

SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

1.1 Identificador del producto: SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

Sulfato de aluminio

CAS: 10043-01-3

CE: 233-135-0

Index: No aplicable

REACH: 01-2119531538-36-XXXX

Otros medios de identificación:

UFI: 8580-Y0VF-000Q-NQCV

DRP: DRP16-0066368

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

Usos pertinentes: Coagulante. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.

Coagulante para el tratamiento de aguas (potables, residuales,..).

Floculante de piscinas

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

Para información detallada sobre el uso específico y seguro del producto, ver anexo

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

DIMENSA, DAMIÁN DÍAZ SÁNCHEZ

Ctra. EX 105 Km 101,5

06173 NOGALES - BADAJOZ - ESPAÑA

Tfno.: 924 48 13 08 620 53 35 37

general@dimensasl.com

www.dimensasl.com

1.4 Teléfono de emergencia: 91 562 04 20.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1, H318

Met. Corr. 1: Corrosivos para los metales, categoría 1, H290

2.2 Elementos de la etiqueta:

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Peligro



Indicaciones de peligro:

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Met. Corr. 1: H290 - Puede ser corrosivo para los metales.

Consejos de prudencia:

P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P264: Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P280: Llevar guantes de protección/prendas de protección/gafas de protección/calzado 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.

P390: Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

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

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Sulfato de aluminio (CAS: 10043-01-3)

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)

UFI: 8580-Y0VF-000Q-NQCV

2.3 Otros peligros:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB
El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES **

3.1 Sustancia:

Descripción química: Sales provenientes de ácidos inorgánicos

Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 10043-01-3 CE: 233-135-0 Index: No aplicable REACH: 01-2119531538-36-XXXX	Sulfato de aluminio⁽¹⁾ Reglamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290 - Peligro	Autoclasificada  20 - <30 %

⁽¹⁾ Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

3.2 Mezclas:

No aplicable

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

Por contacto con la piel:

En caso de contacto se recomienda limpiar la zona afecta con agua por arrastre y con jabón neutro. En caso de alteraciones en la piel (escozor, rojez, sarpullidos, ampollas...), acudir a consulta médica con esta Ficha de Datos de Seguridad

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

En caso de ingestión, solicitar asistencia médica inmediata mostrando la FDS de este producto.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores modificaciones).

Medios de extinción no apropiados:

No relevante

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

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:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos. CONSERVAR ÚNICAMENTE EN EL EMBALAJE ORIGINAL.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-6

Clasificación: 1C

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Ver anexo para información detallada sobre manipulación, almacenamiento y usos específicos finales

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Substancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

INSST 2022:

Identificación	Valores límite ambientales		
Sulfato de aluminio	VLA-ED		
CAS: 10043-01-3 CE: 233-135-0	VLA-EC		

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Sulfato de aluminio	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 10043-01-3	Cutánea	No relevante	No relevante	3,8 mg/kg	No relevante
CE: 233-135-0	Inhalación	No relevante	No relevante	13,4 mg/m ³	No relevante

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Sulfato de aluminio	Oral	No relevante	No relevante	1,9 mg/kg	No relevante
CAS: 10043-01-3	Cutánea	No relevante	No relevante	1,9 mg/kg	No relevante
CE: 233-135-0	Inhalación	No relevante	No relevante	3,3 mg/m ³	No relevante

PNEC:

No relevante

8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente marcado CE de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DP A8761

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección contra riesgos menores			Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420:2004+A1:2010 y EN ISO 374-1:2016+A1:2018

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavajojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de exposición medioambiental:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	0 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Número de carbonos medio:	No relevante
Peso molecular medio:	No relevante

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Transparente
Color:	 Beige
Olor:	No definido
Umbral olfativo:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	100 - 120 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2350 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	12381,01 Pa (12,38 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	1300 - 1360 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	1,3 - 1,36
Viscosidad dinámica a 20 °C:	1,67 cP
Viscosidad cinemática a 20 °C:	1,37 mm ² /s
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	1,9 - 2,7
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	No relevante *
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente:	No aplicable
-----------------------------	--------------

