

# Hoja de Seguridad

Página: 1/14

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 21.09.2015  
Producto: **Break Thru**

Versión: 1.0

(30174443/SDS\_GEN\_AR/ES)

Fecha de impresión 16.02.2018

## 1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

### Break Thru

Principales usos recomendados:

uso: Producto químico

Empresa:

BASF Argentina S.A.  
Tucumán 1  
1049 Buenos Aires, ARGENTINA  
Teléfono: +54 11 4317-9600  
Telefax número: +54 11 4317-9700  
Dirección e-mail: ehs-ar@basf.com

Información en caso de urgencia:

Tel.: +54 2320 330 000, +54 3402 490-007, +55 12 3128-1590

## 2. Identificación de los peligros

### Elementos de la etiqueta

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Pictograma:



Palabra de advertencia:

Atención

Indicaciones de peligro:

H319	Provoca irritación ocular grave.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H401	Tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## Consejos de prudencia (prevención):

P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas de protección.
P260	Evitar respirar la niebla o los vapores.
P264	Lavar cuidadosamente las partes contaminadas del cuerpo tras la manipulación.

## Consejos de prudencia (respuesta):

P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/si la persona se encuentra mal.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P303+ P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o con el pelo): Lavar abundantemente con agua y jabón.
P361	Quitarse inmediatamente todas las prendas contaminadas.
P391	Recoger el vertido.
P337 + P311	Si persiste la irritación ocular: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

## Consejos de prudencia (eliminación):

P501	Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales.
------	---

Conforme a la directiva 67/548/CE o 1999/45/CE

## Directivas de la CE

## Símbolo(s) de peligrosidad

Xn	Nocivo.
N	Peligroso para el medio ambiente.

## Frase(s) - R

R20/21	Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.
R36	Irrita los ojos.
R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

## Frase(s) - S

S2	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S20/21	No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
S29/35	No tirar los residuos por el desagüe; elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
S36/37	Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
S46	En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela etiqueta o el envase.
S57	Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Componente(s) peligroso(s) que determina(n) el etiquetado: TRISILOXANO MODIFICADO CON POLIÉTERES

### **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

#### De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Toxicidad aguda: Cat. 4 (Inhalación - vapor)  
Toxicidad aguda: Cat. 5 (Por ingestión)  
Toxicidad aguda: Cat. 4 (dérmica)  
Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 2A  
Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 2  
Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico: Cat. 2

#### Conforme a la directiva 67/548/CE o 1999/45/CE

#### Posibles peligros:

Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.

Irrita los ojos.

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

### **Otros peligros**

#### De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

#### Otros Peligros (GHS):

Ver Sección 12 - Resultados del ensayo de PBT y mPmB.

Si es aplicable, se facilita en esta sección la información sobre otros peligros que no den lugar a la clasificación pero que puedan contribuir al peligro global de la sustancia o mezcla.

#### Valoración PBT / mPmB:

El producto no contiene ninguna sustancia que cumpla con el criterio PBT

(persistente/bioacumulable/tóxica) ni con el criterio mPmB(muy persistente/muy bioacumulable).

### 3. Composición/Información sobre los componentes

#### Mezcla

##### Descripción Química

Contiene: polisiloxano modificado con poliéteres

##### Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono[3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-  
[(trimethylsilyl)oxy]disiloxanyl]propyl] ether

Contenido (P/P): >= 75 %

Número CAS: 134180-76-0

Acute Tox.: Cat. 4 (Inhalación - vapor)

Acute Tox.: Cat. 5 (Por ingestión)

Acute Tox.: Cat. 4 (dérmica)

Eye Dam./Irrit.: Cat. 2A

Aquatic Acute: Cat. 2

Aquatic Chronic: Cat. 2

H319, H312, H332, H303, H401, H411

##### Ingredientes peligrosos

según la Directiva 1999/45/CE

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono[3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-  
[(trimethylsilyl)oxy]disiloxanyl]propyl] ether

Contenido (P/P): > 75 %

Número CAS: 134180-76-0

Símbolo(s) de peligrosidad: Xn, N

Frase(s) - R: 36, 20/21, 51/53

En el caso que se mencionen sustancias peligrosas, en el capítulo 16 figura la indicación detallada de los símbolos de peligrosidad.

