

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

Fecha de publicación: 20-feb.-2018 Fecha de revisión: 16-oct.-2024

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 9972  
 Nombre del producto Brefeldin A

#### Contiene

| Chemical name                                                                                                                                  | Nº Index | Nº CAS     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| 4H-Cyclopent(f)oxacyclotridecin-4-one,<br>1,6,7,8,9,11a-beta,12,13,14,14a-alpha-decahydro-1-beta-13-alpha-dihydroxy-6-beta-methyl- (90 - 100%) | -        | 20350-15-6 |

Fórmula  $C_{16}H_{24}O_4$   
 Peso molecular 280.36

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

Usos identificados Para uso en investigación únicamente. No apto para uso en procedimientos diagnósticos.

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

| Importador (Aplicable sólo en la UE)                                                                                                               | Fabricante                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cell Signaling Technology Europe B.V.<br>Dellaertweg 9b<br>2316 WZ Leiden<br>The Netherlands<br>TEL: +31 (0)71 7200 200<br>FAX: +31 (0)71 891 0019 | Cell Signaling Technology, Inc.<br>3 Trask Lane<br>Danvers, MA 01923<br>United States<br>TEL: +1 978 867 2300<br>FAX: +1 978 867 2400 |

Website [www.cellsignal.com](http://www.cellsignal.com)  
 Dirección de correo electrónico [info@cellsignal.eu](mailto: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

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Toxicidad aguda oral | Categoría 3 - (H301) |
|----------------------|----------------------|

**2.2. Elementos de la etiqueta****Palabra de advertencia**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

H301 - Tóxico en caso de ingestión.

**Consejos de prudencia(s)**

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación.

P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

P330 - Enjuagarse la boca.

P405 - Guardar bajo llave.

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

**2.3. Otros peligros**

No hay información disponible.

*El texto completo de las frases H & EUH frases mencionadas en esta sección, véase la Sección 16***SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes****Nombre común**

Brefeldin A

**Fórmula**C<sub>16</sub>H<sub>24</sub>O<sub>4</sub>

| Chemical name                                                                                                                   | Nº CAS     | Weight-% | Nº CE | Clasificación (Reg. 1272/2008)                                                        | Número de registro REACH |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 4H-Cyclopent(f)oxacyclotridecin-4-one, 1,6,7,8,9,11a-beta,12,13,14,14a-alpha-decahydro-1-beta-13-alpha-dihydroxy-6-beta-methyl- | 20350-15-6 | 100      | -     | Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>STOT SE 3 (H335) | sin datos disponibles    |

*El texto completo de las frases H & EUH frases mencionadas en esta sección, véase la Sección 16***SECCIÓN 4: Primeros auxilios****4.1. Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

Utilizar un tratamiento de primeros auxilios acorde a la naturaleza de los daños. Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

**Inhalación**

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas. Si la respiración es irregular o no hay respiración, administrar respiración artificial.

**Contacto con la piel**

Eliminar inmediatamente lavando con jabón y mucha agua desprendiéndose del calzado y de todas las ropas contaminadas. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contacto con los ojos</b> | Lavar inmediatamente con mucha agua. Después del lavado inicial, quitar las lentillas de contacto eventuales y seguir lavando por lo menos durante 15 minutos. Consultar a un médico si se producen síntomas.                                                             |
| <b>Ingestión</b>             | Si se ha tragado, llamar un médico o el centro de control de envenenamiento inmediatamente. Consultar a un médico. Lavar la boca con agua y después beber agua abundante. No inducir el vómito sin asistencia médica. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. |

#### **4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

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

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| <b>Notas para el médico</b> | Tratar los síntomas. |
|-----------------------------|----------------------|

### **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

#### **5.1 Medios de extinción**

|                                          |                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medios de extinción apropiados</b>    | Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno. Agua pulverizada. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )<br>Producto químico seco. |
| <b>Medios de extinción no apropiados</b> | No hay información disponible                                                                                                                                        |

#### **5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Puede emitir gases tóxicos durante un incendio.

|                                           |                   |
|-------------------------------------------|-------------------|
| <b>Productos de combustión peligrosos</b> | Óxidos de carbono |
|-------------------------------------------|-------------------|

