

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

1.1. Identificador del producto

Forma del producto	: Sustancia
Nombre comercial	: AGROSOLFO
Nombre químico	: azufre
UFI	: KP20-K0PC-000N-APDA
Nº Índice	: 016-094-00-1
Nº CE	: 231-722-6
Nº CAS	: 7704-34-9
Número de registro REACH	: 01-2119487295-27
Tipo de producto	: Abono CE

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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Especificaciones de utilización industrial/profesional	: Reservado para uso profesional.
Uso de la sustancia/mezcla	: Abono Inorgánico Sólido a base de micronutrientes; CFP 1 (C) (I) (a) (i)

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

AZUFRERA Y FERTILIZANTES PALLARES, S.A.U.
 Av. Europa Parcela 1 – 7 (Pol.Ind. Constanti)
 43120 Constantí (Tarragona)
 España
 T + 34 977 524 650 - F + 34 977 524 651
afepasa@afepasa.com - www.afepasa.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : +34 977 524 650
 de Lunes a Viernes (08:00-17:00)

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses	C/José Echegaray nº4 28232 Las Rozas de Madrid	+34 91 562 04 20	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2 H315

Texto completo de las clases de peligro, frases H y EUH: ver la sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de más información

AGROSOLFO

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



GHS07

Palabra de advertencia (CLP)

: Atención

Indicaciones de peligro (CLP)

: H315 - Provoca irritación cutánea.

Consejos de prudencia (CLP)

: P264 - Lavarse las manos, los antebrazos y la cara concienzudamente tras la manipulación.

P280 - Llevar guantes de protección, prendas de protección, gafas de protección, máscara de protección.

P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.

Frases adicionales

: Lávese toda la ropa de protección después de usarla.

No contaminar el agua con el producto ni con su recipiente.

En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica. Teléfono 91 562 04 20.

SP1: No contaminar el agua con el producto o su envase (No limpiar el equipo de aplicación cerca de las aguas superficiales/Evitar la contaminación a través de los desagües de los corrales y carreteras).

2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH

La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre	Identificador del producto	%
azufre	N° CAS: 7704-34-9 N° CE: 231-722-6 N° Índice: 016-094-00-1 REACH-no: 01-2119487295-27	> 99,5

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general : No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. En caso de malestar consultar a un médico (mostrarle la etiqueta siempre que sea posible).

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar la piel con abundante agua. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

AGROSOLFO

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente con agua abundante. Asegurarse de aclarar bien los ojos separando los párpados con los dedos. Consúltese con el médico si persiste el dolor o la irritación.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Acudir urgentemente al médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Provoca irritación cutánea.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono. Agua pulverizada. Arena.
- Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : En caso de incendio, pueden producirse humos perjudiciales para la salud. Óxidos de carbono (CO, CO₂). Sulfuro de hidrógeno. Óxidos de azufre.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Instrucciones para extinción de incendio : Evacuar la zona. Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.
- Protección durante la extinción de incendios : No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Medidas generales : Asegurar una ventilación adecuada.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Equipo de protección : Llevar el equipo de protección individual recomendado.
- Procedimientos de emergencia : Evacuar el personal no necesario.

6.1.2. Para el personal de emergencia

- Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual". Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza.
- Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Advertir a las autoridades si el líquido penetra en sumideros o en aguas públicas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Procedimientos de limpieza : Si está en el suelo, bárralo, aspírelo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Reducir al mínimo la producción de polvo. Almacenar alejado de otros materiales.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver la Sección 8. Controles de exposición/protección individual.

AGROSOLFO

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Peligros adicionales durante el tratamiento : El producto puede pulverizarse. Evitar la formación de nubes de polvo.
- Precauciones para una manipulación segura : Llevar un equipo de protección adecuado. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores.
- Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos, los antebrazos y la cara concienzudamente tras la manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Condiciones de almacenamiento : Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado lejos de: Materiales incompatibles. Mantener los envases cerrados cuando no se estén utilizando.
- Productos incompatibles : Agentes oxidantes fuertes. Bases fuertes. Ácidos fuertes.
- Materiales incompatibles : Fuentes de ignición. Luz directa del sol. Fuentes de calor.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

No se dispone de más información

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

8.1.4. DNEL y PNEC

azufre (7704-34-9)	
PNEC (Oral)	
PNEC oral (envenenamiento secundario)	0,22 mg/l

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

Disponga de ventilación local o general de la sala para minimizar la exposición al polvo. Debe haber fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad en las áreas donde se pudiera producir alguna exposición.

8.2.2. Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:

Evítese la exposición innecesaria.

Símbolo/s del equipo de protección personal:



AGROSOLFO

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas químicas o gafas de seguridad. Estándar EN 166 - Protección personal de los ojos.

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las manos:

Standard EN 374- guantes que protegen contra productos químicos.

Otra protección para la piel

Ropa de protección - selección del material:

Llevar un traje adecuado para evitar la exposición cutánea

8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

Protección de las vías respiratorias:

Máscara contra el polvo con filtro de partículas. Llevar una máscara adecuada

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

8.2.3. Control de la exposición ambiental

Otros datos:

No comer, beber ni fumar durante la utilización.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Sólido
Color	: Amarillo.
Olor	: Característico.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: 115 – 123 °C
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: 444 °C
Inflamabilidad	: No inflamable.
Límites de explosión	: 35 – 1400 g/m ³ S en polvo
Límite inferior de explosividad	: No aplicable
Límite superior de explosividad	: No aplicable
Punto de inflamación	: 207 °C
Temperatura de autoignición	: 232 °C EU A.16
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: No disponible
Solución pH	: No disponible
Viscosidad, cinemática	: No aplicable
Solubilidad	: Insoluble en agua. Soluble en sulfuro de carbono y tolueno (Insoluble en tolueno: 0,3% max, según ASTM D-4578).
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor a 20°C	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: No disponible
Densidad relativa	: No disponible
Densidad de vapor	: No aplicable
Tamaño de las partículas	: No disponible

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Límites de explosividad : 35 – 1400 g/m³ S en polvo

AGROSOLFO

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

9.2.2. Otras características de seguridad

Otras propiedades : Tensión superficial: 60,8 dinas/cm (120°C), Humedad: 0,3 % max , Calor de combustión: - 11030 KJ/kg

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto es estable en condiciones normales de manipulación y almacenamiento.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en condiciones normales de manipulación y almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se produce polimerización. No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización. El azufre es un fuerte reductor, y en contacto con agentes oxidantes puede provocar explosiones. En la combustión de azufre se producen gases ácidos como el dióxido de azufre o nieblas de azufre vapor /sulfuro de hidrógeno en defecto de oxígeno.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Temperaturas extremadamente elevadas o extremadamente bajas. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes reductores fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

La combustión genera gases tóxicos. Sulfuro de hidrógeno. Óxidos de azufre. Humos. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Toxicidad aguda (oral) : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Toxicidad aguda (cutánea) : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Toxicidad aguda (inhalación) : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

azufre (7704-34-9)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	5,43 mg/l/4h

Corrosión o irritación cutáneas : Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves o irritación ocular : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Sensibilización respiratoria o cutánea : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Mutagenicidad en células germinales : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Carcinogenicidad : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Toxicidad para la reproducción : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

AGROSOLFO

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

azufre (7704-34-9)

NOAEL (oral, rata)	1000 mg/kg de peso corporal 90 d
NOAEL (cutáneo, rata/conejo)	400 mg/kg de peso corporal 28 d

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

azufre (7704-34-9)

NOAEL (oral, rata, 90 días)	1000 mg/kg de peso corporal/día
NOAEL (cutáneo, rata/conejo, 90 días)	400 – 1000 mg/kg de peso corporal/día

Peligro por aspiración : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de más información

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

12.2. Persistencia y degradabilidad

azufre (7704-34-9)

Persistencia y degradabilidad	El azufre liberado al medio ambiente se oxida rápidamente, bien por bacterias u otros microorganismos o espontáneamente por la presencia de oxígeno, formando compuestos orgánicos de azufre. En el agua y en el suelo existen microorganismos que mediante reacciones de oxidación y reducción permiten la asimilación de estos compuestos por parte de plantas y animales superiores, incorporándose así a la cadena trófica alimenticia. No establecido.
-------------------------------	---

12.3. Potencial de bioacumulación

azufre (7704-34-9)

Potencial de bioacumulación	No establecido.
-----------------------------	-----------------

12.4. Movilidad en el suelo

azufre (7704-34-9)

Ecología - suelo	En general el azufre presenta un ciclo biológico y una movilidad similar a la del nitrógeno, característica de nutrientes esenciales para el desarrollo de la vida celular. No se solubiliza en agua.
------------------	---

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

azufre (7704-34-9)

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

AGROSOLFO

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

12.7. Otros efectos adversos

Indicaciones adicionales : Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos, conforme a la reglamentación local, regional, nacional i/o internacional. Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

Indicaciones adicionales : No se recomienda el uso de incineradores ya que durante la combustión se produce SO₂ tóxico para el hombre y el medio ambiente.

Ecología - residuos : Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID /

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU o número ID				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.4. Grupo de embalaje				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.5. Peligros para el medio ambiente				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No regulado

Transporte marítimo

No regulado

Transporte aéreo

No regulado

Transporte por vía fluvial

No regulado

Transporte por ferrocarril

No regulado

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

AGROSOLFO

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

15.1.1. Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

No incluida en el Anexo XVII de REACH

Anexo XIV de REACH (lista de autorización)

No incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Reglamento PIC

No incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021)

Agotamiento de la capa de ozono

No incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009)

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.1.2. Normativas nacionales

No se dispone de más información

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
	Reemplaza	Modificado	
	Fecha de revisión	Modificado	
	Fecha de emisión	Modificado	
	Tipo de producto	Añadido	
	UFI: Identificador de Fórmula Unica	Añadido	
1.2	Uso de la sustancia/mezcla	Modificado	
2.2	Frasas adicionales	Modificado	

Abreviaturas y acrónimos:

ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo

AGROSOLFO

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Abreviaturas y acrónimos:	
DNEL	Nivel sin efecto derivado
CE50	Concentración efectiva media
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable

Fuentes de los datos : REGLAMENTO (CE) N° 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° 1907/2006. Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión.

Otros datos : Consultar ficha de datos de seguridad antes de su manipulación o eliminación.

Texto completo de las frases H y EUH:	
H315	Provoca irritación cutánea.
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.