

# Ficha de Datos de Seguridad

Página: 1/12

BASF Ficha de Datos de Seguridad según la 4ª Revisión del GHS de la ONU

Fecha / actualizada el: 16.12.2022

Versión: 1.0

Producto: **Endurecedor 529 liquido**

(ID N° 30034887/SDS\_GEN\_00/ES)

Fecha de impresión 19.10.2025

## 1. Identificación

### Identificador del producto

## Endurecedor 529 liquido

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

Usos pertinentes identificados: Producto químico

Utilización adecuada: Producto químico

Uso no recomendado: BASF suministrará Información técnica adicional a petición de las autoridades competentes.

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

#### Empresa:

BASF SE

67056 Ludwigshafen

GERMANY

Division Monomers

Teléfono: +49 621 60 42737

Dirección e-mail: pss.monomers@basf.com

### Teléfono de emergencia

International emergency number:

Teléfono: +49 180 2273-112

---

## 2. Identificación de los peligros

### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Ficha de Datos de Seguridad según la 4ª Revisión del GHS de la ONU

Fecha / actualizada el: 16.12.2022

Versión: 1.0

Producto: **Endurecedor 529 líquido**

(ID N° 30034887/SDS\_GEN\_00/ES)

Fecha de impresión 19.10.2025

Acute Tox. 5 (Por ingestión)

Skin Corr./Irrit. 2

Aquatic Acute 2

El texto completo de las clasificaciones mencionadas en este apartado está especificado en el capítulo 16.

## Elementos de la etiqueta

### Globally Harmonized System (GHS)

Pictograma:



Palabra de advertencia:

Atención

Indicaciones de peligro:

H315	Provoca irritación cutánea.
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H401	Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia (prevención):

P280	Llevar guantes de protección.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P264	Tras la manipulación, lavarse concienzudamente las partes del cuerpo contaminadas.

Consejos de prudencia (respuesta):

P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P301 + P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/si la persona se encuentra mal.
P332 + P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P362 + P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Consejos de prudencia (eliminación):

P501	Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

## Otros peligros

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

Ningún riesgo específico conocido, respetando las reglamentaciones/indicaciones para el almacenamiento y la manipulación.

Ficha de Datos de Seguridad según la 4ª Revisión del GHS de la ONU

Fecha / actualizada el: 16.12.2022

Versión: 1.0

Producto: **Endurecedor 529 líquido**

(ID N° 30034887/SDS\_GEN\_00/ES)

Fecha de impresión 19.10.2025

### 3. Composición/Información sobre los componentes

#### Sustancia

No aplicable

#### Mezcla

##### Descripción Química

Sales de un ácido inorgánico

solución acuosa

##### Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

sulfito de bis[(2-hidroxietil)amonio]

Contenido (P/P):  $\geq 43\%$  -  $\leq 43\%$ 

Número CAS: 15535-29-2

Número CE: 239-580-7

Acute Tox. 5 (Por ingestión)

Skin Corr./Irrit. 2

Aquatic Acute 2

H315, H303, H401

El texto completo de las clasificaciones mencionadas en este apartado está especificado en el capítulo 16.

### 4. Primeros auxilios

#### Descripción de los primeros auxilios

Quitarse la ropa contaminada.

Tras inhalación:

En caso de malestar tras inhalación de vapor/aerosol: respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Tras contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos afectados con agua en chorro, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar con un oftalmólogo.

Tras ingestión:

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

#### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas: irritaciones en piel

Peligros: No se espera ningún peligro si se usa y se manipula adecuadamente.

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

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

---

**5. Medidas de lucha contra incendios****Medios de extinción**

Medios de extinción adecuados:

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

**Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

óxidos de azufre, óxidos de carbono

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

**Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Vestimenta de protección especial:

Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

Información adicional:

Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados.

---

**6. Medidas en caso de vertido accidental****Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Utilizar ropa de protección personal.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo.

**Métodos y material de contención y de limpieza**

Para grandes cantidades: Bombear el producto.

Para residuos: Recoger con materiales absorbentes adecuados.

---

**7. Manipulación y almacenamiento****Precauciones para una manipulación segura**

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Protección contra incendio/explosión:

No se recomienda ninguna medida especial.

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

Separar de ácidos y sustancias formadoras de ácidos.