#### **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**

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia</b> | Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a zonas seguras. Utilícese equipo de protección individual. No tocar los recipientes dañados ni el material derramado salvo que se vista ropa protectora apropiada. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Evitar la formación de polvo. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. |
| <b>Para el personal de emergencia</b>                                     | 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. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

#### **6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

|                              |                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Métodos de contención</b> | Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Evitar la formación de nubes de polvo.                                                                   |
| <b>Métodos de limpieza</b>   | Evitar la formación de polvo. Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación. Limpiar concienzudamente la superficie contaminada. |

**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**

Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Llevar equipo de protección individual. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado. Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente. Temperatura de almacenamiento recomendada -20 °C.

**7.3. Usos específicos finales**

Uso como reactivo de laboratorio.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

**8.1. Parámetros de control**

Este producto no contiene materiales peligrosos con límites de exposición ocupacional establecidos por los cuerpos regulatorios específicos de la región.

**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**

|                                       |                                                                                |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Protección de los ojos/la cara</b> | Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.                           |
| <b>Protección de la piel</b>          | Llevar guantes y prendas de protección.                                        |
| <b>Protección de las manos</b>        | Guantes impermeables.                                                          |
| <b>Otros</b>                          | Úsese indumentaria protectora adecuada                                         |
| <b>Protección respiratoria</b>        | En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. |

**Controles de exposición medioambiental**

No hay información disponible

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| <b>Estado físico</b> | Sólido - Polvo Cristalino     |
| <b>Color</b>         | Blancuzco                     |
| <b>Olor</b>          | No hay información disponible |

| <b><u>Propiedad</u></b>             | <b><u>Valores</u></b>         | <b><u>Comentarios • Método</u></b> |
|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| <b>pH</b>                           | No hay información disponible | No hay información disponible      |
| <b>Punto de fusión /congelación</b> | 196-207 °C                    | No hay información disponible      |

|                                                                                    |                               |                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición</b> | No hay información disponible | No hay información disponible |
| <b>Punto de inflamación</b>                                                        | No hay información disponible | No hay información disponible |
| <b>Tasa de evaporación</b>                                                         | No hay información disponible | No hay información disponible |
| <b>Inflamabilidad</b>                                                              | No hay información disponible | No hay información disponible |
| <b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>               | /                             | No hay información disponible |
| <b>Presión de vapor</b>                                                            | No hay información disponible | No hay información disponible |
| <b>Densidad de vapor relativa</b>                                                  | No hay información disponible | No hay información disponible |
| <b>Densidad y/o densidad relativa</b>                                              | No hay información disponible | No hay información disponible |
| <b>Solubilidad</b>                                                                 | Prácticamente insoluble       | No hay información disponible |
| <b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>                                   | No hay información disponible | No hay información disponible |
| <b>Temperatura de autoignición</b>                                                 | No hay información disponible | No hay información disponible |
| <b>Temperatura de descomposición</b>                                               | No hay información disponible | No hay información disponible |
| <b>Viscosidad</b>                                                                  | No hay información disponible | No hay información disponible |
| <b>Propiedades explosivas</b>                                                      | No hay información disponible | No hay información disponible |
| <b>Propiedades comburentes</b>                                                     | No hay información disponible | No hay información disponible |
| <b>9.2. Información adicional</b>                                                  |                               |                               |
| <b>Punto de reblandecimiento</b>                                                   | No hay información disponible |                               |
| <b>Peso molecular</b>                                                              | 280.36                        |                               |
| <b>Solubilidad en otros disolventes</b>                                            | No hay información disponible |                               |
| <b>Contenido COV</b>                                                               | No hay información disponible |                               |
| <b>Liquid Density</b>                                                              | 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

|                                 |                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Polimerización peligrosa</b> | No se produce ninguna polimerización peligrosa. |
| <b>Reacciones peligrosas</b>    | Ninguno durante un proceso normal               |

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Límites de temperatura y exposición a la luz solar directa.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos, Bases.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar una emisión de gases y vapores irritantes y tóxicos: Óxidos de carbono

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008**

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.