### 4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Tras contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

Tras contacto con los ojos:

Lavar abundantemente bajo agua corriente durante 15 minutos y con los párpados abiertos, control posterior por el oftalmólogo.

Tras ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica.

Indicaciones para el médico:

Síntomas: Los efectos y síntomas conocidos más importantes se describen en la etiqueta (ver sección 2) y/o en la sección 11., Síntomas y efectos adicionales más importantes son desconocidos hasta ahora.

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

---

## 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

agua pulverizada, dióxido de carbono, espuma, extintor de polvo

Riesgos especiales:

monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de silicón

En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

Información adicional:

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Refrigerar con agua los recipientes en peligro. Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües. Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

Vestimenta de protección especial:

Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

---

## 6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y medidas de emergencia

Medidas de protección para las personas:

Utilizar ropa de protección personal. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. No respirar el vapor/aerosol.

Medidas de protección para el medio ambiente:

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Método para la limpieza/recogida:

Para pequeñas cantidades: Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas).

Para grandes cantidades: Cercar/retener con diques. Bombear el producto.

Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales. Recolectar los residuos en contenedores adecuados, etiquetados y cerrados. Limpiar a fondo con agua y tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente. Los trabajos de limpieza deben realizarse utilizando siempre equipo de protección respiratoria

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

Medidas Técnicas:

Se recomienda llevar ropa de trabajo cerrada. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Protección de Fuego y Explosión:

Los vapores pueden formar una mezcla inflamable con el aire. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

Precauciones/ Orientaciones para el manejo seguro.:

Almacenar y utilizar el producto teniendo en consideración las disposiciones locales, no se requieren medidas especiales. Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

Medidas específicas de Higiene:

Guardar por separado la ropa de trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

### Almacenamiento

Medidas Técnicas:

Estabilidad durante el almacenamiento:

Periodo de almacenamiento: 60 Meses

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Conservar alejado del calor. Proteger de la irradiación solar directa.

Productos y materiales incompatibles:

Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales

---

## 8. Controles de exposición / Protección personal

### Parámetros de control específico

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo:

No hay límites de exposición profesional conocidos

#### Equipo de protección personal

##### Protección de las vías respiratorias:

Protección adecuada para las vías respiratorias a concentraciones elevadas o prolongada incidencia: Filtro combinado para gases orgánicos, inorgánicos, ácidos inorgánicos y alcalinos/vapor ((p.ej. EN 14387 Tipo ABEK).

##### Protección de las manos:

Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN 374) y también para un contacto directo y a largo plazo (recomendación: índice de protección 6; correspondiente a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374): por ej. de caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0.7 mm), entre otros.

##### Protección de los ojos:

gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

##### Protección de la piel y cuerpo:

Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

---

## 9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia: líquido  
(20 °C)  
Estado físico: líquido  
Color: amarillo claro  
Olor: característico  
Valor límite de olor perceptible:  
No determinado debido a que es nocivo por inhalación

Valor pH: aprox. 6 - 8  
(40 g/l, 25 °C)

Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.

Punto de ebullición: > 200 °C  
Punto de fusión: < 0 °C

Velocidad de evaporación:  
no aplicable

Punto de inflamación: > 140 °C (DIN 51758)  
Temperatura de autoignición:  
no determinado

**Límite superior de explosividad:**

Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto

**Límite inferior de explosividad:**

Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto

**Flamabilidad:**

no aplicable

**Descomposición térmica:** Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica/está prescrito.

**Riesgo de explosión:**

Basado en su estructura química no existe ninguna indicación de propiedades explosivas.