Materiales adecuados: Acero inoxidable 1.4301 (V2), Plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP), Polietileno de alta densidad (HDPE), Polietileno de baja densidad (LDPE), Acero inoxidable 1.4401 (V4), esmaltado

materiales no adecuados: aluminio, recubierto con cinc, recubierto de plomo, papel, Acero de carbono (hierro), estaño (hojalata)

Ficha de Datos de Seguridad según la 4ª Revisión del GHS de la ONU

Fecha / actualizada el: 16.12.2022

Versión: 1.0

Producto: **Endurecedor 529 líquido**

(ID N° 30034887/SDS\_GEN\_00/ES)

Fecha de impresión 19.10.2025

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Consérvese en lugar fresco.  
Manténgase el recipiente bien cerrado.

El producto envasado no se deteriora a temperaturas bajas o de congelación.

El producto envasado no se ve perjudicado por temperaturas altas.

**Usos específicos finales**

Para el/los uso/s relevante/s identificado/s según el apartado 1 deben tenerse en cuenta las indicaciones mencionadas en el apartado 7.

---

**8. Controles de exposición/Protección individual****Parámetros de control**

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo

No hay límites de exposición profesional conocidos

**Controles de la exposición**

Equipo de protección individual

Protección de las vías respiratorias:

Protección de las vías respiratorias en caso de ventilación insuficiente.

Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a productos químicos (EN ISO 374-1).

Protección de los ojos:

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

Protección corporal:

Ropa y calzado de trabajo estándar.

Medidas generales de protección y de higiene

Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

---

**9. Propiedades físicas y químicas****Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Forma:	líquido	
Color:	amarillento	
Olor:	ligero olor	
Umbral de olor:		
Valor pH:	No hay datos disponibles. aprox. 6,5 (20 °C)	(DIN ISO 976)
Temperatura de solidificación:	aprox. -19 °C	
Punto de ebullición:	aprox. 114 °C 130 °C (1,013 bar)	

Ficha de Datos de Seguridad según la 4ª Revisión del GHS de la ONU

Fecha / actualizada el: 16.12.2022

Versión: 1.0

Producto: **Endurecedor 529 líquido**

(ID N° 30034887/SDS\_GEN\_00/ES)

Fecha de impresión 19.10.2025  
(DIN 51758)

Punto de inflamación: &gt; 114 °C

Velocidad de evaporación:

Los valores pueden ser aproximados  
de la constante de la ley de Henry o  
de la presión de vapor.

Inflamabilidad: no es fácilmente inflamable

Límite inferior de explosividad:

(DIN 51649-1)

Temperatura de ignición: 445 °C

(DIN 51794)

Presión de vapor: aprox. 6,7 mbar

(20 °C)

10 mbar

(20 °C)

47 mbar

(50 °C)

59 mbar

(55 °C)

Densidad: aprox. 1,35 g/cm<sup>3</sup>

(ISO 2811-3)

(20 °C)

densidad relativa:

No hay datos disponibles.

Solubilidad en agua:

miscible

soluble

(15 °C)

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow):

no determinado

Autoinflamabilidad: no es autoinflamable

Descomposición térmica: aprox. 114 °C

No se descompone si se almacena y se manipula correctamente.

Viscosidad, dinámica: 200 - 350 mPa.s

(DIN EN ISO 3219)

(20 °C)

Viscosidad, cinemática:

No hay datos disponibles.

Riesgo de explosión: no existe riesgo de explosión

Propiedades comburentes: no es comburente

**Otros datos**Capacidad de calentamiento propio: No es una sustancia  
susceptible de ser autoinflamable.

Radioactividad:

no es radioactivo para el  
transporte  
(ISO 697)

Peso específico:

Miscibilidad con agua:

(15 °C)

cualquier/a (por ejemplo: mayor o  
igual a 90%)

Hidroscópica: no higroscópico

Distribución del

tamaño de grano:

La sustancia o producto se comercializa o utiliza en forma no sólida  
o granular

Masa sólida:

80 %

## 10. Estabilidad y reactividad

### Reactividad

Corrosión del metal:	Tiene efecto corrosivo frente a los metales.	
Reacciones con agua/aire:	Gases inflamables:	no
	Gases tóxicos:	no
	Gases corrosivos:	no
	Humo o niebla:	no
	Peróxidos:	no
Formación de gases inflamables:	Indicaciones:	En presencia de agua no hay formación de gases inflamables.

### Estabilidad química

El producto es químicamente estable.