**Toxicidad aguda desconocida** No hay información disponible.

|                                         |          |
|-----------------------------------------|----------|
| <b>ETAmézcla (oral)</b>                 | 100.00   |
| <b>ETAmézcla (cutánea)</b>              | 1,100.00 |
| <b>ATEmix (inhalación-polvo/niebla)</b> | 1.50     |

**Información sobre posibles vías de exposición**

|                              |                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalación</b>            | Puede provocar irritación del tracto respiratorio.                 |
| <b>Contacto con los ojos</b> | El contacto con los ojos puede provocar irritación.                |
| <b>Contacto con la piel</b>  | El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento e irritación. |
| <b>Ingestión</b>             | Tóxico en caso de ingestión.                                       |

**Síntomas** Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

|                                                     |                                |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Corrosión o irritación cutáneas</b>              | No hay información disponible. |
| <b>Lesiones oculares graves o irritación ocular</b> | No hay información disponible. |
| <b>Sensibilización</b>                              | No hay información disponible. |
| <b>Efectos mutagénicos</b>                          | No hay información disponible. |
| <b>Carcinogenicidad</b>                             | No hay información disponible. |
| <b>Toxicidad para la reproducción</b>               | No hay información disponible. |
| <b>STOT - exposición única</b>                      | No hay información disponible. |
| <b>STOT - exposición repetida</b>                   | No hay información disponible. |
| <b>Peligro por aspiración</b>                       | No hay información disponible. |

**11.2. Información sobre otros peligros**

No hay información disponible.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

**12.1. Toxicidad**

No hay información disponible.

**Toxicidad acuática desconocida** 100% de la mezcla consta de componentes de peligros desconocidos para el medio ambiente acuático.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

No hay información disponible

**12.3. Potencial de bioacumulación**

**Bioacumulación** No hay información disponible.

**Factor de bioconcentración (FBC)** No hay información disponible

**12.4. Movilidad en el suelo**

---

No hay información disponible.

#### **12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

No hay información disponible.

#### **12.6. Propiedades disruptivas endocrinas**

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

#### **12.7. 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** Los contenedores vacíos deben llevarse a un centro autorizado de tratamiento de residuos para su reciclaje o eliminación.

**Otra información** El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto.

### **SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

Este material está sujeto a regulación como material peligroso para el envío:

#### **IMDG/IMO**

|                                                                           |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>14.1 Número ONU</b>                                                    | UN2811                                     |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>      | Toxic solid, organic, n.o.s. (Brefeldin A) |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>                        | 6.1                                        |
| <b>14.4 Grupo de embalaje</b>                                             | III                                        |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>                               | Ninguno/a                                  |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>                   | Ninguno/a                                  |
| <b>14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI</b> | No regulado                                |

#### **ADR/RID**

|                                                                      |                                            |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>14.1 Número ONU</b>                                               | UN2811                                     |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | Toxic solid, organic, n.o.s. (Brefeldin A) |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | 6.1                                        |
| <b>14.4 Grupo de embalaje</b>                                        | III                                        |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>                          | Ninguno/a                                  |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>              | Ninguno/a                                  |

#### **IATA**

|                        |        |
|------------------------|--------|
| <b>14.1 Número ONU</b> | UN2811 |
|------------------------|--------|

|                                                                      |                                            |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | Toxic solid, organic, n.o.s. (Brefeldin A) |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | 6.1                                        |
| <b>14.4 Grupo de embalaje</b>                                        | III                                        |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>                          | Ninguno/a                                  |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>              | 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

#### Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y preparados químicos (REACH)

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)     | - |
| DSL/NDSL      | - |
| EINECS/ELINCS | - |
| ENCS          | - |
| IECSC         | - |
| KECL          | - |
| PICCS         | - |
| AICS          | - |

#### 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

H301 - Tóxico en caso de ingestión

|                                       |                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Procedimiento de clasificación</b> | Opinión de un experto y determinación del peso de las pruebas. |
| <b>Fecha de publicación:</b>          | 20-feb.-2018                                                   |
| <b>Fecha de revisión:</b>             | 16-oct.-2024                                                   |
| <b>Descargo de responsabilidad</b>    |                                                                |



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.