

Nombre comercial: PA 2200

N° Producto: 9012-0014 / 200000061

Versión actual: 3.1.0, elaborado el: 27.01.2023

Versión sustituida: 3.0.3, elaborado el: 14.11.2022

Región: ES

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial

PA 2200

Estado físico

Esta mezcla contiene nanoformas (según el reglamento REACH).

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla

Sinterizado por láser

Aplicaciones desaconsejadas

No se dispone de datos.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dirección

EOS GmbH Electro Optical Systems

Robert-Stirling-Ring 1

82152 Krailling / München

GERMANY

Teléfono +49 (0) 89 / 8 93 36 - 0

Fax +49 (0) 89 / 8 93 36 - 22 85

e-mail MSDSInfo@eos.info

1.4 Teléfono de emergencia

No se dispone de datos.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Indicaciones para la clasificación

El producto no cumple los criterios para la clasificación y el etiquetado según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP).

El producto no está sujeto a la obligación de etiquetado de conformidad con el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP).

2.2 Elementos de la etiqueta

Irrelevante

Indicaciones para el etiquetado

Según Directivas CE, el producto no requiere etiqueta.

2.3 Otros peligros

No se dispone de datos.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

No procede. El producto no es una sustancia.

3.2 Mezclas

Componentes peligrosos

El producto no contiene ninguna sustancia que se deba hacer constar en el sentido del Reglamento 1907/2006 (REACH), Anexo II.

3.3 Otros datos

Esta mezcla contiene nanoformas (según el reglamento REACH).

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Nombre comercial: PA 2200

Nº Producto: 9012-0014 / 200000061

Versión actual: 3.1.0, elaborado el: 27.01.2023

Versión sustituida: 3.0.3, elaborado el: 14.11.2022

Región: ES

Indicaciones generales

Si persisten las molestias, consultar al médico. Cambiar la ropa contaminada.

Inhalación

Retirar a la persona afectada de la zona de peligro. Procurar aire fresco.

Contacto con la piel

Lavar la zona afectada con agua y jabón. Tras contacto con el producto fundido, enfriar rápidamente con agua fría. No arrancar de la piel el producto solidificado. Acudir al médico.

Contacto con los ojos

Quitar las lentes de contacto. Lavar el ojo afectado con agua corriente durante 10-15 minutos, protegiendo el ojo no afectado y teniendo los párpados bien abiertos.

Ingestión

Consultar inmediatamente al médico. Enjuagar la boca cuidadosamente y a fondo con agua. En caso de desvanecimiento, no administrar nada por vía oral.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No se dispone de datos.

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

No se dispone de datos.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Espuma; Dióxido de carbono; Polvo extintor; Agua pulverizada

Medios de extinción inadecuados

No se dispone de datos.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio puede(n) desprenderse: Dióxido de carbono (CO₂); Monóxido de carbono (CO); Óxidos de nitrógeno (NO_x); Los gases de combustión de materias orgánicas deben considerarse siempre como tóxicos por inhalación.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar aparato respiratorio autónomo. Llevar ropa de protección

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

Observar medidas de protección (ver capítulos 7 y 8); Procurar ventilación suficiente. Evitar la formación de polvo. Mantener alejado de fuentes de ignición.

Para el personal de emergencia

No se dispone de datos. Equipo de protección personal – ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con método mecánico. Tratar el material recogido según se indica en el apartado "eliminación de residuos".

6.4 Referencia a otras secciones

No se dispone de datos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Indicaciones para manipulación sin peligro

Nombre comercial: PA 2200

N° Producto: 9012-0014 / 200000061

Versión actual: 3.1.0, elaborado el: 27.01.2023

Versión sustituida: 3.0.3, elaborado el: 14.11.2022

Región: ES

Almacenando y utilizando el producto de forma reglamentaria, no se requieren medidas especiales. Evitar la formación y acumulación de polvo. Procurar buena ventilación de los locales; dado el caso, instalar aspiración localizada en el lugar de trabajo.

Medidas generales de protección e higiene

No fumar, ni comer o beber durante el trabajo. Mantener alejado de alimentos y bebidas. Lavarse las manos antes de los descansos y al terminar el trabajo. Tener preparado dispositivo lavajos. No respirar el polvo. Protección preventiva de la piel con pomada protectora. Las zonas de la piel contaminadas con polvo deben limpiarse inmediatamente con agua y jabón, dado que el polvo priva la piel de su hidratación natural.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

El polvo puede formar con el aire una mezcla explosiva. Tomar medidas contra las cargas electrostáticas. Mantener alejadas posibles fuentes de calor e ignición.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento

Mantener los recipientes secos y herméticamente cerrados.

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Mantener el producto en recipientes cerrados.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

No se conocen.

7.3 Usos específicos finales

No se dispone de datos.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores de corte en el lugar de trabajo

Nº	Nombre de la sustancia	Nº CAS	Nº CE
1	POLVO (PARTICULAS NO CLASIFICADAS DE OTRA FORMA)		
	Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España		
	Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma: Fracción inhalable		
	VLA-ED	10	mg/m³
	Notas	c, o, e	
	Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España		
	Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma: Fracción respirable		
	VLA-ED	3	mg/m³
	Notas	c, o, d, e	
2	Dióxido de titanio; [en forma de polvo sin el 1 % de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
	Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España		
	Dióxido de titanio		
	VLA-ED	10	mg/m³

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

No se dispone de datos.

Equipo de protección personal

Protección respiratoria

Cuando se traspasen los valores límites del puesto de trabajo, se deberá llevar un aparato de protección respiratoria autorizado para este fin. Si no se dispone de indicaciones sobre los valores límites referidos al puesto de trabajo, en caso de formación de polvos, se deben tomar medidas suficientes de protección respiratoria. Máscara de protección respiratoria con filtro de partículas (categoría de filtro P 3)

Protección de los ojos / la cara

Gafas protectoras (EN 166)

Protección de las manos

Nombre comercial: PA 2200**N° Producto:** 9012-0014 / 200000061**Versión actual:** 3.1.0, elaborado el: 27.01.2023**Versión sustituida:** 3.0.3, elaborado el: 14.11.2022**Región:** ES

Salvo que la evaluación de riesgos indique lo contrario, se recomienda lo siguiente: Utilizar los guantes de protección en contacto frecuente con el producto (EN 374). Debe comprobarse en todo caso que los guantes de protección son adecuados para el puesto de trabajo específico (p. ej.: resistencia mecánica, compatibilidad con productos, antiestática). Seguir las indicaciones e información del fabricante de guantes para el empleo, el almacenamiento, el cuidado y el intercambio de guantes. Deben sustituirse inmediatamente los guantes de protección en caso de que presenten daños o cuando aparezcan los primeros signos de desgaste. Se recomienda la protección preventiva de la piel (crema protectora de la piel). Organizar los procesos de trabajo de manera que no deban llevarse permanentemente guantes. En caso de tratamiento térmico hay que utilizar guantes protectores termoaislantes.

Otros

Ropa de protección cerrada de material retardante a las llamas. Calzado de seguridad cerrado en modelo ESD (modelo ESD según EN 61340-4-3 o de valor similar).

Controles de la exposición del medio ambiente

No se dispone de datos.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	
sólido	
Estado físico	
Polvo	
Color	
blanco	
Olor	
inodoro	
Valor pH	
No aplicable	
Punto de ebullición / Intervalo de ebullición	
No aplicable	
Punto de fusión/punto de congelación	
Valor	185 °C
Método	EN ISO 11357-1
Temperatura de descomposición	
Valor	> 300 °C
Punto de inflamación	
No aplicable	
Temperatura de ignición	
Valor	450 °C
Método	DIN 51794
Notas	Energía mínima de ignición con inductividad: 100 - 300 mJ
Propiedades explosivas	
El producto es potencialmente explosivo.	
Inflamabilidad	
No existen datos	
Límite inferior de explosividad	
Valor	30 g/m ³
Límite superior de explosividad	
No existen datos	
Presión de vapor	
No aplicable	

Nombre comercial: PA 2200**N° Producto:** 9012-0014 / 200000061**Versión actual:** 3.1.0, elaborado el: 27.01.2023**Versión sustituida:** 3.0.3, elaborado el: 14.11.2022**Región:** ES**Densidad de vapor relativa**

No existen datos

Densidad relativa

No existen datos

Densidad

Valor	1,0	-	1,1	g/cm ³
Temperatura de referencia			20	°C

Solubilidad en agua

Notas	Insoluble
-------	-----------

Solubilidad

No existen datos

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)

No existen datos

Viscosidad cinemática

No existen datos

Características de las partículas

Esta mezcla contiene nanoformas (según el reglamento REACH). Contiene pequeñas cantidades de componentes que son nanomateriales como aditivo.

9.2 Otros datos**Otros datos**

No se dispone de datos.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.1 Reactividad**

No se dispone de datos.

10.2 Estabilidad química

No se dispone de datos.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de datos.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Ninguna al usar según las indicaciones.

10.5 Materiales incompatibles

Ninguna al usar según las indicaciones.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008****Toxicidad oral aguda****N° Nombre del producto****1 PA 2200**

Notas	no disponible
-------	---------------

Toxicidad dérmica aguda**N° Nombre del producto****1 PA 2200**

Notas	no disponible
-------	---------------

Toxicidad aguda por inhalación

Nombre comercial: PA 2200**Nº Producto:** 9012-0014 / 200000061**Versión actual:** 3.1.0, elaborado el: 27.01.2023**Versión sustituida:** 3.0.3, elaborado el: 14.11.2022**Región:** ES

Nº	Nombre del producto
1	PA 2200
Notas	no disponible

Corrosión o irritación cutánea	
Nº	Nombre del producto
1	PA 2200
Notas	no disponible

Lesiones o irritación ocular graves	
Nº	Nombre del producto
1	PA 2200
Notas	no disponible

Sensibilización respiratoria o cutánea	
No existen datos	

Mutagenicidad en células germinales	
No existen datos	

Toxicidad para la reproducción	
No existen datos	

Carcinogenicidad	
No existen datos	

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	
No existen datos	

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	
No existen datos	

Peligro de aspiración	
No existen datos	

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	
El contacto con los ojos puede causar irritaciones por acción mecánica (polvo).	

