



página: 1/9

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 18.09.2025

Revisión: 18.09.2025

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.1)

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:** Reaktionstrennmittel FL 11
- **UFI:** 9K80-S0SR-2001-YX4X
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
- **Sector de uso**
SU23 Suministro de electricidad, vapor, gas y agua y depuración de aguas residuales
- **Categoría de productos**
PC20 Auxiliares tecnológicos como reguladores del ph, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes
- **Utilización del producto / de la elaboración** Agente separador de reacción.
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
D - 41468 Neuss
Tel.: +49 (0) 2131 988-0
Fax: +49 (0) 2131 988-900
E-Mail: msds@beko-technologies.com
- **www.beko-technologies.com**
- **Área de información:**
Información disponible en los números del país correspondiente indicados más arriba.
- **1.4 Teléfono de emergencia:**
Informationszentrale gegen Vergiftungen Bonn Tel. +49 (0) 228 / 19240

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**



GHS05 corrosión

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

- **2.2 Elementos de la etiqueta**

- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

(se continua en página 2)

ES

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 18.09.2025

Revisión: 18.09.2025

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.1)

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11
· Pictogramas de peligro

(se continua en página 1)



GHS05

· Palabra de advertencia Peligro
· Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

Sulfato de aluminio 14-hidrato

· Indicaciones de peligro

H318 Provoca lesiones oculares graves.

· Consejos de prudencia

P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ equipo de protección para la cara.

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.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

· 2.3 Otros peligros
· Resultados de la valoración PBT y mPmB

· PBT: No aplicable.

· mPmB: No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· 3.2 Mezclas
· Descripción:

Mezcla formada por las substancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· Componentes peligrosos:

CAS: 10043-01-3 EINECS: 233-135-0 Reg.nr.: 01-2119531538-36-xxxx	sulfato de aluminio	Eye Dam. 1, H318	≥5-<10%
CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Reg.nr.: 01-2119485498-19-xxxx	carbonato de sodio	Eye Irrit. 2, H319	≥1-<10%

· Indicaciones adicionales:

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· 4.1 Descripción de los primeros auxilios
· Instrucciones generales:

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

No llevar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo.

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

· En caso de inhalación del producto:

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

· En caso de contacto con la piel: Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.
· En caso de con los ojos:

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

· En caso de ingestión:

Enjuagarse la boca.

(se continua en página 3)

ES

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 18.09.2025

Revisión: 18.09.2025

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.1)

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11

Consultar un médico si los trastornos persisten.

(se continua en página 2)

· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

No existen más datos relevantes disponibles.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

· **5.1 Medios de extinción**

· **Sustancias extintoras apropiadas:**

El producto propiamente dicho no es combustible.

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

· **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro

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

Durante un incendio pueden liberarse:

Monóxido de carbono (CO)

Dióxido de azufre (SO₂)

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

· **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

· **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Evitar la formación de polvo.

Evitar el contacto con los ojos y con la piel.

Usar ropa de protección personal.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

· **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

· **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.

· **6.4 Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

· **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Evitar el contacto con los ojos y con la piel.

Evitar la formación de polvo.

Proteger del calor y de la luz directa del sol.

· **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.

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

· **Almacenamiento:**

· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**

Guardar en recipientes cerrados en ambiente fresco y seco.

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.

· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

· **Clase de almacenamiento:** 13

(se continua en página 4)

ES

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 18.09.2025

Revisión: 18.09.2025

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.1)

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11

- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 3)

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **8.1 Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**
El producto no contiene cantidades relevantes de substancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.

DNEL

497-19-8 carbonato de sodio

Inhalatorio	Trabajador - Largo tiempo - Efectos locales Consumidor - Corto tiempo - Efectos locales	10 mg/m ³ 10 mg/m ³
-------------	--	--

16828-12-9 Sulfato de aluminio 14-hidrato

Dermal	Trabajador - Largo tiempo - Efectos sistémicos Consumidor - Largo tiempo - Efectos sistémicos	3,8 mg/kg bw/day 1,9 mg/kg bw/day
Inhalatorio	Trabajador - Largo tiempo - Efectos sistémicos Consumidor - Largo tiempo - Efectos sistémicos	13,4 mg/m ³ 3,3 mg/m ³

- **8.2 Controles de la exposición**

- **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.

- **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

- **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

- **Protección respiratoria:**

Filtro P2

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

- **Protección de las manos**

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

- **Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado: $\geq 0,4$ mm

- **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes.

Este tiempo debe ser respetado.

- **Protección de los ojos/la cara** Gafas de protección herméticas

- **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

- **Datos generales**

- **Color:** Beige

- **Olor:** Imperceptible

- **Punto de fusión / punto de congelación**

- **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**

Indeterminado.

Indeterminado.

Indeterminado.

