

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

Versión: **3.0 es**

Reemplaza la versión de: 03.01.2022

Versión: (2)

fecha de emisión: 15.10.2019

Revisión: 02.03.2024

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

1.1 Identificador de producto

Identificación de la sustancia	Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.
Número de artículo	4479
Número de registro (REACH)	No es necesario indicar el uso identificado, ya que según la disposición REACH no es obligatorio registrar la sustancia (<1 t/a).
Número de clasificación del anexo VI del CLP	082-001-00-6
Número CE	215-174-5
Número CAS	1309-60-0

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

Usos pertinentes identificados:	Producto químico de laboratorio Uso analítico y de laboratorio
Usos desaconsejados:	No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos). Alimentos, bebidas y piensos.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Alemania

Teléfono: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carloth.de

Sitio web: www.carloth.de

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad: Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente): sicherheit@carloth.de

Proveedor (importador): QUIMIVITA S.A.
Calle Balmes 245, 6a Planta
08006 Barcelona
+34 932 380 094
-
ranguita@quimivita.es
www.quimivita.es

1.4 Teléfono de emergencia

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥ 97 %, p.a.

número de artículo: 4479

Nombre	Calle	Código postal/ciudad	Teléfono	Sitio web
Servicio de Información Toxicológica (SIT)		28232 Madrid	+34 91 562 0420	https://www.mjusticia.gob.es/es/institucional/organismos/instituto-nacional/servicios/servicio-informacion

1.5 Importador

QUIMIVITA S.A.
Calle Balmes 245, 6a Planta
08006 Barcelona
España

Teléfono: +34 932 380 094

Fax: -

e-Mail: ranguita@quimivita.es

Sitio web: www.quimivita.es

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Sección	Clase de peligro	Categoría	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
2.14	Sólidos comburentes	3	Ox. Sol. 3	H272
3.10	Toxicidad aguda (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1I	Toxicidad aguda (por inhalación)	4	Acute Tox. 4	H332
3.7	Toxicidad para la reproducción	1A	Repr. 1A	H360Df
3.9	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)	2	STOT RE 2	H373
4.1A	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico	1	Aquatic Chronic 1	H410

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16

Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

Se pueden esperar efectos retardados o inmediatos como consecuencia de una exposición a corto o largo plazo. Tanto el derrame como el agua de extinción pueden contaminar los cursos de agua.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Palabra de advertencia

Peligro

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥ 97 %, p.a.

número de artículo: 4479

Pictogramas

GHS03, GHS07,
GHS08, GHS09



Indicaciones de peligro

H272	Puede agravar un incendio; comburente
H302+H332	Nocivo en caso de ingestión o inhalación
H360Df	Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica a la fertilidad
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia

Consejos de prudencia - prevención

P220	Mantener o almacenar alejado de la ropa/materiales combustibles
P273	Evitar su liberación al medio ambiente
P280	Llevar guantes de protección

Consejos de prudencia - respuesta

P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico
-----------	--

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales

Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml

Palabra de advertencia: **Peligro**

Símbolo(s)



H360Df	Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
P280	Llevar guantes de protección.
P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.

Propiedades de alteración endocrina

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de $\geq 0,1\%$.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia	Óxido de plomo(IV)
Fórmula molecular	PbO ₂
Masa molar	239,2 g/mol
No CAS	1309-60-0

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

No CE	215-174-5
No de índice	082-001-00-6

Sustancia, Límites de concentración específicos y factores M, ETA			
Límites de concentración específicos	Factores M	ETA	Vía de exposición
Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,3 % Repr. 2; H361f: C ≥ 2,5 % STOT RE 2; H373: C ≥ 0,5 %	-	500 mg/kg >1,5 mg/l/4h	oral inhalación: polvo/ niebla

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios



Notas generales

Quitar las prendas contaminadas.

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Aclararse la piel con agua/ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de ingestión

Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Pueden producirse cefaleas y mareos, Agitación, Náuseas, Vómitos, Daño irreversible en órganos internos, Efecto de envenenamiento en el sistema nervioso central puede causar convulsiones, dificultad al respirar y desmayo, Irregularidades del ritmo cardíaco

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

ninguno

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción



Medios de extinción apropiados

medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno!
agua, espuma, polvo extinguidor seco, polvo ABC

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥ 97 %, p.a.

número de artículo: 4479

Medios de extinción no apropiados

chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Propiedad comburante. No combustible.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

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

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada. Si la materia se ha introducido en una corriente de agua o en una alcantarilla, informar a la autoridad responsable.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Recoger mecánicamente. Control del polvo.