**Propiedades comburentes:** Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.

**Presión de vapor:**

El producto no ha sido ensayado.

**Densidad relativa de vapor (aire):**

no aplicable

**Densidad:**

aprox. 1,01 g/cm<sup>3</sup>  
(aprox. 25 °C)

(DIN 51757 V 4 (MOD.);  
QP2322.0; Density)

**Solubilidad en agua:**

soluble  
(25 °C)

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):**

no aplicable

**Viscosidad, dinámica:**

aprox. 40 - 90 mPa.s  
(25 °C)

(DIN 53019)

**Corrosión metal:**

No es corrosivo para metales.

**Otras informaciones:**

Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otras propiedades fisico-químicas.

---



## 10. Estabilidad y reactividad

### Reacciones peligrosas:

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

### Condiciones a evitar:

Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

### Materiales y sustancias incompatibles:

ácidos fuertes, bases fuertes, fuertes agentes oxidantes

### Productos peligrosos de descomposición:

No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

---

## 11. Informaciones toxicológicas

### Toxicidad aguda

#### Valoración de toxicidad aguda:

De moderada toxicidad tras un corto periodo de inhalación Tóxico moderado tras contacto con la piel. Baja toxicidad tras una sola ingestión.

DL50 rata(Por ingestión): 3.200 mg/kg

CL50 rata (Por inhalación): 1,08 mg/l 4 h (Directiva 403 de la OCDE)

DL50 conejo (dérmica): 1.550 mg/kg

DL50 rata (dérmica): > 2.000 mg/kg

### Efectos Locales

#### Valoración de efectos irritantes:

En contacto con los ojos causa irritaciones. No es irritante para la piel.

Irritación primaria en piel conejo: no irritante

Irritación de los ojos conejo: Irritante.

### Valoración de otros efectos agudos.

#### Valoración de otros efectos agudos.:

Las informaciones disponibles no son suficientes para una evaluación.

### Sensibilización

#### Valoración de sensibilización:

No existen evidencias de un potencial efecto de sensibilización de la piel.

Ensayo de maximación en cobaya cobaya: No sensibilizante en piel según experimentación animal.

### **Toxicidad en caso de administración repetida**

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Tras una administración repetida en animales de ensayo no se observó ninguna toxicidad en órganos de sustancia específica.

### **Toxicidad genética**

Valoración de mutagenicidad:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Los test de mutagenicidad no dan ninguna indicación sobre un potencial genotóxico.

### **Carcinogenicidad**

Valoración de cancerogenicidad:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. En varios ensayos realizados en animales no se han observado efectos carcinogénicos.

### **Toxicidad en la reproducción**

Valoración de toxicidad en la reproducción:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.

### **Toxicidad en el desarrollo**

Valoración de teratogenicidad:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. En ensayos con animales realizados a una dosis que no es tóxica para los progenitores no se observaron efectos teratogénicos.

### **Peligro de Aspiración**

Ensayo de toxicidad por aspiración:

No se espera riesgo por aspiración.

### **Otras indicaciones de toxicidad**

Una incorrecta utilización puede ser perjudicial para la salud.

---

## **12. Información ecológica**

Posibles efectos ambientales, comportamiento e impacto.

### **Ecotoxicidad**

**Valoración de toxicidad acuática:**

Toxicidad aguda para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Toxicidad en peces:**

CL50 (96 h) 2,1 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

**Invertebrados acuáticos:**

CE50 (48 h) 1,1 mg/l, *Daphnia magna*

**Plantas acuáticas:**

CE50 (72 h) 28,2 mg/l (biomasa), *Scenedesmus subspicatus*

CE50 (72 h) 152,2 mg/l (tasa de crecimiento), *Scenedesmus subspicatus*

**Movilidad****Evaluación del transporte entre compartimentos medioambientales:**

Tras un vertido en el suelo es probable la adsorción del producto por las partículas del mismo. No es de esperar por tanto contaminación de aguas subterráneas.

