



Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 05.07.2018

Número de versión 5.0

Revisión: 05.07.2018

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

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Reaktionstrennmittel FL 11
- **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) n° 1272/2008**



GHS05 corrosión

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 05.07.2018

Número de versión 5.0

Revisión: 05.07.2018

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11

(se continua en página 1)

· **Pictogramas de peligro**



GHS05

· **Palabra de advertencia** Peligro

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

sulfato de aluminio

· **Indicaciones de peligro**

H318 Provoca lesiones oculares graves.

· **Consejos de prudencia**

P280

Llevar gafas de protección / máscara de protección.

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 TOXICOLOGIA/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 Caracterización química: 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	5-<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:**

Por regla general, el producto no irrita la piel.

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

· **En caso de con los ojos:**

Limpia los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 05.07.2018

Número de versión 5.0

Revisión: 05.07.2018

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11

(se continua en página 2)

- **En caso de ingestión:**
Enjuagarse la boca.
Consultar un médico si los trastornos persisten.
- **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.
- **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)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 05.07.2018

Número de versión 5.0

Revisión: 05.07.2018

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11

(se continua en página 3)

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**

Sin datos adicionales, ver punto 7.

- **8.1 Parámetros de control**

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

10043-01-3 sulfato de aluminio

LEP	Valor de larga duración: 2 mg/m ³ c, como Al
-----	--

- **DNEL**

497-19-8 carbonato de sodio

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

- **8.2 Controles de la exposición**

- **Equipo de protección individual:**

- **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 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 ojos:** 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**

- **Aspecto:**

Forma: En polvo**Color:** Beige

- **Olor:** Imperceptible

- **valor pH (5 g/l) a 20 °C:** 7,5 - 8

- **Cambio de estado**

Punto de fusión/punto de congelación: Indeterminado.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 05.07.2018

Número de versión 5.0

Revisión: 05.07.2018

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11

(se continua en página 4)

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	Indeterminado.
· Punto de inflamación:	No aplicable.
· Temperatura de auto-inflamación:	El producto no es autoinflamable.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Densidad:	Indeterminado.
· Densidad a granel a 20 °C:	ca. 780 kg/m ³
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Poco soluble.
· Concentración del disolvente:	
VOC (CE)	0,00 %
· 9.2 Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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 los efectos toxicológicos**
- **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:**

10043-01-3 sulfato de aluminio

Oral	LD50	6.207 mg/kg (Rat)
------	------	-------------------

497-19-8 carbonato de sodio

Oral	LD50	2.800 mg/kg (Rat)
------	------	-------------------

Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Rabbit)
--------	------	-----------------------

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones o irritación ocular graves**
Provoca lesiones oculares graves.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **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.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 05.07.2018

Número de versión 5.0

Revisión: 05.07.2018

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11

(se continua en página 5)

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

SECCIÓN 12: Información ecológica

· 12.1 Toxicidad

· Toxicidad acuática:

10043-01-3 sulfato de aluminio

LC50 (96 h)	36,1 mg/l (Gambusia affinis) (Stockmeier)
-------------	---

497-19-8 carbonato de sodio

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

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

- **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.
- **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.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

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.

-ES

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 05.07.2018

Número de versión 5.0

Revisión: 05.07.2018

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11

(se continua en página 6)

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· 14.1 Número ONU · ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	suprimido
· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas · ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	suprimido
· 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 a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	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
- **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.
H319 Provoca irritación ocular grave.
- **Persona de contacto:**
Las fichas de datos de seguridad han sido elaboradas en colaboración con el Umweltkanzlei Dr. Rhein Beratungs- und Prüfgesellschaft mbH, +49 5066 900990.
- **Abreviaturas y acrónimos:**
ADR: Accord européen sur le transport 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)

(se continua en página 8)

**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 05.07.2018

Número de versión 5.0

Revisión: 05.07.2018

Nombre comercial: Reaktionstrennmittel FL 11

(se continua en página 7)

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

ES