(se continua en página 5)

ES

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 18.09.2025

Revisión: 18.09.2025

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.1)

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11

(se continua en página 4)

· Punto de inflamación:	No aplicable.
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· pH a 20 °C	7,5-8
· Viscosidad:	
· Viscosidad cinemática	No aplicable.
· Dinámica:	No aplicable.
· Solubilidad	
· agua:	Poco soluble.
· Presión de vapor:	No aplicable.
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad:	Indeterminado.
· Densidad a granel:	780 kg/m ³
· Características de las partículas	Ver punto 3.
· 9.2 Otros datos	
· Aspecto:	
· Forma:	En polvo
· Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
· Temperatura de ignición:	El producto no es autoinflamable.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Concentración del disolvente:	
· VOC (CE)	0,00 %
· Contenido de cuerpos sólidos:	100,0 %
· Información relativa a las clases de peligro físico	
· Explosivos	suprimido
· Gases inflamables	suprimido
· Aerosoles	suprimido
· Gases comburentes	suprimido
· Gases a presión	suprimido
· Líquidos inflamables	suprimido
· Sólidos inflamables	suprimido
· Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	suprimido
· Líquidos pirofóricos	suprimido
· Sólidos pirofóricos	suprimido
· Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	suprimido
· Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	suprimido
· Líquidos comburentes	suprimido
· Sólidos comburentes	suprimido
· Peróxidos orgánicos	suprimido
· Corrosivos para los metales	suprimido
· Explosivos no sensibilizados	suprimido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 6)

ES

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 18.09.2025

Revisión: 18.09.2025

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.1)

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11

(se continua en página 5)

- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**
No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

497-19-8 carbonato de sodio

Oral	LD50	2.800 mg/kg (Rat) (OECD TG 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Rabbit) (OECD TG 402)
Inhalatorio	LD50 (2 h)	2,3 mg/l (Rat) (OECD TG 403)

16828-12-9 Sulfato de aluminio 14-hidrato

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Rat) (OECD TG 401)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Rabbit) (OECD TG 402)
Inhalatorio	LC50/4 h	>5 mg/l (Rat) (OECD TG 403)

- **Efecto estimulante primario:**

- **Corrosión o irritación cutánea**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Lesiones oculares graves o irritación ocular**

Provoca lesiones oculares graves.

- **Sensibilización respiratoria o cutánea**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Mutagenicidad en células germinales**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Toxicidad para la reproducción**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Peligro por aspiración**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **11.2 Información relativa a otros peligros**

- **Propiedades de alteración endocrina**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

ES

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 18.09.2025

Revisión: 18.09.2025

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.1)

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11

(se continua en página 6)

SECCIÓN 12: Información ecológica

· **12.1 Toxicidad**

· **Toxicidad acuática:**

497-19-8 carbonato de sodio

EC50 (48 h)	200-227 mg/l (<i>Ceriodaphnia spec.</i>)
-------------	--

LC50 (96 h)	300 mg/l (<i>Lepornis macrochirus</i>)
-------------	--

16828-12-9 Sulfato de aluminio 14-hidrato

EC50 (48 h)	>160 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (OECD TG 202)
-------------	--

LC50 (96 h)	>1.000 mg/l (<i>Danio rerio</i>) (OECD TG 203)
-------------	--

· **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **12.6 Propiedades de alteración endocrina**

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

· **12.7 Otros efectos adversos**

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

· **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

· **Recomendación:**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Las claves de residuos mencionadas son recomendaciones en función del empleo previsible del producto.

· **Catálogo europeo de residuos**

19 08 14	Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales, distintos de los especificados en el código 19 08 13
----------	--

· **Embalajes sin limpiar:**

· **Recomendación:**

Los envases o embalajes deben vaciarse de forma óptima, y pueden ser reutilizados tras limpiarlos adecuadamente.

El envase o embalaje debe desecharse según el Decreto sobre a envases y embalajes.

· **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· **14.1 Número ONU o número ID**

· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	suprimido
--------------------------------	-----------

· **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	suprimido
--------------------------------	-----------

(se continua en página 8)

ES

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 18.09.2025

Revisión: 18.09.2025

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.1)

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11

(se continua en página 7)

· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	
· Clase	suprimido
· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	suprimido
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	
· Contaminante marino:	No
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	suprimido

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

· 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
· Directiva 2012/18/UE
· Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· REGLAMENTO (UE) 2019/1148
· Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· Reglamento (CE) nº 273/2004 sobre precursores de drogas
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· Reglamento (CE) Nº 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· 15.2 Evaluación de la seguridad química:
Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· Frases relevantes
H318 Provoca lesiones oculares graves.

(se continua en página 9)

ES

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 18.09.2025

Revisión: 18.09.2025

Número de versión 7.0 (sustituye la versión 6.1)

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11

H319 Provoca irritación ocular grave.

(se continua en página 8)

· Persona de contacto:

Las fichas de datos de seguridad han sido elaboradas en colaboración con el Umweltkanzlei Beratungs- und Prüfgesellschaft mbH, +49 511 228514-0.

· Fecha de la versión anterior: 10.01.2023

· Número de la versión anterior: 6.1

· Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

*** Datos modificados en relación a la versión anterior**

ES