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo	
La inhalación de polvos puede causar irritaciones de las vías respiratorias.	

11.2 Información relativa a otros peligros**Propiedades de alteración endocrina**

No se dispone de datos.

Otros datos

No se dispone de datos.

SECCIÓN 12: Información ecológica**12.1 Toxicidad**

Toxicidad para los peces (aguda)	
Nº	Nombre del producto
1	PA 2200
Notas	no disponible

Toxicidad para los peces (crónica)	
No existen datos	

Toxicidad para las dafnias (aguda)	
Nº	Nombre del producto
1	PA 2200
Notas	no disponible

Nombre comercial: PA 2200**Nº Producto:** 9012-0014 / 200000061**Versión actual:** 3.1.0, elaborado el: 27.01.2023**Versión sustituida:** 3.0.3, elaborado el: 14.11.2022**Región:** ES**Toxicidad para las dafnias (crónica)**

No existen datos

Toxicidad para las algas (aguda)**Nº** **Nombre del producto****1** **PA 2200**

Notas no disponible

Toxicidad para las algas (crónica)

No existen datos

Toxicidad en bacterias

No existen datos

12.2 Persistencia y degradabilidad**Eliminación fisicoquímica****Nº** **Nombre del producto****1** **PA 2200**

Notas De conformidad con experiencias pasadas, si se emplea debidamente el producto no provoca ningún desorden.

12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de datos.

12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

12.8 Otros datos**Otros datos**

Se debe impedir que el producto pase de forma incontrolada al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos****Producto**

La asignación de un código de residuo según el Catálogo Europeo de Residuos se deberá efectuar de acuerdo con las empresas regionales de eliminación de residuos.

Envases/embalajes

Envases deben ser completamente vaciados y deben ser llevados a la eliminación adecuada en conformidad con las disposiciones legales. Envases no vaciados de restos deben ser llevados a la eliminación después de haber contactado la compañía de eliminación.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**14.1 Transporte ADR/RID/ADN**

El producto no está sometido a las normas ADR/RID/ADN.

14.2 Transporte IMDG

El producto no está sometido a las normas IMDG.

14.3 Transporte ICAO-TI / IATA

El producto no está sometido a las normas ICAO-TI / IATA.

14.4 Otros datos

Nombre comercial: PA 2200

N° Producto: 9012-0014 / 200000061

Versión actual: 3.1.0, elaborado el: 27.01.2023

Versión sustituida: 3.0.3, elaborado el: 14.11.2022

Región: ES

No se dispone de datos.

14.5 Peligros para el medio ambiente

Datos sobre peligros para el medio ambiente, en tanto que relevantes, véase 14.1 - 14.3.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No se dispone de datos.

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

Irrelevante

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

UE Reglamentación

Reglamento (CE) n o 1907/2006 (REACH) Anexo XIV (Lista de Sustancias sujetas a autorización)

Según los datos disponibles o la información suministrada por los proveedores anteriores en la cadena, el artículo no contiene sustancias consideradas como sustancias sujetas a autorización de conformidad con el anexo XIV del Reglamento REACH (CE) 1907/2006.

Lista de candidatos REACH de sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) para el procedimiento de autorización

Según los datos disponibles o la información suministrada por los distribuidores, el producto no contiene sustancias que estén consideradas como posibles sustancias que podrían ser incluidas en el anexo XIV (Lista de sustancias sujetas a autorización) de conformidad con el artículo 57, en relación con el artículo 59, del Reglamento REACH (CE) 1907/2006.

Reglamento (CE) n o 1907/2006 (REACH) Anexo XVII: RESTRICCIONES A LA FABRICACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y USO DE DETERMINADAS SUSTANCIAS, PREPARADOS Y ARTÍCULOS PELIGROSOS

Según los datos disponibles o la información suministrada por los proveedores anteriores en la cadena, el artículo no contiene sustancias que estén sujetas a lo expuesto en el anexo XVII del Reglamento REACH (CE) 1907/2006.

Directiva 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas

El producto no está sometido al anexo I, parte 1 o 2.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una valoración de seguridad química para el producto.

SECCIÓN 16: Otra información

Fuentes de los datos utilizados para elaborar la ficha:

Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) en la versión vigente respectivamente.

Directivas 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164.

Valores nacionales máximos en el aire en la versión vigente respectivamente del país correspondiente.

Reglamentos de transporte de conformidad con ADR, RID, IMDG, IATA en la versión vigente respectivamente.

Las fuentes de datos, que fueron empleadas para la determinación de datos físicos, tóxicos y ecotoxicológicos, se indican directamente en el capítulo correspondiente.

Sector que expide la hoja de datos

UMCO GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg

Tel.: +49 40 / 555 546 300 Fax: +49 40 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

Esta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos. Su objetivo es describir nuestros productos desde el punto de vista de la seguridad, por lo que no garantiza propiedades concretas de los productos.

Este documento está protegido por los derechos de autor. Cualquier modificación o reproducción precisará la autorización expresa de UMCO GmbH.

Prod-ID 611149