

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial o designación de la mezcla	Sulfato De Aluminio Liquido
Número de registro	01-2119531538-36
Número de registro del produc	No disponible.
Sinónimos	Ninguno.
Fecha de publicación	10-febrero-2011
Número de versión	04
Fecha de revisión	03-septiembre-2013
Sustituye	23-julio-2013

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

Usos identificados	Coagulante para el tratamiento del agua y para la industria papelera
Usos desaconsejados	Ninguno conocido.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor

Nombre de la compañía	FERALCO IBERIA
Dirección	FERALCO IBERIA, S.A. Calle Erbeta, 3 - 5 20260 - Alegia (Guipúzcoa) España
Número de teléfono	Número de teléfono +34 943 653 028 fax +34 943 651 494
Dirección electrónica	info.es@feralco.com www.feralco.com
Emergency No. (09:00 - 18:00)	+34 943 653 028

Sección 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

La mezcla ha sido evaluada y/o sometida a ensayo para determinar sus peligros físicos y peligros para la salud y el medio ambiente, y la siguiente clasificación tiene aplicación.

Clasificación con arreglo a la directiva 67/548/CEE o la directiva 1999/45/CE con sus modificaciones posteriores

Clasificación Xi;R36

El texto completo de todas las frases R figura en la sección 16.

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones posteriores

Peligros físicos

Corrosivo para los metales	Categoría 1	H290 - Puede ser corrosivo para los metales.
----------------------------	-------------	--

Peligros para la salud

Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2	H319 - Provoca irritación ocular grave.
--	-------------	---

Resumen de los peligros

Peligros físicos	No se ha clasificado para peligros físicos.
Peligros para la salud	Irrita los ojos. La exposición ocupacional a la sustancia o a la mezcla puede tener efectos adversos para la salud.
Peligros para el medio ambiente	No se ha clasificado para peligros para el medio ambiente.
Peligros específicos	No disponible.
Síntomas principales	No disponible.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones ulteriores

Contiene: Sulfato de aluminio



Palabra de advertencia Atención

Indicaciones de peligro H290 - Puede ser corrosivo para los metales.
H319 - Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

Prevención P234 - Conservar únicamente en el recipiente original.
P264 - Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P280 - Usar guantes /indumentaria protectora/equipo de protección para los ojos/la cara.

Respuesta P390 - Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
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
P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Almacenamiento P406 - Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/... con revestimiento interior resistente.

Eliminación No aplicable

Información suplementaria en la etiqueta Este producto es conforme a la Norma EN 878, Calidad exento de hierro, Tipo 1

2.3 Otros peligros No asignado.

Sección 3: Composición/información sobre los componentes

Mezcla

Información general

Denominación química	%	Número CAS /Número CE	Número de registro REACH	No Índice	Notas
Sulfato de aluminio	8% as Al ₂ O ₃	10043-01-3 233-135-0	01-2119531538-36-0047	-	
Clasificación:	DSD: Xi;R41				
	CLP: Eye Dam. 1;H318				

CEE: Reglamento no 1272/2008.

Directiva sobre sustancias peligrosas DSP: Directiva 67/548/CEE.

#: Para esta sustancia existen nivel(es) de exposición previstos para el lugar de trabajo.

PBT: sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica.

mPmB: sustancia muy persistente y muy bioacumulativa.

Comentarios sobre los componentes El texto completo de todas las frases R y H figura en la sección 16.

Sección 4: Primeros auxilios

Información general Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse.

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación Trasladar al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.