Peróxidos: La sustancia no contiene peróxidos orgánicos.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

En caso de contacto con ácidos se forma dióxido de azufre.

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

### Condiciones que deben evitarse

Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

### Materiales incompatibles

Sustancias a evitar:  
ácidos fuertes

### Productos de descomposición peligrosos

Productos peligrosos de descomposición:  
dióxido de azufre

---

## 11. Información toxicológica

### Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda:

Después de una única ingestión oral prácticamente no es tóxico. La inhalación de una mezcla vapor-aire altamente saturada y enriquecida, no representa un grave peligro agudo.

Datos experimentales/calculados:

DL50 rata (Por ingestión): 3.560 mg/kg (ensayo BASF)

rata (Por inhalación): 7 h (IRT)

---

Ficha de Datos de Seguridad según la 4ª Revisión del GHS de la ONU

Fecha / actualizada el: 16.12.2022

Versión: 1.0

Producto: **Endurecedor 529 líquido**

(ID N° 30034887/SDS\_GEN\_00/ES)

Fecha de impresión 19.10.2025

En ensayos realizados con animales no se presentó ningún caso de mortalidad durante el tiempo de exposición indicado.

#### Irritación

Valoración de efectos irritantes:

Irrita la piel. No es irritante para los ojos.

Datos experimentales/calculados:

Corrosión/irritación de la piel conejo: Irritante. (Test Draize)

Lesión grave /irritación en los ojos conejo: no irritante

Lesión grave /irritación en los ojos conejo: no irritante (Test Draize)

#### Sensibilización respiratoria/de la piel

Valoración de sensibilización:

Teniendo en cuenta la estructura química, no existe ninguna indicación sobre un efecto sensibilizante.

#### Mutagenicidad en células germinales

Valoración de mutagenicidad:

La estructura química no muestra ninguna sospecha sobre tal efecto. El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

#### Carcinogenicidad

Valoración de carcinogenicidad:

La información disponible no indica que haya indicios de efectos cancerígenos.

#### Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción:

La estructura química no muestra ninguna sospecha sobre tal efecto. El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

#### Toxicidad en el desarrollo

Valoración de teratogenicidad:

La estructura química no muestra ninguna sospecha sobre tal efecto. El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

#### Toxicidad específica en órganos diana (exposición única)

Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica en determinados órganos):

Basado en la información disponible no se espera toxicidad específica en determinados órganos tras una sola exposición



Ficha de Datos de Seguridad según la 4ª Revisión del GHS de la ONU

Fecha / actualizada el: 16.12.2022

Versión: 1.0

Producto: **Endurecedor 529 líquido**

(ID N° 30034887/SDS\_GEN\_00/ES)

Fecha de impresión 19.10.2025

Toxicidad a dosis repetidas y toxicidad específica en órganos diana (exposición repetida)

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

Debido a las razones de exposición no es necesario realizar ningún estudio.

Peligro de aspiración

No se espera riesgo por aspiración.

---

## 12. Información ecológica

### Toxicidad

Valoración de toxicidad acuática:

Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos. Durante un vertido en las plantas depuradoras biológicas según las necesidades locales y las concentraciones presentes pueden producirse alteraciones en la actividad del lodo activado.

Toxicidad en peces:

CL50 (96 h) > 460 - < 680 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Parte 15, estático)

Concentración nominal.

Invertebrados acuáticos:

CE50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 202, parte 1 de la OCDE, estático)

Concentración nominal.

Microorganismos/efecto sobre el lodo activado:

CE20 aprox. 90 mg/l, lodo activado, industrial (DIN EN ISO 8192-OCDE 209-88/302/CEE, P. C, aerobio)

Durante un vertido en las plantas depuradoras biológicas según las necesidades locales y las concentraciones presentes pueden producirse alteraciones en la actividad del lodo activado.

### Persistencia y degradabilidad

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

Buena eliminación en el agua.

Indicaciones para la eliminación:

96 % Disminución de COD (carbono orgánico disuelto) (10 Días) (OECD 302B; ISO 9888; 88/302/CEE, parte C) (aerobio, lodo activado, industrial)

90 - 100 % (28 Días) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/CEE, C.4-D) (aerobio, lodo activado, doméstico)

93 % Disminución de COD (carbono orgánico disuelto) (21 Días) (OCDE 301 A (nueva versión)) (aerobio, lodo activado, doméstico)

### Potencial de bioacumulación

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 sustancias o productos de una estructura o composición similar.

### Movilidad en el suelo

Ficha de Datos de Seguridad según la 4ª Revisión del GHS de la ONU

Fecha / actualizada el: 16.12.2022

Versión: 1.0

Producto: **Endurecedor 529 líquido**

(ID N° 30034887/SDS\_GEN\_00/ES)

Fecha de impresión 19.10.2025

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

Adsorción en suelos: No hay datos disponibles. Debido a la alta solubilidad en agua, una parte del producto se disuelve inmediatamente.

-----

**Otros efectos adversos**

El producto no contiene sustancias relacionadas en el Reglamento (CE) 1005/2009 relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono

---

**13. Consideraciones relativas a la eliminación****Métodos para el tratamiento de residuos**

Incinerar en plantas de incineración adecuadas. Observar las reglamentaciones locales vigentes.

---

**14. Información relativa al transporte****Transporte por tierra**

ADR

	Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte
Número UN o número ID:	No aplicable
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	No aplicable
Clase(s) de peligro para el transporte:	No aplicable
Grupo de embalaje:	No aplicable
Peligros para el medio ambiente:	No aplicable
Precauciones particulares para los usuarios	Ninguno conocido

RID

	Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte
Número UN o número ID:	No aplicable
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	No aplicable
Clase(s) de peligro para el transporte:	No aplicable
Grupo de embalaje:	No aplicable
Peligros para el medio ambiente:	No aplicable
Precauciones particulares para los usuarios	Ninguno conocido

Ficha de Datos de Seguridad según la 4ª Revisión del GHS de la ONU

Fecha / actualizada el: 16.12.2022

Versión: 1.0

Producto: **Endurecedor 529 líquido**

(ID N° 30034887/SDS\_GEN\_00/ES)

Fecha de impresión 19.10.2025

**Transporte interior por barco**

ADN

	Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte
Número UN o número ID:	No aplicable
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	No aplicable
Clase(s) de peligro para el transporte:	No aplicable
Grupo de embalaje:	No aplicable
Peligros para el medio ambiente:	No aplicable
Precauciones particulares para los usuarios:	Ninguno conocido

Transporte en aguas navegables interiores en buques  
no evaluado

**Transporte marítimo por barco**

IMDG

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Número UN o número ID:	No aplicable
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	No aplicable
Clase(s) de peligro para el transporte:	No aplicable
Grupo de embalaje:	No aplicable
Peligros para el medio ambiente:	No aplicable
Precauciones particulares para los usuarios:	Ninguno conocido

**Sea transport**

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

**Transporte aéreo**

IATA/ICAO

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Número UN o número ID:	No aplicable
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	No aplicable

**Air transport**

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable

Ficha de Datos de Seguridad según la 4ª Revisión del GHS de la ONU

Fecha / actualizada el: 16.12.2022

Versión: 1.0

Producto: **Endurecedor 529 líquido**

(ID N° 30034887/SDS\_GEN\_00/ES)

Fecha de impresión 19.10.2025

Clase(s) de peligro para el transporte:	No aplicable	Transport hazard class(es):	Not applicable
Grupo de embalaje:	No aplicable	Packing group:	Not applicable
Peligros para el medio ambiente:	No aplicable	Environmental hazards:	Not applicable
Precauciones particulares para los usuarios	Ninguno conocido	Special precautions for user	None known

**Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI****Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

No se prevé el transporte marítimo a granel.

Maritime transport in bulk is not intended.

**15. Información reglamentaria****Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

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

**16. Otra información**

Texto completo de las clasificaciones, los símbolos de peligrosidad y las indicaciones de peligro, si se han mencionado en las secciones 2 ó 3:

Acute Tox.	Toxicidad aguda
Skin Corr./Irrit.	Corrosión/Irritación en la piel
Aquatic Acute	Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo
H315	Provoca irritación cutánea.
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H401	Tóxico para los organismos acuáticos.

Los datos contenidos en esta Ficha de Datos de Seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Esta Ficha de Datos de Seguridad no es ni un Certificado de Análisis (CoA) ni una ficha técnica y no debe confundirse con un acuerdo de especificaciones. Los usos identificados en esta ficha de datos de seguridad no representan ni un acuerdo contractual sobre la calidad correspondiente a la sustancia/mezcla ni sobre el uso designado. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.

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