El producto no ha sido totalmente ensayado. Las afirmaciones se derivan en parte de productos de estructura o composición similar.

**Persistencia y degradabilidad****Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O):**

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: trisiloxano modificado con poliéteres*

*Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O):*

*Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE) El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de la estructura de la sustancia.*

-----

**Bioacumulación****Evaluación del potencial de bioacumulación:**

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: trisiloxano modificado con poliéteres*

*Potencial de bioacumulación:*

*No se espera una acumulación en los organismos. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de la estructura de la sustancia.*

-----

**Indicaciones adicionales****Más informaciones ecotoxicológicas:**

No permitir que el producto penetre de forma incontrolada en el medio ambiente.

### 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de disposición seguros y ambientalmente adecuados.

Producto: Teniendo en consideración las disposiciones locales, debe ser depositado en p.ej. un vertedero o una planta incineradora adecuados.

Residuos de productos: Teniendo en consideración las disposiciones locales, debe ser depositado en p.ej. un vertedero o una planta incineradora adecuados.

Envase contaminado:

Los envases contaminados deben vaciarse de forma óptima pudiendo eliminarlos como la sustancia/el producto.

### 14. Información para el transporte

#### Transporte Terrestre

##### **Transporte por carretera**

Clase: 9  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: 3082  
Etiqueta de Riesgo: 9  
Nº Riesgo: 90  
Nombre: SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene TRISILOXANO MODIFICADO CON POLIÉTERES)

##### **Transporte Ferroviario**

Clase: 9  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: 3082  
Etiqueta de Riesgo: 9  
Nº Riesgo: 90  
Nombre: SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene TRISILOXANO MODIFICADO CON POLIÉTERES)

#### Transporte Fluvial

Clase: 9  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: 3082  
Etiqueta de Riesgo: 9  
Nº Riesgo: 90  
Nombre: SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene TRISILOXANO MODIFICADO CON POLIÉTERES)

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 21.09.2015  
Producto: **Break Thru**

Versión: 1.0

(30174443/SDS\_GEN\_AR/ES)  
Fecha de impresión 16.02.2018

**Transporte Marítimo****IMDG**

Clase: 9  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: 3082  
Etiqueta de Riesgo: 9, EHSM  
Polución Marina: SÍ  
Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene TRISILOXANO MODIFICADO CON POLIÉTERES)

**Sea transport****IMDG**

Hazard class: 9  
Packing group: III  
UN Number: 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Marine pollutant: YES  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains POLYETHER-MODIFIED TRISILOXANE)

**Transporte Aéreo****IATA/ICAO**

Clase: 9  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: 3082  
Etiqueta de Riesgo: 9, EHSM  
Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene TRISILOXANO MODIFICADO CON POLIÉTERES)

**Air transport****IATA/ICAO**

Hazard class: 9  
Packing group: III  
UN Number: 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains POLYETHER-MODIFIED TRISILOXANE)

---

**15. Reglamentaciones****Otras reglamentaciones**

En este subapartado se encuentra aquella información regulatoria aplicable que no está mencionada en otros apartados de esta Ficha de datos de seguridad.

---

## 16. Otras informaciones

Indicaciones detalladas de los símbolos de peligrosidad y las frases R que están indicados en los capítulos 2 y 3:

Xn	Nocivo.
N	Peligroso para el medio ambiente.
36	Irrita los ojos.
20/21	Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.
51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

---

Las variaciones respecto a la versión anterior se han señalado para su comodidad mediante líneas verticales situadas en el margen izquierdo del texto.

Los datos contenidos en esta hoja de seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Los datos no describen en ningún caso las propiedades del producto (especificación de producto). La garantía en relación a ciertas propiedades o a la adecuación del producto para una aplicación específica no pueden deducirse a partir de los datos de la Hoja de Seguridad. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.