Contacto con la piel Aclararse la piel con agua/ducharse. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Contacto con los ojos Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítense las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad. Continúe enjuagando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Ingestión Enjuagarse la boca. Si se produce la ingestión de una gran cantidad, póngase en contacto de inmediato con un centro de atención toxicológica.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados No disponible.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente No disponible.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

Riesgos generales de incendio	No combustible, la sustancia por si misma no se quema.
5.1 Medios de extinción	
Medios de extinción apropiados	Seleccione el medio de extinción más apropiado, teniendo en cuenta la posible presencia de otros productos químicos.
Medios de extinción no apropiados	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	El producto no arde por si mismo. Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado. En caso de incendio puede formarse óxidos de azufre .
5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	
Equipo de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios	Use equipo de respiración autónomo e indumentaria protectora.
Medidas especiales de lucha contra incendios	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	
Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	No disponible.
Para el personal de emergencia	No disponible.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente	Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. No contaminar el agua.
6.3 Métodos y material de contención y de limpieza	<p>No debe liberarse en el medio ambiente. Evite la entrada en canales de agua, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.</p> <p>Derrames grandes: Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Forme un dique para el material derramado, donde esto sea posible. Empapar con material absorbente inerte. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Barra o junte el material y colóquelo en un recipiente apropiado para eliminación. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Tras la limpieza, lave muy bien el área contaminada con agua. Limpiar en consonancia con los reglamentos aplicables.</p> <p>Derrames pequeños: Limpiar con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Elimínense este material y su recipiente como residuos peligrosos.</p> <p>Nunca devuelva el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.</p>
6.4 Referencia a otras secciones	No disponible.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura	Evitar el contacto con los ojos. Evite la exposición prolongada. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades	Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Consérvese únicamente en el recipiente de origen. Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión de paredes dobles. Manténgase fuera del alcance de los niños. Almacenar en tanques de acero dulce revestido de goma o de plástico
7.3 Usos específicos finales	No disponible.

Sección 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control	
Límites de exposición profesional	No existen ningunos límites de exposición para el ingrediente/los ingredientes.
Valores límite biológicos	No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.
Métodos de seguimiento recomendados	No disponible.

DNEL

Componentes	Tipo	Ruta	Valor	Forma
Sulfato de aluminio (10043-01-3)	Consumidor	Oral	3,4 mg/kg bw/day	Efectos sistémicos a largo plazo
	Industria	Inhalación	20,2 mg/m ³	Efectos sistémicos a largo plazo

PNEC

Componentes	Tipo	Ruta	Valor	Forma
Sulfato de aluminio (10043-01-3)	No aplicable	Agua	0,03 ug/l	agua de mar
		Agua	0,3 ug/l	agua dulce
		STP	20 mg/l	

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Una buena ventilación general debe ser suficiente para controlar los niveles en el aire. Se sugiere tener escape local, donde sea posible, en espacios encerrados o confinados. La ventilación debe eliminar y evitar de manera efectiva la acumulación de los aerosoles o neblina generados de la manipulación de este producto. Las instalaciones que almacenen o utilicen este material deben estar equipadas con una estación para el lavado de los ojos y una ducha de seguridad.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Información general Se recomiendan los lavabos para ojos.

Protección de los ojos/la cara Úsese protección para los ojos/la cara.

Protección de la piel

- Protección de las manos Use guantes de protección. Guantes resistentes a productos químicos hechos de goma de butilo o goma de nitrilo de categoría III según el EN 374.

- Otros Se recomienda la ropa normal de trabajo (camisas de manga larga y pantalones largos).

Protección respiratoria Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

Peligros térmicos No disponible.

Medidas de higiene

Evitar el contacto con los ojos. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Controles de exposición medioambiental

No disponible.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Solución acuosa
Estado físico	Líquido.
Forma	Libre que fluye
Color	Claro.
Olor	no significativo
Umbral olfativo	No disponible.
pH	2,0
Punto de fusión/punto de congelación	< 5 °C (< 41 °F)
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	> 100 °C (> 212 °F)
Punto de inflamación	No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible

Límite de inflamabilidad - inferior (%)	No aplicable
Límite de inflamabilidad - superior (%)	No aplicable
Límite de explosión	No es aplicable.
Presión de vapor	No es aplicable.
Densidad de vapor	No es aplicable.
Tasa de evaporación	No es aplicable.
Densidad relativa	No disponible.
Densidad	1.28 - 1.32 g/cm ³
Solubilidad (agua)	Soluble
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	18.6 cP @ 20 C
Porcentaje de volátiles	50 % estimado
Otros datos	
Densidad relativa	1,31 estimado