9.2 Otros datos:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	H290 Puede ser corrosivo para los metales.
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *

Otras características de seguridad:

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Precaución	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA **

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
IARC: No relevante
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2020/878. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ** (continúa)

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Sulfato de aluminio	6207 mg/kg	No relevante	Ratón
CAS: 10043-01-3	No relevante	No relevante	
CE: 233-135-0	No relevante	No relevante	

11.2 Información sobre otros peligros:

Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

Otros datos

No relevante

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA **

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
	CL50	CE50		
Sulfato de aluminio	33,9 mg/L (96 h)	38,2 mg/L (48 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 10043-01-3	No relevante	No relevante	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 233-135-0	No relevante	No relevante		

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
	NOEC	CE50		
Sulfato de aluminio	0,014 mg/L	3,8 mg/L	Salvelinus fontinalis	Pez
CAS: 10043-01-3 CE: 233-135-0	No relevante	No relevante	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

12.3 Potencial de bioacumulación:

No determinado

12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

12.6 Propiedades de alteración endocrina:

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

12.7 Otros efectos adversos:

No descritos

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
16 03 03*	Residuos inorgánicos que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 7/2022). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014.

Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2021 y al RID 2021:



- | | |
|--|--|
| 14.1 Número ONU o número ID: | UN3264 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | LIQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGANICO, N.E.P. (Sulfato de aluminio) |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | 8 |
| Etiquetas: | 8 |
| 14.4 Grupo de embalaje: | III |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | |
| Disposiciones especiales: | 274 |
| Código de restricción en túneles: | E |
| Propiedades físico-químicas: | Ver sección 9 |
| Cantidades limitadas: | 5 L |
| 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI: | No relevante |

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 40-20:

SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1 Número ONU o número ID:	UN3264
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	LIQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGANICO, N.E.P. (Sulfato de aluminio)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:	8
Etiquetas:	8
14.4 Grupo de embalaje:	III
14.5 Contaminante marino:	No
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones especiales:	274, 223
Códigos FEm:	F-A, S-B
Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
Cantidades limitadas:	5 L
Grupo de segregación:	SGG1
14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2022:



14.1 Número ONU o número ID:	UN3264
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	LIQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGANICO, N.E.P. (Sulfato de aluminio)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:	8
Etiquetas:	8
14.4 Grupo de embalaje:	III
14.5 Peligros para el medio ambiente:	No
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: No relevante

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Seveso III:

No relevante

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

No se utilizarán en:

—artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,

—artículos de diversión y broma,

—juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor ha llevado a cabo evaluación de seguridad química

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (SECCIÓN 3, SECCIÓN 11, SECCIÓN 12):

- Sustancias añadidas
Sulfato de aluminio (10043-01-3)
- Sustancias retiradas
Sulfato de aluminio (10043-01-3)

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H290: Puede ser corrosivo para los metales.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Met. Corr. 1: H290 - Puede ser corrosivo para los metales.

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

DQO: Demanda Química de Oxígeno

DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días

BCF: Factor de Bioconcentración

DL50: Dosis Letal 50

CL50: Concentración Letal 50

EC50: Concentración Efectiva 50

Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición OctanolAgua

Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

FDS: Ficha de Datos de Seguridad

UFI: identificador único de fórmula

IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer



SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

ANEXO: ESCENARIO DE EXPOSICIÓN

EE1: Producción de sulfato de aluminio en solución acuosa

Fabricación de la sustancia. Incluye recuperación y reciclado, trasvases, almacenamiento, mantenimiento y carga (para transport marino, terrestre y ferroviario), muestreo y actividades de laboratorio asociadas.