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Evítese la exposición. Evitar la producción de polvo.

Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

Eliminación de depósitos de polvo. Manténgase lejos de materias combustibles.

Medidas de protección del medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥ 97 %, p.a.

número de artículo: 4479

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar seco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Sustancias o mezclas incompatibles

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos. Mantener o almacenar alejado de la ropa/materiales combustibles. Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.

Atención a otras indicaciones:

Requisitos de ventilación

Almacene los productos peligrosos que desprendan vapores en lugares permanentemente ventilados. Utilización de ventilación local y general.

Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento

Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 – 25 °C

7.3 Usos específicos finales

No hay información disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites nacionales

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

País	Nombre del agente	No CAS	Identificador	VLA-ED [mg/m ³]	VLA-EC [mg/m ³]	VLA-VM [mg/m ³]	Anotación	Fuente
ES	plomo, compuestos inorgánicos		VLA	0,15			Pb	INSHT
ES	partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma		VLA	10			nosil, i, no_asb	INSHT
ES	partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma		VLA	3			nosil, r, no_asb	INSHT
EU	compuestos de plomo		IOELV	0,15				2022/431/UE

Anotación

i	Fracción inhalable
no_asb	Sin fibras de amianto
nosil	No contiene sílice cristalina libre
Pb	Calculado como Pb (plomo)
r	Fracción respirable
VLA-EC	Valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se disponga lo contrario)
VLA-ED	Valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un período de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)
VLA-VM	Valor máximo a partir del cual no debe producirse ninguna exposición (ceiling value)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

Valores límite biológicos

País	Nombre del agente	No CAS	Parámetro	Anotación	Identificador	Valor	Material	Fuente
ES	plomo, compuestos inorgánicos		plomo	Pb	VLB	700 µg/l	sangre	INSHT

Anotación

Pb Calculado como Pb (plomo)

8.2 Controles de la exposición

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección de los ojos/la cara



Utilizar gafas de protección con protección a los costados.

Protección de la piel



• protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. Los tiempos son valores aproximados de mediciones a 22 ° C y contacto permanente. El aumento de las temperaturas debido a las sustancias calentadas, el calor del cuerpo, etc. y la reducción del espesor efectivo de la capa por estiramiento puede llevar a una reducción considerable del tiempo de penetración. En caso de duda, póngase en contacto con el fabricante. Con un espesor de capa aproximadamente 1,5 veces mayor / menor, el tiempo de avance respectivo se duplica / se reduce a la mitad. Los datos se aplican solo a la sustancia pura. Cuando se transfieren a mezclas de sustancias, solo pueden considerarse como una guía.

• tipo de material

NBR (Goma de nitrilo)

• espesor del material

>0,11 mm

• tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes

>480 minutos (permeación: nivel 6)

• otras medidas de protección

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

Protección respiratoria



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P2 (filtra al menos 94 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

Controles de exposición medioambiental

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	sólido
Color	marrón oscuro
Olor	inodoro
Punto de fusión/punto de congelación	>290 °C a 1 atm (ECHA)
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	no determinado
Inflamabilidad	no combustible
Límite superior e inferior de explosividad	no determinado
Punto de inflamación	no es aplicable
Temperatura de auto-inflamación	no determinado
Temperatura de descomposición	<300 °C a 1 atm (ECHA)
pH (valor)	6 – 7 (en solución acuosa: 100 g/l, 20 °C)
Viscosidad cinemática	no relevantes
<u>Solubilidad(es)</u>	
Hidrosolubilidad	(prácticamente insoluble)
<u>Coefficiente de reparto</u>	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	no relevantes (inorgánico)
Presión de vapor	no determinado
<u>Densidad y/o densidad relativa</u>	
Densidad	9,4 g/cm ³
Densidad de vapor	Las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles.
Características de las partículas	No existen datos disponibles.
<u>Otros parámetros de seguridad</u>	
Propiedades comburentes	comburente

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

9.2 Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico: No hay información adicional.

Otras características de seguridad: No hay información adicional.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Esta es una sustancia reactiva. Propiedad comburante.

10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Peligro/reacciones peligrosas con: muy comburente, Metales alcalinos, Materiales combustibles, Polvo de metal, Derivado nitrado, Fósforo, Medios de reducción, Azufre, Óxidos de azufre, Ácido sulfúrico, Sulfuro de hidrógeno (H₂S), Ácido fuerte, Peróxido de hidrógeno

10.4 Condiciones que deben evitarse

Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: <300 °C a 1 atm.

