyprinus carpio) 96 h	EC50 7000 mg/L (Daphnia species) 24 h

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación	No es probable que se bioacumule.

Factor de bioconcentración (FBC) <1

Nombre químico	Octanol-Water Partition Coefficient
dimethyl sulfoxide	-2.03

12.4. Movilidad en el suelo

Móvil.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay información disponible.

12.6. Otros efectos adversos

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 Eliminar de conformidad con las normativas locales.

Embalaje contaminado Las bolsas vacías podrían contener vapores inflamables o explosivos. No queme el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el. Los contenedores vacíos deben llevarse a un centro autorizado de tratamiento de residuos para su reciclaje o eliminación.

Otra información Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

IMDG/IMO

14.1 Número ONU No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte No regulado
14.4 Grupo de embalaje No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente Ninguno/a
14.6 Precauciones particulares para los usuarios Ninguno/a
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC No regulado

ADR/RID

14.1 Número ONU No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte No regulado
14.4 Grupo de embalaje No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente Ninguno/a
14.6 Precauciones particulares para los usuarios Ninguno/a

IATA

14.1 Número ONU No regulado

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	Ninguno/a
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Ninguno/a

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Lista de sustancias potencialmente peligrosas para la información de autorización

Este producto no contiene Sustancias de Muy Alta Preocupación.

SEVESO-Información Directiva

Este producto no contiene sustancias identificadas en la Directiva SEVESO.

Inventarios Internacionales

TSCA 8(b)	Cumple
DSL/NDSL	Cumple
EINECS/ELINCS	Cumple
ENCS	Cumple
IECSC	Cumple
KECL	Cumple
PICCS	Cumple
AICS	Cumple

International inventories legend

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario
DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá
EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances
ENCS - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón
IECSC - Inventario de sustancias químicas existentes de China
KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea
PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas
AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química de esta sustancia

SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H315 - Provoca irritación cutánea
H319 - Provoca irritación ocular grave

Procedimiento de clasificación	Opinión de un experto y determinación del peso de las pruebas.
Fecha de publicación:	15-may-2014
Fecha de revisión:	25-ago-2017

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se

especifique expresamente en el texto.