EE2: Fabricación y distribución de formulados y mezclas, incluyendo el envasado de la sustancia tal cual o en mezclas

El escenario incluye las actividades de fabricación de formulados y mezclas, llenado de envases, carga de vehículos, muestreo y actividades de laboratorio.

EE3: Uso en síntesis química

Uso de la sustancia como materia prima e intermedia en procesos de síntesis. Incluye los trasvases de material y actividades de laboratorio asociadas.

EE4: Uso industrial y profesional en aplicaciones en spray

El escenario incluye la limpieza y mantenimiento de los equipos empleados.

EE5: Uso industrial y profesional en aplicaciones no spray (rodillo, brochas, etc.).

El escenario incluye la limpieza y mantenimiento de los equipos empleados.

EE6: Uso industrial y profesional en tratamiento de agua potable y residual

El escenario incluye la limpieza y mantenimiento de los equipos empleados.

EE7: Uso industrial y profesional en laboratorio

Criterio de exposición: DNEL: inhalación largo plazo: 1,8 mg Al/m³

Numero de escenario de exposición	EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	EE7
Descripción del escenario	Fabricación de la sustancia. Incluye recuperación y reciclado, trasvases, almacenamiento, mantenimiento y carga (para	El escenario incluye las actividades de fabricación de formulados y mezclas,	Uso de la sustancia como materia prima e intermedia en procesos de síntesis.	El escenario incluye la limpieza y mantenimiento de los equipos empleados.	El escenario incluye la limpieza y mantenimiento de los equipos empleados.	El escenario incluye la limpieza y mantenimiento de los equipos empleados.	El escenario incluye la limpieza y mantenimiento de los equipos empleados.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761**

ANEXO: ESCENARIO DE EXPOSICIÓN (continúa)

	transporte marino, terrestre y ferroviario), muestreo y actividades de laboratorio asociadas.	llenado de envases, carga de vehículos, muestreo y actividades de laboratorio.	Incluye los trasvases de material y actividades de laboratorio asociadas.				
Uso identificativo	Producción de sulfato de aluminio en solución acuosa	Fabricación y distribución de formulados y mezclas, incluyendo el envasado de la sustancia tal cual o en mezclas	Uso en síntesis química	Uso industrial y profesional en aplicaciones en spray	Uso industrial y profesional en aplicaciones en no spray (rodillo, brocha, etc.)	Uso industrial y profesional en tratamiento de agua potable y residual	Uso industrial y profesional en tratamiento de agua potable y residual
Sector de uso final (SU)	SU8, SU9	SU10	SU6b, SU7, SU8, SU9, SU14	SU5, SU6b, SU7	SU1, SU5, SU6b		
Categoría de producto químico (PC)							
Categoría de proceso (PROC)							
Categoría liberación al medio ambiente (ERC)							

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

ANEXO: ESCENARIO DE EXPOSICIÓN (continúa)

APÉNDICE I: Escenarios de exposición: Sulfato de Aluminio

EE1: Producción de sulfato de aluminio en solución acuosa

SU8
SU9

PROC 1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable
PROC 2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
PROC 3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
PROC 4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
PROC 8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
PROC 15: Uso como reactivo de laboratorio

ERC 1: Fabricación de sustancias

2.1 Control de la exposición de los trabajadores:

Características del
producto: Producto
Líquido

La presión de vapor del sulfato de aluminio es agua es
<0,01Pa Cantidades utilizadas:

Variable entre ml (muestreo) y metros cúbicos (trasvases)

Frecuencia y duración de
uso/exposición: Diaria. 240
días/año

Factores humanos no influenciados por la gestión del
riesgo: No hay datos disponibles

Otras condiciones operativas que repercuten en la exposición del trabajador:
Se asume que el producto no esta a más de 20° C por encima de la temperatura ambiente.

Medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la
liberación: No hay datos disponibles

Medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores:

Los equipos de trabajo deben estar en buenas condiciones de funcionamiento y deben tener un mantenimiento adecuado. Se debe mantener el orden y limpieza en el puesto de trabajo.