9.2 Información adicional No se dispone de información adicional pertinente.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
10.2 Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	No disponible.
10.4 Condiciones que deben evitarse	Reacciona violentamente con las sustancias alcalinas fuertes. Este producto puede hacer reacción con agentes reductores. No mezclar con otros productos químicos.
10.5 Materiales incompatibles	Incompatible con bases. Este producto puede hacer reacción con agentes reductores. Se deben evitar accesorios de acero dulce o de latón
10.6 Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de sulfuro.

Sección 11: Información toxicológica

Información general	No disponible.
Información sobre las rutas probables de exposición	
Ingestión	No aplicable
Inhalación	No aplicable
Contacto con la piel	No aplicable
Contacto con los ojos	Provoca irritación ocular grave.
Síntomas	irritación, rojez, visión borrosa

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda No clasificado

Producto

Sulfato De Aluminio Liquido (Mezcla)

Resultados de la prueba

Agudo Dérmico LD50 Rata: 4000 mg/kg estimado
 Agudo Oral LD50 Rata: 4000 mg/kg estimado

Componentes

Sulfato de aluminio (10043-01-3)

Resultados de la prueba

Agudo Dérmico LD50 Rata: > 5000 mg/kg
 Agudo Inhalación LC50 Rata: > 5000 mg/m³ 4.00 horas
 Agudo Oral LD50 Rata: 2000 - 5000 mg/kg

* Las estimaciones para el producto pueden estar basadas en datos adicionales del componente que no se muestran.

Corrosión/irritación cutáneas No clasificado.

Lesiones oculares graves/irritación ocular Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria	No clasificado.
Sensibilización cutánea	No clasificado.
Mutagenicidad en células germinales	No clasificado.
Carcinogenicidad	No clasificado.
Toxicidad para la reproducción	No clasificado.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	No clasificado.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas)	No clasificado.
Peligro por aspiración	No clasificado.
Información sobre la mezcla en relación con la sustancia	Ningunos conocidos/Ninguna conocida
Información adicional	No disponible.

Sección 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Componentes	Resultados de la prueba
Sulfato de aluminio (10043-01-3)	NOEC Brook trout (<i>Salvelinus fontinalis</i>): 13 µg/L 60.00 Días Al disuelto LC50 Brown trout (<i>Salmo trutta</i>): 15 µg/L 42.00 Días Al disuelto EC50 Daphnia: 212 - 1260 µg/L 48.00 horas Al disuelto EC50 Daphnia: > 200 mg/l 48.00 horas

* Las estimaciones para el producto pueden estar basadas en datos adicionales del componente que no se muestran.

12.2 Persistencia y degradabilidad	El producto sólo contiene compuestos inorgánicos que no son biodegradables.
12.3 Potencial de bioacumulación	No asignado.
Movilidad	No asignado.
Destino final - Coeficiente de reparto	No aplicable.
12.4 Movilidad en el suelo	No asignado.
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB	No asignado.
12.6 Otros efectos adversos	Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de productos	No disponible.
Envases contaminados	Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.
Código europeo de residuos	No disponible.
Métodos de eliminación/información	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. No permita que este material se drene en los drenajes/suministros de agua. Elimine contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales / internacionales pertinentes.

Sección 14: Información relativa al transporte

ADR

14.1 Número ONU	UN3264
------------------------	--------

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido inorgánico corrosivo, ácido, n.e.p. (Sulfato de aluminio)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
Clase(s) subsidiarias	-
14.4 Grupo de embalaje	III
Etiquetas requeridas	8
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No disponible.
RID	
14.1 Número ONU	UN3264
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido inorgánico corrosivo, ácido, n.e.p. (Sulfato de aluminio)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
Clase(s) subsidiarias	-
14.4 Grupo de embalaje	III
Etiquetas requeridas	8
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No disponible.
ADN	
14.1 Número ONU	UN3264
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido inorgánico corrosivo, ácido, n.e.p. (Sulfato de aluminio)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
Clase(s) subsidiarias	-
14.4 Grupo de embalaje	III
Etiquetas requeridas	8
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No disponible.
IATA	
14.1 Número ONU	UN3264
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido inorgánico corrosivo, ácido, n.e.p. (Sulfato de aluminio)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
Clase(s) subsidiarias	-
14.4 Grupo de embalaje	III
Peligros para el medio ambiente	no
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No disponible.
IMDG	
14.1 Número ONU	UN3264
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido inorgánico corrosivo, ácido, n.e.p. (Sulfato de aluminio)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
Clase(s) subsidiarias	•
14.4 Grupo de embalaje	III
Contaminante marino	no
EmS No.	F-A, S-B
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No disponible.



ADR

RID

ADN

IATA

IMDG

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No hay información disponible.

Sección 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Legislación de la UE

Reglamento (CE) No. 2037/2000 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, Anexo I

No listado.

Reglamento (CE) No. 2037/2000 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, Anexo II

No listado.

Reglamento (CE) No. 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes, Anexo I

No listado.

Reglamento (CE) No. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 1

No listado.

Reglamento (CE) No. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 2

No listado.

Reglamento (CE) No. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 3

No listado.

Reglamento (CE) No. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo V

No listado.

DECISIÓN DE LA COMISIÓN 2000/479/CE relativa a la realización de un inventario europeo de emisiones contaminantes (EPER)

No listado.

Reglamento (CE) No. 1907/2006, Artículo 59(1).Lista de sustancias candidatas.

No listado.

Otras reglamentaciones

Esta Hoja de Datos de Seguridad cumple con los requisitos de la Directiva (CE) N° 1907/2006.

Este producto cumple la Directiva 2002/95/CE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS).

Reglamentaciones nacionales

No disponible.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Una evaluación química de la seguridad ha sido llevada a cabo como parte del expediente de matrícula de ALCANCE

Estado del inventario

País(es) o región	Nombre de inventario	En existencia (sí/no)*
Australia	Inventario Australiano de Sustancias Químicas (en inglés, AICS)	Sí
Canadá	Listado de Sustancias Domésticas (en inglés, DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Domésticas (en inglés, NDSL)	no
China	Inventario de sustancias químicas nuevas en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Químicos Nuevos y Químicos Existentes (en inglés, EINECS)	Sí
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	no
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	Sí

País(es) o región	Nombre de inventario	En existencia (sí/no)*
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (en inglés, PICCS)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Sí

Una respuesta "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos de los inventarios administrados por el/los país(es) gobernantes

Sección 16: Otra información

Lista de abreviaturas	No disponible.
Referencias	No disponible.
Información sobre el método de evaluación usado para la clasificación de la mezcla	No disponible.
El texto completo de las declaraciones o frases R y H figura en las secciones 2 a 15	R36 Irrita los ojos. R41 Riesgo de lesiones oculares graves. H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Información adicional	Puede ser corrosivo para los metales.
Información de revisión	No disponible.
Información sobre formación	No disponible.
Exención de responsabilidad	AVISO DE EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE: La información contenida en esta ficha de datos de seguridad del producto es, a nuestro leal saber y entender, correcta en la fecha de su revisión y publicación. Sin embargo, el fabricante no se pronuncia, ni ofrece garantía de ningún tipo, sobre su precisión, fiabilidad o exhaustividad, ni asume responsabilidad alguna por su uso. Es responsabilidad del usuario cerciorarse por adelantado de que la información es actual, pertinente y adecuada para sus circunstancias particulares y para cada aplicación particular. Ninguno de nuestros representantes dispone de autoridad para rescindir esta cláusula. Si la fecha de la revisión es anterior a tres años, llame por teléfono para verificar la precisión de los datos de este documento
Fecha de publicación	03-septiembre-2013
Fecha de revisión	03-septiembre-2013
Fecha de impresión	03-septiembre-2013