



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

fecha de impresión 18.01.2019

Número de versión 1.0

Revisión: 18.01.2019

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

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** FL12
- **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 continúa en página 2)

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

fecha de impresión 18.01.2019

Número de versión 1.0

Revisión: 18.01.2019

Nombre comercial: FL12

(se continua en página 1)

· **Pictogramas de peligro**



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**

P261 Evitar respirar el polvo.

P280 Llevar guantes de protección / 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 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 Caracterización química: Mezclas**

· **Descripción:**

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

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 16828-12-9 EINECS: 233-135-0 Reg.nr.: 01-2119531538-xxxx	Sulfato de aluminio 14-hidrato ☠ Eye Dam. 1, H318	10-<25%
CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Reg.nr.: 01-2119485498-19-xxxx	carbonato de sodio ⚠ Eye Irrit. 2, H319	10-<25%

· **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.

· **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.

En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

· **En caso de con los ojos:**

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

· **En caso de ingestión:**

No provocar el vómito.

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

(se continua en página 3)

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

fecha de impresión 18.01.2019

Número de versión 1.0

Revisión: 18.01.2019

Nombre comercial: FL12

(se continua en página 2)

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.

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

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

- **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.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

En combinación con el agua el producto forma una superficie resbaladiza.

- **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:**

Recoger mecánicamente.

Evitar la formación de polvo.

- **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 la formación de polvo.

Utilícese sólo en zonas bien aireadas.

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

- **Almacenamiento:**

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

Conservar sólo en el envase original.

Proteger del calor y de la luz directa del sol.

- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**

No almacenar junto con agentes oxidantes fuertes.

No almacenar junto con ácidos.

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

Proteger de la humedad y del agua.

Ningunos, -as.

- **Clase de almacenamiento: 13**

(se continua en página 4)

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

fecha de impresión 18.01.2019

Número de versión 1.0

Revisión: 18.01.2019

Nombre comercial: FL12

(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:**
El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias 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	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:**
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.
- **Protección respiratoria:**
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.
Filtro P2
- **Protección de manos:** Guantes impermeables
- **Material de los guantes**
Caucho natural (Latex)
Caucho butílico
- **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:	Pulverizado
Color:	Beige
Olor:	Inodoro
Umbral olfativo:	No determinado.

- **valor pH a 20 °C:** 6,5-8,5

- **Cambio de estado**

Punto de fusión/punto de congelación:	Indeterminado.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	Indeterminado.

- **Punto de inflamación:** No aplicable.

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 18.01.2019

Número de versión 1.0

Revisión: 18.01.2019

Nombre comercial: FL12

(se continua en página 4)

· Inflamabilidad (sólido, gas):	No determinado.
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· Temperatura de auto-inflamación:	El producto no es autoinflamable.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Límites de explosión: Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
· Presión de vapor:	No aplicable.
· Densidad:	Indeterminado.
· Densidad a granel a 20 °C:	ca. 950 kg/m ³
· Densidad relativa	No determinado. No
· Densidad de vapor	aplicable. No
· Tasa de evaporación:	aplicable.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Insoluble.
· Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
· Viscosidad: Dinámica:	No aplicable.
Cinemática:	No aplicable.
· 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**
Reacciona con ácidos.
Reacciona con oxidantes.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** Proteger de la humedad y del agua.
- **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:**

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)

497-19-8 carbonato de sodio

Oral	LD50	2.800 mg/kg (Rat) (OECD TG 401)
------	------	---------------------------------

(se continua en página 6)

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

fecha de impresión 18.01.2019

Número de versión 1.0

Revisión: 18.01.2019

Nombre comercial: FL12

(se continua en página 5)

Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Rabbit) (OECD TG 402)
--------	------	-------------------------------------

- **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.
- **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:

16828-12-9 Sulfato de aluminio 14-hidrato

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

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

497-19-8 carbonato de sodio

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

LC50 (96 h) 300 mg/l (Lepomis 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 (autoclasiación): 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.

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 18.01.2019

Número de versión 1.0

Revisión: 18.01.2019

Nombre comercial: FL12

(se continua en página 6)

- **Catálogo europeo de residuos**

19 08 13*	Lodos que contienen sustancias peligrosas procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales
-----------	--

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

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: | No aplicable. |
| · 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. |
| · "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)

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 18.01.2019

Número de versión 1.0

Revisión: 18.01.2019

Nombre comercial: FL12

(se continua en página 7)

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)

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