Limpiar los derrames inmediatamente

Se recomienda el uso de sistemas cerrados/automáticos para manipular el producto, así como cobertura de contenedores abiertos (Ej. mediante pantallas)

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

ANEXO: ESCENARIO DE EXPOSICIÓN (continúa)

Se recomienda el llenado de recipientes con sistemas automáticos de dosificación

Se recomienda limpiarlos equipos y líneas antes de su desconexión y/o realizar tareas de mantenimiento.

Medidas organizativas para impedir/limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición: Los trabajadores deben recibir la formación necesaria para:

- a) No realizar trabajos sin protección
- b) Conocer los riesgos del producto
- c) Cumplir los procedimientos de seguridad previstos por el titular de la instalación usuaria

El titular de la instalación debe asegurar que los EPI's requeridos están disponibles y se usan de acuerdo con las instrucciones de uso de los mismos y procedimientos de trabajo establecidos.

Medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud: Lavarse las manos antes de comer o fumar

2.2 Control de la exposición medioambiental:

Las sales solubles de aluminio no son sustancias peligrosas para el medio ambiente. El aluminio es el metal más común en la tierra, constituyendo el 8% de la corteza terrestre, incluyendo sedimentos.

Características del producto: No hay datos disponibles

Cantidades utilizadas: No hay datos disponibles

Frecuencia y duración de uso/exposición: No hay datos disponibles

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo: No hay datos disponibles

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental: No hay datos disponibles

Medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la liberación:

No se prevé la eliminación de sulfato de aluminio en residuos sólidos o en emisiones al aire debido a su alta solubilidad y baja presión de vapor.

Medidas y condiciones técnicas en el emplazamiento para reducir o limitar los vertidos, las emisiones de gases y liberaciones al suelos:

Los efluentes de sulfato de aluminio deben ser reutilizados o descargados al efluente industrial con posterior neutralización.

Medidas organizativas para impedir/limitar las liberaciones del emplazamiento:

Procedimientos operativos y de control para minimizar emisiones, especialmente durante operaciones de limpieza y mantenimiento.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

ANEXO: ESCENARIO DE EXPOSICIÓN (continúa)

Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora

municipal: No hay datos disponibles

Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su retirada:

El efluente líquido neutralizado y decantado puede verterse de acuerdo a la normativa local (niveles de vertido admisibles de aluminio y materia en suspensión).

Como agentes neutralizantes se puede usar carbonato de sodio, cal apagada (hidróxido de calcio), hidróxido sódico, etc. Los envases usados deberán disponerse de acuerdo a la legislación aplicable.

Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de

residuos: No hay datos disponibles

3.1 Salud:

El ratio de caracterización de riesgo y vías de exposición es inferior a 1.

3.2 Medio

Ambiente:

No

relevante.

No hay datos disponibles.

PROC 1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

PROC 2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada

PROC 3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)

PROC 4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición

PROC 5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)

PROC 6: Operaciones de calandrado

PROC 7: Pulverización industrial

PROC 8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas

PROC 8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas

PROC 9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas incluido el pesaje)

PROC 10: Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC 11: Pulverización no industrial

PROC 13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y derrame

PROC 14: Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados

PROC 15: Uso como reactivo de laboratorio

PROC 19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SULFATO DE ALUMINIO 8,2%
DPA8761

ANEXO: ESCENARIO DE EXPOSICIÓN (continúa)

ERC 1: Fabricación de sustancias
ERC 2: Formulación de preparados
ERC 3: Formulación en materiales
ERC 4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
ERC 5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz
ERC 6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
ERC 6b: Uso industrial de aditivos
ERC 8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
ERC 8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
ERC 8c: Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz
ERC 8d: Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
ERC 8f: Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz
ERC 10a: Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones
ERC 11a: Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -