

AZUFRE EN POLVO
Código: 096024/017




Versión: 2 Revisión: 07/05/2019

Revisión precedente: 10/04/2019


Fecha de impresión: 07/05/2019

SECCIÓN 1 : IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA


- 1.1 **IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:** AZUFRE EN POLVO
CAS: 7704-34-9 , EC: 231-722-6 Código: 096024/017
REGISTRO REACH:
Nombre de registro: Sulfur
Número de registro: 01-2119487295-27
- 1.2 **USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y USOS DESACONSEJADOS:**
Usos previstos (principales funciones técnicas): Industrial Profesional Consumo
Abono para plantas de interior y exterior.
Tipos de producto relevantes (INTCF):
Producto del hogar (otros), consumo.
Sectores de uso (uso tal cual o como componente de mezclas):
Agricultura, silvicultura, pesca (SU1), profesional.
Usos por consumidores (SU21), consumo.
Usos profesionales (SU22), profesional.
Uso en procesos de fabricación, formulación o aplicación (usos relevantes):
Uso profesional.
Uso por consumidores.
Uso en el sector de los productos agroquímicos, profesional, consumo.
Uso en productos (categorías de producto relevantes):
Fertilizantes (PC12).
Usos desaconsejados:
Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como 'Usos previstos o identificados'.
Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso, Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:
No restringido.
- 1.3 **DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:**
PRODUCTOS DE LIMPIEZA ADRIAN, S.L.
Avda. del Mar 20 - E-46132 - Almacera (Valencia)
Teléfono: 607 310 997 - Fax: 96 186 28 82
Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:
productosadrian@hotmail.com
- 1.4 **TELÉFONO DE EMERGENCIA:** 607 310 997 (9:00-13:00 / 15:00-18:00 h.) (horario laboral)
 Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses): Teléfono (+34) 915620420
Información en español (24h/365d). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.
Centros de toxicología ESPAÑA:
· MADRID: Instituto Nacional de Toxicología - Servicio de Información Toxicológica - Teléfono: +34 915620420

SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2.1 **CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:**
Clasificación según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~2017/776 (CLP):
ATENCIÓN: Skin Irrit. 2:H315

Clase de peligro	Clasificación de la sustancia	Cat.	Vías de exposición	Órganos afectados	Efectos
Físicoquímico: No clasificado	Skin Irrit. 2:H315	Cat.2	Cutánea	Piel	Irritación
Salud humana: 					
Medio ambiente: No clasificado					

El texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas se indica en la sección 16.

- 2.2 **ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:**
 El producto está etiquetado con la palabra de advertencia ATENCIÓN según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~2017/776 (CLP)
- Indicaciones de peligro:**
H315 Provoca irritación cutánea.
- Consejos de prudencia:**
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P103 Leer la etiqueta antes del uso.
P264a Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
P280b Llevar guantes de protección.
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
- Información suplementaria:**
Ninguna.
- Sustancias que contribuyen a la clasificación:**
Azufre EC No. 231-722-6

AZUFRE EN POLVO
Código: 096024/017



2.3

OTROS PELIGROS:

Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la sustancia:
Otros peligros fisicoquímicos: No se conocen otros efectos adversos relevantes.
Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana: Puede irritar los ojos y la piel. Se puede absorber por inhalación del polvo.
Otros efectos negativos para el medio ambiente: No se considera un peligro para el medio ambiente.

SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1

SUSTANCIAS:

Este producto es una sustancia monoconstituyente.

Descripción química:

Azufre.
S

COMPONENTES:

50 < 100 %

Azufre

CAS: 7704-34-9 , EC: 231-722-6
CLP: Atención: Skin Irrit. 2:H315

REACH: 01-2119487295-27

Indice nº 016-094-00-1
< REACH / ATP01



Impurezas:

No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.

Estabilizantes:

Ninguno

Referencia a otras secciones:

Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):

Lista actualizada por la ECHA el 15/01/2019.

Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

Ninguna

Sustancias SVHC candidatas a ser incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

Ninguna

SUSTANCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULABLES Y TÓXICAS (PBT), O MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULABLES (MPMB):

No aplicable (sustancia inorgánica).

3.2

MEZCLAS:

No aplicable (sustancia).

AZUFRE EN POLVO
Código: 096024/017




SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS:



Los síntomas pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de exposición directa al producto, en los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas en caso de que exista una posibilidad de exposición. Usar guantes protectores cuando se administren primeros auxilios.

Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios
<u>Inhalación:</u>	La inhalación produce sensación de quemazón, tos, dificultad respiratoria y dolor de garganta. La inhalación puede originar edema pulmonar. Los síntomas del edema pulmonar no se ponen de manifiesto, a menudo, hasta pasadas algunas horas y se agravan por el esfuerzo físico. Reposo y vigilancia médica son por ello imprescindibles.	Este producto no es volátil. Por tratarse de un sólido, el riesgo es mas bien bajo. Si hay síntomas, trasladar el afectado al aire libre.
<u>Cutánea:</u> 	El contacto con la piel produce enrojecimiento.	Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel. En caso de irritación de la piel, consultar con un médico. Destruir artículos de cuero contaminados, tales como zapatos, cinturones y correas de reloj.
<u>Ocular:</u>	El contacto con los ojos causa enrojecimiento, dolor y lagrimeo.	Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Si la irritación persiste, consultar con un médico.
<u>Ingestión:</u>	Si se ingiere, puede causar irritación de la boca, garganta y esófago. Si se ingiere, puede provocar náuseas y vómito.	En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. Lavar la boca y beber posteriormente abundante agua. No provocar el vómito, a menos que lo indique expresamente el personal médico. Mantener al afectado en reposo.

4.2 PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:
Los principales síntomas y efectos se indican en las secciones 4.1 y 11

4.3 INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO:
La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de accidente llamar al INTCF; Teléfono: (+ 34) 915 620 420 (24 h/365 d).
Información para el médico: El tratamiento debe dirigirse al control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente. Está indicado un examen médico periódico dependiendo del grado de exposición.
Antídotos y contraindicaciones: No se conoce un antídoto específico.


SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

No combustible.

- 5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN: RD. 513/2017:
En caso de incendio en el entorno, están permitidos todos los agentes extintores.
- 5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:
Combustible en caso de aporte de calor. Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: óxidos de azufre. Irritante. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud. Los óxidos de azufre son gases tóxicos.
- 5.3 RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:
Equipos de protección especial: Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia segura. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico.
Otras recomendaciones: Evacuar la zona de peligro. Mantener a las personas alejadas. Refrigerar con agua los tanques, sistemas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:
Eliminar los posibles puntos de ignición y si procede, ventilar la zona. No fumar. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar el polvo. Utilizar guantes, gafas y vestuario de protección adecuado.
- 6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:
Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.
- 6.3 MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:
Barrer el producto derramado. Guardar los restos en un contenedor cerrado.

	<p>AZUFRE EN POLVO Código: 096024/017</p>	
--	--	---

6.4	<p>REFERENCIA A OTRAS SECCIONES: Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1. Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.</p>
-----	---

SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1	<p>PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA: Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales. <u>Recomendaciones generales:</u> Utilizar en zonas libres de puntos de ignición y alejado de fuentes de calor o eléctricas. No fumar. Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos. <u>Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:</u> Aunque debido a su baja inflamabilidad no represente un serio peligro de incendio, se deberían tomar cuantas medidas sean oportunas a fin de evitar cualquier posibilidad de ignición. <u>Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:</u> No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. <u>Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente:</u> No se considera un peligro para el medio ambiente. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.</p>
-----	--

7.2	<p>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES: Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. Evitar condiciones de humedad extremas. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Para mayor información, ver epígrafe 10. <u>Clase de almacén</u> : Según las disposiciones vigentes. <u>Tiempo máximo de stock</u> : 12. meses <u>Intervalo de temperaturas</u> : min: 5. °C, máx: 40. °C (recomendado). <u>Materias incompatibles:</u> Consérvese lejos de agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis. <u>Tipo de envase:</u> Según las disposiciones vigentes. <u>Cantidad límite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (RD.840/2015):</u> No aplicable (producto para uso no industrial). .</p>
-----	---

7.3	<p>USOS ESPECÍFICOS FINALES: No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.</p>
-----	--

AZUFRE EN POLVO
Código: 096024/017



SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL

8.1

PARÁMETROS DE CONTROL:

Si un producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica, para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como EN689, EN14042 y EN482 relativas a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos, y la exposición a agentes químicos y biológicos. Deben utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (VLA) INSHT-2018:

No establecido.

VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):

No establecido

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL):

El nivel sin efecto derivado (DNEL) es un nivel de exposición que se estima seguro, derivado de datos de toxicidad según orientaciones específicas que recoge el REACH. El valor DNEL puede diferir de un límite de exposición ocupacional (OEL) correspondiente al mismo producto químico. Los valores OEL pueden venir recomendados por una determinada empresa, un organismo normativo gubernamental o una organización de expertos. Si bien se consideran asimismo protectores de la salud, los valores OEL se derivan mediante un proceso diferente al del REACH.

Nivel sin efecto derivado, trabajadores :

- Efectos sistémicos, agudos y crónicos:

Azufre

DNEL Inhalación

mg/m³

s/r (a) s/r (c)

DNEL Cutánea

mg/kg bw/d

s/r (a) s/r (c)

DNEL Oral

mg/kg bw/d

- (a) - (c)

Nivel sin efecto derivado, trabajadores :

- Efectos locales, agudos y crónicos:

Azufre

DNEL Inhalación

mg/m³

s/r (a) s/r (c)

DNEL Cutánea

mg/cm²

b/r (a) b/r (c)

DNEL Ojos

mg/cm²

s/r (a) - (c)

Nivel sin efecto derivado, población en general:

- Efectos sistémicos, agudos y crónicos:

Azufre

DNEL Inhalación

mg/m³

- (a) - (c)

DNEL Cutánea

mg/kg bw/d

- (a) - (c)

DNEL Oral

mg/kg bw/d

- (a) - (c)

Nivel sin efecto derivado, población en general:

- Efectos locales, agudos y crónicos:

Azufre

DNEL Inhalación

mg/m³

- (a) - (c)

DNEL Cutánea

mg/cm²

- (a) - (c)

DNEL Ojos

mg/cm²

- (a) - (c)

(-) - DNEL no disponible (sin datos de registro REACH).

s/r - DNEL no derivado (sin riesgo identificado).

b/r - DNEL no derivado (riesgo bajo).

CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):

Concentración prevista sin efecto, organismos acuáticos:

- Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes:

Azufre

PNEC Agua dulce

mg/l

-

PNEC Marino

mg/l

-

PNEC Intermitente

mg/l

-

- Depuradoras de aguas residuales (STP) y sedimentos en agua dulce y agua marina:

Azufre

PNEC STP

mg/l

-

PNEC Sedimentos

mg/kg dw/d

s/r

PNEC Sedimentos

mg/kg dw/d

s/r

Concentración prevista sin efecto, organismos terrestres:

- Aire, suelo y efectos para predadores y humanos:

Azufre

PNEC Aire

mg/m³

s/r

PNEC Suelo

mg/kg dw/d

s/r

PNEC Oral

mg/kg dw/d

-

(-) - PNEC no disponible (sin datos de registro REACH).

s/r - PNEC no derivado (sin riesgo identificado).

AZUFRE EN POLVO
Código: 096024/017



8.2 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:

MEDIDAS DE ORDEN TÉCNICO:



Proveer una limpieza adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general.

Protección del sistema respiratorio: Evitar la inhalación del producto.

Protección de los ojos y la cara: Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización.

Protección de las manos y la piel: Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: Reglamento (UE) nº 2016/425:

Como medida de prevención general de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo, se recomienda la utilización de equipos de protección individual (EPI) básicos, con el correspondiente marcado CE. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, tipo y características del EPI, clase de protección, marcado, categoría, norma CEN, etc.), se deben consultar los folletos informativos facilitados por los fabricantes de los EPI.

Mascarilla:

No.

Gafas:

Aconsejable.

Escudo facial:

No.

Guantes:



Guantes de goma de nitrilo, gruesos >0.11 mm (EN374). Nivel mínimo recomendado 6, tiempo de penetración >480 min (protección de contacto permanente). Los guantes deben ser controlados antes de la utilización. Utilizar la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de este producto con la piel. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación. Desechar los guantes contaminados después de su uso.

Botas:

No.

Delantal:

No.

Ropa:

Aconsejable. Lavar la ropa de trabajo contaminada antes de volverla a utilizar

Peligros térmicos:

No aplicable (el producto se manipula a temperatura ambiente).

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:

Evitar cualquier vertido al medio ambiente.

Vertidos al suelo: Evitar la contaminación del suelo.

Vertidos al agua: No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

- Ley de gestión de aguas: Este producto no contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, según la Directiva 2000/60/CE~2013/39/UE.

Emisiones a la atmósfera: No aplicable.

AZUFRE EN POLVO
Código: 096024/017



SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1	<p>INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:</p> <p><u>Aspecto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estado físico : Sólido. - Color : Amarillo. - Olor : Característico. - Umbral olfativo : No disponible <p><u>Valor pH</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - pH : No aplicable (sólido). <p><u>Cambio de estado</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Punto de fusión : 119 °C - Punto inicial de ebullición : 444.6 °Ca 760 mmHg <p><u>Densidad</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Densidad de vapor : No aplicable (sólido). - Densidad relativa : 2.07 a 20/4°C Relativa agua <p><u>Estabilidad</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura descomposición : No aplicable (térmicamente estable). <p><u>Viscosidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Viscosidad dinámica : No aplicable (sólido). <p><u>Volatilidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tasa de evaporación : No aplicable - Presión de vapor : No aplicable <p><u>Solubilidad(es)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Solubilidad en agua : Insoluble - Solubilidad en grasas y aceites: Insoluble <p><u>Inflamabilidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Punto de inflamación : No combustible. - Temperatura de autoignición : 235 °C <p><u>Propiedades explosivas:</u> El polvo puede ser explosivo si se mezcla con el aire en proporciones críticas y en la presencia de una fuente de ignición.</p> <p><u>Propiedades comburentes:</u> No clasificado como producto comburente.</p>
-----	---

9.2	<p>INFORMACIÓN ADICIONAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peso Molecular (numérico) : 32.06 g/mol MWn <p>Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.</p>
-----	--

SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1	<p>REACTIVIDAD:</p> <p><u>Corrosividad para metales:</u> No es corrosivo para los metales.</p> <p><u>Propiedades pirofóricas:</u> No es pirofórico.</p>
10.2	<p>ESTABILIDAD QUÍMICA:</p> <p>Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.</p>
10.3	<p>POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:</p> <p>Reacciona con agentes oxidantes con riesgo de incendio y explosión.</p>
10.4	<p>CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:</p> <p><u>Calor:</u> Conservar alejado del calor. Durante un calentamiento intenso se producen humos tóxicos, incluyendo óxidos de azufre.</p> <p><u>Luz:</u> No aplicable.</p> <p><u>Aire:</u> El producto no se ve afectado por exposición al aire, pero se recomienda no dejar los recipientes abiertos.</p> <p><u>Humedad:</u> Evitar condiciones de humedad extremas.</p> <p><u>Presión:</u> No relevante.</p> <p><u>Choques:</u> El producto no es sensible a los choques, pero como recomendación de tipo general se deben evitar golpes y manejos bruscos, para evitar abolladuras y roturas de envases y embalajes, en especial cuando se manipula el producto en grandes cantidades y durante las operaciones de carga y descarga.</p>
10.5	<p>MATERIALES INCOMPATIBLES:</p> <p>Consérvese lejos de agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis.</p>
10.6	<p>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:</p> <p>Ningún producto de descomposición peligroso si se almacena y manipula correctamente.</p>

AZUFRE EN POLVO
Código: 096024/017



SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDAD AGUDA:

Dosis y concentraciones letales :

Azufre

DL50 (OECD 401)
mg/kg oral
8437. Rata

DL50 (OECD 402)
mg/kg cutánea
> 2000. Conejo

CL50 (OECD 403)
mg/m³ 4h inhalación
> 5430. Rata

Nivel sin efecto adverso observado

No disponible

Nivel más bajo con efecto adverso observado

No disponible

INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN: Toxicidad aguda:

Vías de exposición	Toxicidad aguda	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
<u>Inhalación:</u> No clasificado	CL50 > 5430. mg/m ³	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 403
<u>Cutánea:</u> No clasificado	DL50 > 2000. mg/kg	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 402
<u>Ocular:</u> No clasificado	No disponible	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos (falta de datos).	GHS/CLP 1.2.5.
<u>Ingestión:</u> No clasificado	DL50 8437. mg/kg	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por ingestión (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 401

CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN :

Clase de peligro	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
<u>Corrosión/irritación respiratoria:</u> No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.2.2.1.
<u>Corrosión/irritación cutánea:</u> 	Piel 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritación cutánea.	GHS/CLP 3.2.2. OECD 404
<u>Lesión/irritación ocular grave:</u> No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con los ojos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.3.2. OECD 405
<u>Sensibilización respiratoria:</u> No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.4.2.1.
<u>Sensibilización cutánea:</u> No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto sensibilizante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.4.2.2. OECD 406

PELIGRO DE ASPIRACIÓN:

Clase de peligro	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
<u>Peligro de aspiración:</u> No clasificado	-	-	No aplicable (sólido).	GHS/CLP 3.10.2.

TOXICIDAD ESPECIFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT): Exposición única (SE) y/o Exposición repetida (RE):

No está clasificado como un producto con toxicidad específica en determinados órganos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

EFECTOS CMR:

Efectos cancerígenos: No está considerado como un producto carcinógeno.

Genotoxicidad: No está considerado como un producto mutágeno.

Toxicidad para la reproducción: No perjudica la fertilidad. No perjudica el desarrollo del feto.

Efectos vía lactancia: No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.

EFECTOS RETARDADOS, INMEDIATOS Y CRONICOS POR EXPOSICION A CORTO Y LARGO PLAZO:

Vías de exposición: Se puede absorber por inhalación del polvo y por ingestión.

Exposición de corta duración: Irrita los ojos, la piel y las membranas mucosas.

Exposición prolongada o repetida: La inhalación continuada puede provocar bronquitis crónicas. El contacto repetido o prolongado con la piel produce dermatitis crónicas.

AZUFRE EN POLVO
Código: 096024/017



SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1	TOXICIDAD:			
	<u>Toxicidad aguda en medio acuático :</u>	<u>CL50 (OECD 203)</u> mg/l-96horas	<u>CE50 (OECD 202)</u> mg/l-48horas	<u>CE50 (OECD 201)</u> mg/l-72horas
	Azufre	180. Peces	5000. Dafnia	
	<u>Concentración sin efecto observado:</u> No disponible			
	<u>Concentración con efecto mínimo observado:</u> No disponible			
12.2	PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD: No aplicable (sustancia inorgánica).			
12.3	POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN: No disponible.			
12.4	MOVILIDAD EN EL SUELO: No disponible.			
12.5	RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB: Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006: No aplicable (sustancia inorgánica).			
12.6	OTROS EFECTOS NEGATIVOS: <u>Potencial de disminución de la capa de ozono:</u> No aplicable. <u>Potencial de formación fotoquímica de ozono:</u> No aplicable. <u>Potencial de calentamiento de la Tierra:</u> No aplicable. <u>Potencial de alteración del sistema endocrino:</u> No.			

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

13.1	<p>MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS: Directiva 2008/98/CE~Reglamento (UE) nº 1357/2014 (Ley 22/2011): Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.</p> <p><u>Eliminación envases vacíos:</u> Directiva 94/62/CE~2015/720/UE, Decisión 2000/532/CE~2014/955/UE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006, RD.293/2018 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002, Decisión 2014/955/UE): Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. La clasificación de los envases como residuo peligroso dependerá del grado de vaciado de los mismos, siendo el poseedor del residuo el responsable de su clasificación, de acuerdo con el Capítulo 15 01 de la Orden MAM/304/2002, y de su encauzamiento para destino final adecuado. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.</p> <p><u>Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:</u> Vertedero oficialmente autorizado, de acuerdo con las reglamentaciones locales.</p>
------	---

AZUFRE EN POLVO
Código: 096024/017



SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 **NÚMERO ONU:** 1350

14.2 **DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:**
AZUFRE

14.3 **CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE Y GRUPO DE EMBALAJE:**

14.4

Transporte por carretera (ADR 2017) y
Transporte por ferrocarril (RID 2017):

- Clase: 4.1
- Grupo de embalaje: III
- Código de clasificación: F3
- Código de restricción en túneles: (E)
- Categoría de transporte: 3, máx. ADR 1.1.3.6. 1000 kg
- Cantidades limitadas: 5 kg (ver exenciones totales ADR 3.4)
- Documento de transporte: Carta de porte.
- Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4



Transporte por vía marítima (IMDG 38-16):

- Clase: 4.1
- Grupo de embalaje: III
- Ficha de Emergencia (FEm): F-A,S-G
- Guía Primeros Auxilios (GPA): -
- Contaminante del mar: No.
- Documento de transporte: Conocimiento de embarque.



Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2017):

- Clase: 4.1
- Grupo de embalaje: III
- Documento de transporte: Conocimiento aéreo.



Transporte por vías navegables interiores (ADN):
No disponible.

14.5 **PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:**
No aplicable (no clasificado como peligroso para el medio ambiente).

14.6 **PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:**
Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame. Transportar siempre en recipientes cerrados que estén en posición vertical y segura.

14.7 **TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78 Y DEL CÓDIGO IBC:**
No disponible.

SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 **REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN UE EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS:**
Las reglamentaciones aplicables a este producto por lo general se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso: Ver sección 1.2

Advertencia de peligro táctil: No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).

Protección de seguridad para niños: No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).

OTRAS LEGISLACIONES:

Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves (Seveso III): Ver sección 7.2

Otras legislaciones locales:

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

15.2 **EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:**
Para este producto se ha realizado una valoración de la seguridad química.

AZUFRE EN POLVO
Código: 096024/017

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:Indicaciones de peligro según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~2017/776 (CLP), Anexo III:

H315 Provoca irritación cutánea.

CONSEJOS RELATIVOS A LA FORMACIÓN :

Se recomienda que el personal que vaya a manipular este producto realice una formación básica sobre prevención de riesgos laborales, con el fin de facilitar la comprensión e interpretación de las fichas de datos de seguridad y del etiquetado de los productos.

PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Acceso al Derecho de la Unión Europea, <http://eur-lex.europa.eu/>
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2017).
- Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 38-16 (IMO, 2016).

ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:

Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente utilizados) en esta ficha de datos de seguridad:

- REACH: Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias químicas.
- GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas.
- CLP: Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias y Mezclas químicas.
- EINECS: Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas.
- ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos.
- SVHC: Sustancias altamente preocupantes.
- PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas.
- mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.
- DNEL: Nivel sin efecto derivado (REACH).
- PNEC: Concentración prevista sin efecto (REACH).
- DL50: Dosis letal, 50 por ciento.
- CL50: Concentración letal, 50 por ciento.
- ONU: Organización de las Naciones Unidas.
- ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
- RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:

Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo del Reglamento (UE) nº 2015/830.

HISTÓRICO:Revisión:

Versión: 1 10/04/2019
Versión: 2 07/05/2019

Modificaciones con respecto a la Ficha de Datos de Seguridad anterior:

Los posibles cambios legislativos, contextuales, numéricos, metodológicos y normativos con respecto a la versión anterior se resaltan en esta Ficha de Datos de Seguridad mediante una marca # de color rojo y con letra cursiva.

La información de esta Ficha Datos de Seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.