10.5 Materiales incompatibles

materiales combustibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión. Nocivo en caso de inhalación.

Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

Carcinogenicidad

No se clasificará como carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción

Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica a la fertilidad.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥ 97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

• En caso de ingestión

diarrea, vómitos, dolor abdominal, estreñimiento, daño irreversible en órganos internos, efecto de envenenamiento en el sistema nervioso central puede causar convulsiones, dificultad al respirar y desmayo, trastornos gastrointestinales

• En caso de contacto con los ojos

No se dispone de datos.

• En caso de inhalación

tos, Ahogos

• En caso de contacto con la piel

No se dispone de datos.

• Otros datos

Otros efectos adversos: Cerebro, Sistema cardiovascular, Cefalea, Espasmos, Vértigo, Agitación

11.2 Propiedades de alteración endocrina

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de $\geq 0,1\%$.

11.3 Información relativa a otros peligros

No hay información adicional.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No se dispone de datos.

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 contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de $\geq 0,1\%$.

12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥ 97 %, p.a.

número de artículo: 4479

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos



Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR). Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia. Envases completamente vacíos pueden ser reciclados.

13.2 Disposiciones sobre prevención de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espedífcamente de ramo y proceso.

Características de los residuos que permiten calificarlos de peligrosos

- HP 2 comburente
- HP 5 toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración
- HP 6 toxicidad aguda
- HP 10 tóxico para la reproducción
- HP 14 ecotóxico

13.3 Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes. Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADRRID	UN 1872
Código-IMDG	UN 1872
OACI-IT	UN 1872

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADRRID	DIÓXIDO DE PLOMO
Código-IMDG	LEAD DIOXIDE
OACI-IT	Lead dioxide

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADRRID	5.1
Código-IMDG	5.1
OACI-IT	5.1

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

14.4 Grupo de embalaje

ADRRID	III
Código-IMDG	III
OACI-IT	III

14.5 Peligros para el medio ambiente peligroso para el medio ambiente acuático

14.6 Precauciones particulares para los usuarios



Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.

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



El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.

14.8 Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) Información adicional

Designación oficial	DIÓXIDO DE PLOMO
Menciones en la carta de porte	UN1872, DIÓXIDO DE PLOMO, 5.1, III, (E), peligro para el medio ambiente
Código de clasificación	O2
Etiqueta(s) de peligro	5.1, "Pez y árbol"
 	
Peligros para el medio ambiente	Sí (peligroso para el medio ambiente acuático)
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
Categoría de transporte (CT)	3
Código de restricciones en túneles (CRT)	E
Número de identificación de peligro	50

Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID) Información adicional

Código de clasificación	O2
Etiqueta(s) de peligro	5.1, "Pez y árbol"
 	
Peligros para el medio ambiente	Sí Peligroso para el agua
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
Categoría de transporte (CT)	3
Número de identificación de peligro	50

Ficha de datos de seguridad



conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE




Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional

Designación oficial	LEAD DIOXIDE
Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration)	UN1872, LEAD DIOXIDE, 5.1, III, MARINE POLLUTANT
Contaminante marino	Sí (peligroso para el medio ambiente acuático)
Etiqueta(s) de peligro	5.1, "Pez y árbol"
 	
Disposiciones especiales (DE)	-
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-Q
Categoría de estiba (stowage category)	A
Grupo de segregación	7 - Metales pesados 9 - Plomo y sus compuestos

Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Información adicional

Designación oficial	Lead dioxide
Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration)	UN1872, Lead dioxide, 5.1, III
Peligros para el medio ambiente	Sí (peligroso para el medio ambiente acuático)
Etiqueta(s) de peligro	5.1
	
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	10 kg

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)

Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII

Sustancias peligrosas con restricciones (REACH, Anexo XVII)				
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Restricción	No
Óxido de plomo(IV)	tóxico para la reproducción		R28-30	30
Óxido de plomo(IV)	sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente		R75	75
Óxido de plomo(IV)	compuestos de plomo		R63	63
Óxido de plomo(IV)	compuestos de plomo		R72 R72_Pb	72

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

Leyenda

- R28-30 1. No podrá comercializarse ni utilizarse:
- como sustancias,
 - como componentes de otras sustancias, o
 - en mezclas,
- para su venta al público en general cuando la concentración individual en la sustancia o la mezcla sea superior o igual a:
- bien al correspondiente límite específico de concentración establecido en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) no 1272/2008, o
 - bien al límite de concentración genérico pertinente especificado en la parte 3 del anexo I del Reglamento (CE) no 1272/2008.
- Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de tales sustancias o mezclas lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente:
«Reservado exclusivamente a usuarios profesionales».
2. No obstante, el punto 1 no se aplicará a:
- a) los medicamentos de uso humano o veterinario, tal y como están definidos en la Directiva 2001/82/CE y en la Directiva 2001/83/CE;
 - b) los productos cosméticos tal como los define la Directiva 76/768/CEE;
 - c) los siguientes combustibles y productos derivados del petróleo:
 - los carburantes contemplados en la Directiva 98/70/CE,
 - los derivados de los hidrocarburos, previstos para uso como combustibles en instalaciones de combustión móviles o fijas,
 - los combustibles vendidos en sistema cerrado (por ejemplo, bombonas de gas licuado);
 - d) las pinturas para artistas contempladas en Reglamento (CE) no 1272/2008;
 - e) las sustancias enumeradas en el apéndice 11, columna 1, para las aplicaciones o usos enumerados en el apéndice 11, columna 2. Si se especifica una fecha en la columna 2 del apéndice 11, la exención se aplicará hasta la fecha mencionada;
 - f) los productos contemplados por el Reglamento (UE) 2017/745.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

Leyenda

- R63
1. No se utilizarán en ninguna de las partes de los artículos de joyería ni se comercializarán estos artículos si la concentración de plomo (expresada en metal) en la parte en cuestión es igual o superior al 0,05 % en peso.
 2. A efectos del punto 1:
 - i) los «artículos de joyería» comprenderán los artículos de joyería y bisutería y los accesorios para el pelo, lo que incluye:
 - a) brazaletes, collares y anillos;
 - b) pírsines;
 - c) relojes de pulsera y pulseras de cualquier tipo;
 - d) broches y gemelos;
 - ii) por «ninguna de las partes» se entiende también los materiales utilizados en la fabricación de las joyas, así como los distintos componentes de los artículos de joyería.
 3. El punto 1 se aplicará también a las distintas partes cuando se utilicen o se comercialicen para la fabricación de joyas.
 4. No obstante, el punto 1 no se aplicará:
 - a) al vidrio cristal tal como se define en el anexo I (categorías 1, 2, 3 y 4) de la Directiva 69/493/CEE del Consejo (14);
 - b) a los componentes internos de los aparatos de relojería inaccesibles para los consumidores;
 - c) a las piedras preciosas y semipreciosas no sintéticas o reconstruidas [código NC 7103, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (CEE) no 2658/87], salvo que hayan sido tratadas con plomo o sus componentes o con mezclas que contengan estas sustancias;
 - d) a los esmaltes, definidos como mezclas vitrificables resultantes de la fusión, vitrificación o sinterización de minerales fundidos a una temperatura mínima de 500 °C.
 5. No obstante, el punto 1 no se aplicará a los artículos de joyería comercializados por primera vez antes del 9 de octubre de 2013 ni a los artículos de joyería producidos antes del 10 de diciembre de 1961.
 6. No más tarde del 9 de octubre de 2017, la Comisión reevaluará los puntos 1 a 5 de la presente entrada a la luz de los nuevos datos científicos que estén disponibles, en particular sobre la existencia de alternativas y sobre la migración de plomo a partir de los artículos a que se refiere el punto 1, y modificará dicha entrada en consecuencia, si procede.
 7. No se comercializarán ni utilizarán en artículos suministrados al público en general si la concentración de plomo (expresado en metal) en dichos artículos o las partes accesibles de estos es igual o superior al 0,05 % en peso y si los niños pueden introducirse en la boca tales artículos o partes en condiciones de utilización normales o razonablemente previsibles.

Ese límite no se aplicará cuando pueda demostrarse que la tasa de liberación de plomo a partir de un artículo o una parte accesible, estén o no revestidos, no excede de 0,05 µg/cm² por hora (equivalente a 0,05 µg/g/h) y que, en el caso de los artículos revestidos, el revestimiento es suficiente para garantizar que esta tasa de liberación no se rebase durante un período de al menos dos años de utilización del artículo en condiciones normales o razonablemente previsibles.

A los efectos del presente punto, se considerará que un artículo o una parte accesible de un artículo pueden ser introducidos en la boca por los niños si miden menos de 5 cm en una de sus dimensiones o tienen una pieza desmontable o sobresaliente de ese tamaño.
 8. No obstante, el punto 7 no se aplicará:
 - a) a los artículos de joyería del punto 1;
 - b) al vidrio cristal tal como se define en el anexo I (categorías 1, 2, 3 y 4) de la Directiva 69/493/CEE;
 - c) a las piedras preciosas y semipreciosas no sintéticas o reconstruidas [código NC 7103 establecido en el Reglamento (CEE) no 2658/87], salvo que hayan sido tratadas con plomo o sus compuestos o con mezclas que contengan estas sustancias;
 - d) a los esmaltes, definidos como mezclas vitrificables resultantes de la fusión, vitrificación o sinterización de minerales fundidos a una temperatura de al menos 500 °C;
 - e) a las llaves y cerraduras, incluidos los candados;
 - f) a los instrumentos musicales;
 - g) a los artículos o partes de artículos que incluyan aleaciones de latón, si la concentración de plomo (expresada en metal) en la aleación de latón no excede del 0,5 % en peso;
 - h) a las puntas de utensilios de escritura;
 - i) a los artículos religiosos;
 - j) a las pilas portátiles de carbón-zinc y a las pilas botón;
 - k) a los artículos que entran en el ámbito de aplicación de:
 - i) la Directiva 94/62/CE;
 - ii) el Reglamento (CE) no 1935/2004;
 - iii) la Directiva 2009/48/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (1);
 - iv) la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo (2).
 9. No más tarde del 1 de julio de 2019, la Comisión reevaluará el punto 7 y el punto 8, letras e), f), i) y j), de la presente entrada a la luz de los nuevos datos científicos que estén disponibles, en particular sobre la existencia de alternativas y sobre la migración de plomo a partir de los artículos a que se refiere el punto 7, incluido el requisito relativo a la integridad del revestimiento, y modificará dicha entrada en consecuencia, si procede.
 10. No obstante, el punto 7 no se aplicará a los artículos comercializados por primera vez antes del 1 de junio de 2016.
 11. Se prohíbe realizar cualquiera de los siguientes actos después del 15 de febrero de 2023 en humedales o a menos de cien metros de estos:
 - a) disparar munición que contenga una concentración de plomo (expresada en metal) igual o superior al 1 % en peso;
 - b) transportar cualquier munición de este tipo mientras se dispara en un humedal o dirigiéndose a disparar en un humedal.

A efectos del párrafo primero:

 - a) "a menos de cien metros" significa a menos de cien metros de cualquier punto de la linde exterior de un humedal;
 - b) "disparar en humedales" significa disparar dentro de los humedales o a menos de cien metros de estos;
 - c) si se comprueba que una persona transporta munición dentro de un humedal o a menos de cien metros de un humedal mientras dispara o se dirige a disparar, se considerará que está disparando en humedales, salvo que dicha persona pueda demostrar que se trata de otro tipo de disparos.

La restricción establecida en el párrafo primero no se aplicará en un Estado miembro si dicho Estado miembro notifica a la Comisión, de conformidad con el punto 12, su intención de hacer uso de la opción prevista en dicho punto.
 12. Si al menos el 20 % del territorio de un Estado miembro, excluidas las aguas territoriales, son humedales, dicho Estado miembro podrá, en lugar de la restricción establecida en el punto 11, párrafo primero, prohibir los siguientes actos en todo su territorio a partir del 15 de febrero de 2024:
 - a) comercializar munición que contenga una concentración de plomo (expresada en metal) igual o superior al 1 % en peso;

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥ 97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

Leyenda

- b) disparar cualquier munición de ese tipo;
c) transportar cualquier munición de ese tipo mientras se dispara o dirigiéndose a realizar disparos.
Todo Estado miembro que tenga la intención de acogerse a la opción del párrafo primero lo notificará a la Comisión a más tardar el 15 de agosto de 2021. El Estado miembro transmitirá a la Comisión el texto de las medidas nacionales adoptadas por dicho Estado sin demora y, en cualquier caso, antes del 15 de agosto de 2023. La Comisión publicará sin demora los correspondientes avisos de intención y los textos de las medidas nacionales que reciba.
13. A los efectos de los puntos 11 y 12, se entenderá por:
a) "humedales": extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean estas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros;
b) "munición": perdigones utilizados o destinados a utilizarse en una sola carga o cartucho de escopeta;
c) "escopeta": arma de ánima lisa, excluidas las armas de aire comprimido;
d) "disparo": todo disparo de escopeta;
e) "transportar": llevar consigo, o llevar o transportar por cualquier otro medio;
f) a la hora de determinar si una persona sorprendida con munición la transporta "para dirigirse a disparar":
i) se tendrán en cuenta todas las circunstancias del caso;
ii) la persona que ha sido sorprendida con la munición no tiene que ser necesariamente la misma persona que dispara.
14. Los Estados miembros podrán mantener las disposiciones nacionales en materia de protección del medio ambiente o de la salud humana en vigor el 15 de febrero de 2021 y restringir el plomo en la munición de forma más estricta que lo dispuesto en el punto 11.
El Estado miembro comunicará sin demora el texto de dichas disposiciones nacionales a la Comisión. La Comisión publicará sin demora los textos que reciba de dichas medidas nacionales.
15. No se comercializarán ni utilizarán en artículos producidos a partir de polímeros o copolímeros de cloruro de vinilo ("PVC") si la concentración de plomo es igual o superior al 0,1 % en peso del material de PVC.
16. El punto 15 será aplicable con efectos a partir del 29 de noviembre de 2024.
17. No obstante, el punto 15 no se aplicará a los artículos de PVC que contengan PVC flexible valorizado hasta el 28 de mayo de 2025.
18. No obstante, el punto 15 no se aplicará a los siguientes artículos de PVC que contengan PVC rígido valorizado hasta el 28 de mayo de 2033, si la concentración de plomo es inferior al 1,5 % en peso del PVC rígido valorizado:
a) perfiles y láminas para aplicaciones exteriores en edificios y obras de ingeniería civil, excluidas cubiertas y terrazas;
b) perfiles y láminas para cubiertas y terrazas, siempre que el PVC valorizado se utilice en una capa intermedia y esté totalmente recubierto por una capa de PVC u otro material cuya concentración de plomo sea inferior al 0,1 % en peso;
c) perfiles y láminas para uso en espacios ocultos u quedades en edificios y obras de ingeniería civil (cuando sean inaccesibles durante el uso normal, excluido el mantenimiento, por ejemplo conductos de cables);
d) perfiles y láminas para aplicaciones de construcción interior, siempre que toda la superficie del perfil o la lámina orientada a las zonas ocupadas de un edificio tras la instalación se produzca a partir de PVC u otro material cuya concentración de plomo sea inferior al 0,1 % en peso;
e) tubos multicapa (excepto tuberías para agua potable), siempre que el PVC valorizado se utilice en una capa intermedia y esté totalmente recubierto con una capa de PVC u otro material cuya concentración de plomo sea inferior al 0,1 % en peso;
f) accesorios, excepto accesorios destinados a tuberías para agua potable.
A partir del 28 de mayo de 2026, el PVC rígido valorizado de las categorías de artículos mencionadas en las letras a) a d) solo se utilizará para la producción de nuevos artículos de cualquiera de esas categorías.
Los proveedores de artículos de PVC que contengan PVC rígido valorizado con una concentración de plomo igual o superior al 0,1 % en peso del material de PVC garantizarán, antes de la comercialización de esos artículos, que estén marcados de manera visible, legible e indeleble con la siguiente indicación: "Contiene $\geq 0,1$ % de plomo". Cuando el marcado no pueda figurar en el artículo debido a la naturaleza de este, figurará en el embalaje del artículo.
Los proveedores de artículos de PVC que contengan PVC rígido valorizado presentarán a las autoridades nacionales responsables del control de la ejecución, cuando así lo soliciten, pruebas documentales que justifiquen las alegaciones sobre el origen valorizado del PVC de dichos artículos. Los certificados expedidos por los sistemas para demostrar la trazabilidad y el contenido reciclado, como los elaborados con arreglo a la norma EN 15343:2007 o normas reconocidas equivalentes, podrán utilizarse para justificar tales alegaciones sobre artículos de PVC producidos en la Unión. Las alegaciones relativas al origen valorizado del PVC de artículos importados irán acompañadas de un certificado que demuestre de forma equivalente la trazabilidad y el contenido reciclado, expedido por un tercero independiente.
A más tardar el 28 de mayo de 2028, la Comisión revisará el presente punto a la luz de nuevos datos científicos y, si procede, lo modificará en consecuencia.
19. No obstante, el punto 15 no se aplicará a:
a) los separadores de sílice y PVC en las baterías de plomo hasta el 28 de mayo de 2033;
b) los artículos contemplados en el punto 1, de conformidad con los puntos 2 a 5, y en el punto 7, de conformidad con los puntos 8 y 10;
c) los artículos incluidos en el ámbito de aplicación de los actos siguientes:
i) Reglamento (CE) n.º 1935/2004;
ii) Directiva 2011/65/UE;
iii) Directiva 94/62/CE;
iv) Directiva 2009/48/CE.
20. No obstante, el punto 15 no se aplicará a los artículos de PVC comercializados hasta el 28 de noviembre de 2024.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥ 97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

Leyenda

- R72 1. No se comercializarán después del 1 de noviembre de 2020 en ninguno de los artículos siguientes:
- a) prendas de vestir o accesorios relacionados,
 - b) textiles distintos de las prendas de vestir que, en circunstancias normales o razonablemente previsibles de uso, entren en contacto con la piel humana de forma similar a las prendas de vestir,
 - c) calzado,
- si las prendas de vestir, los accesorios relacionados, los textiles distintos de las prendas de vestir o el calzado están destinados a ser utilizados por los consumidores y la sustancia está presente en una concentración, medida en material homogéneo, igual o superior a la especificada para dicha sustancia en el apéndice 12.
2. No obstante, por lo que se refiere a la comercialización de formaldehído [número CAS 50-00-0] en chaquetas, abrigos y tapicería, la concentración pertinente a efectos del apartado 1 será de 300 mg/kg durante el período entre el 1 de noviembre de 2020 y el 1 de noviembre de 2023. Tras esta fecha, se aplicará la concentración especificada en el apéndice 12.
3. El apartado 1 no será aplicable a:
- a) las prendas de vestir, los accesorios relacionados o el calzado, o las partes de prendas de vestir, accesorios relacionados o calzado, hechos exclusivamente de cueros o pieles naturales;
 - b) los cierres no textiles y los elementos decorativos no textiles;
 - c) las prendas de vestir, los accesorios relacionados, los textiles distintos de las prendas de vestir o el calzado de segunda mano;
 - d) las moquetas de una pieza y los revestimientos textiles del suelo para uso en interiores, las alfombrillas y las alfombras.
4. El apartado 1 no se aplicará a las prendas de vestir, los accesorios relacionados, los textiles distintos de las prendas de vestir o el calzado incluidos en el ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo (*) o del Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo (**).
5. El apartado 1, letra b), no se aplicará a los textiles desechables. Se consideran textiles desechables los diseñados para utilizarse una sola vez o durante un tiempo limitado y que no están destinados a usos posteriores con la misma finalidad o una finalidad similar.
6. Los apartados 1 y 2 se aplicarán sin perjuicio de la aplicación de cualquier otra restricción más estricta establecida en el presente anexo o en otro acto legislativo aplicable de la Unión.
7. La Comisión revisará la excepción del punto 3, letra d), y, en su caso, modificará dicho punto en consecuencia.
- (*) Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2016, relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo (DO L 81 de 31.3.2016, p. 51).
- (**) Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2017, sobre los productos sanitarios, por el que se modifican la Directiva 2001/83/CE, el Reglamento (CE) n.o 178/2002 y el Reglamento (CE) n.o 1223/2009 y por el que se derogan las Directivas 90/385/CEE y 93/42/CEE del Consejo (DO L 117 de 5.5.2017, p. 1).
- R72_Pb Apéndice 12 (límites de concentración máximos por peso de materiales homogéneos): 1 mg/kg después de la extracción (concentración expresada en Pb metal que puede extraerse del material)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

Leyenda

- R75
1. No se comercializarán en mezclas para su uso para tatuaje, y las mezclas que las contengan no se usarán para tatuaje, después del 4 de enero de 2022 si la sustancia o las sustancias en cuestión están presentes en las siguientes circunstancias:
 - a) en el caso de las sustancias clasificadas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como carcinógenos de categorías 1A, 1B o 2, o mutágenos de células germinales de categorías 1A, 1B o 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso;
 - b) en el caso de una sustancia clasificada en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como tóxica para la reproducción de categorías 1A, 1B o 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,001 % en peso;
 - c) en el caso de una sustancia clasificada en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como sensibilizante cutáneo de categorías 1, 1A o 1B, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,001 % en peso;
 - d) en el caso de las sustancias clasificadas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como corrosivo cutáneo de categorías 1, 1A, 1B o 1C, irritante cutáneo de categoría 2, sustancia que causa lesiones oculares graves de categoría 1, o irritante ocular de categoría 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior:
 - i) al 0,1 % en peso, si la sustancia se utiliza únicamente como regulador de pH;
 - ii) al 0,01 % en peso, en todos los demás casos;
 - e) en el caso de una sustancia incluida en el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 (*1), la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso;
 - f) en el caso de una sustancia respecto de la cual se especifica la condición de uno o varios de los tipos siguientes en la columna g (tipo de producto, partes del cuerpo) de la tabla del anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso:
 - i) "Productos que se aclaran";
 - ii) "No utilizar en productos aplicados en las mucosas";
 - iii) "No utilizar en productos para los ojos";
 - g) si se trata de una sustancia para la que se ha especificado una condición en la columna h (Concentración máxima en el producto preparado para el uso) o en la columna i (Otras condiciones) del cuadro del anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración, o de algún otro modo, no conforme con la condición especificada en dicha columna;
 - h) en el caso de una sustancia incluida en el apéndice 13 del presente anexo, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al límite de concentración especificado para esa sustancia en dicho apéndice.
 2. A efectos de la presente entrada, se entiende por uso de una mezcla "para tatuaje" la inyección o introducción de la mezcla en la piel, las mucosas o el globo ocular de una persona, mediante cualquier proceso o procedimiento [incluidos los procedimientos comúnmente denominados maquillaje permanente, tatuaje cosmético, micro-blading (diseño de cejas pelo a pelo) y micropigmentación], con el objetivo de realizar una marca o un dibujo en su cuerpo.
 3. Si una sustancia no incluida en el apéndice 13 cumple más de una de las letras a) a g) del punto 1, se aplicará a dicha sustancia el límite de concentración más estricto establecido en los puntos de que se trate. Si una sustancia incluida en el apéndice 13 también cumple una o varias de las letras a) a g) del punto 1, se aplicará a dicha sustancia el límite de concentración establecido en la letra h) del punto 1.
 4. No obstante, el apartado 1 no será aplicable a las sustancias indicadas a continuación hasta el 4 de enero de 2023.
 - a) Pigmento Azul 15:3 (CI 74160, N.o CE 205-685-1, n.o CAS 147-14-8);
 - b) Pigmento Verde 7 (CI 74260, n.o CE 215-524-7, n.o CAS 1328-53-6).
 5. Si la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 se modifica después del 4 de enero de 2021 para clasificar o reclasificar una sustancia de tal modo que la sustancia quede incluida en las letras a), b), c) o d) del punto 1 de la presente entrada, o de modo que quede incluida en una diferente de aquella en la que se hallaba anteriormente, y la fecha de aplicación de esa clasificación nueva o revisada es posterior a la fecha mencionada en el punto 1 o, en su caso, en el punto 4 de la presente entrada, a efectos de la aplicación de la presente entrada a dicha sustancia se considerará que dicha modificación surte efecto en la fecha de aplicación de dicha clasificación nueva o revisada.
 6. Si el anexo II o el anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 se modifican después del 4 de enero de 2021 para incluir o modificar la inclusión en la lista de una sustancia de modo que la sustancia quede comprendida en las letras e), f) o g) del punto 1 de la presente entrada, o de modo que quede incluida en un punto diferente de aquel en el que se hallaba anteriormente, y la modificación surte efecto después de la fecha a que se refiere el punto 1 o, en su caso, el punto 4 de la presente entrada, a efectos de la aplicación de la presente entrada a dicha sustancia se considerará que dicha modificación surte efecto dieciocho meses después de la entrada en vigor del acto mediante el cual se efectuó la modificación.
 7. Los proveedores que comercialicen una mezcla para tatuaje deberán asegurarse de que, después del 4 de enero de 2022 la mezcla contiene la siguiente información:
 - a) la declaración "Mezcla para su uso en tatuajes o en maquillaje permanente";
 - b) un número de referencia que permita identificar de manera inequívoca el lote;
 - c) la lista de ingredientes con arreglo a la nomenclatura establecida en el glosario de nombres comunes de ingredientes de conformidad con el artículo 33 del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 o, de no haber un nombre común del ingrediente, el nombre IUPAC. De no haber un nombre común del ingrediente o un nombre IUPAC, el número CAS y el número CE. Los ingredientes se enumerarán por orden decreciente de peso o volumen de los ingredientes en el momento de la formulación. Por "ingrediente" se entiende cualquier sustancia añadida durante el proceso de formulación y presente en la mezcla para ser utilizada en tatuajes. Las impurezas no se considerarán ingredientes. Si ya se exige que el nombre de una sustancia, utilizada como ingrediente en el sentido de la presente entrada, figure en la etiqueta de conformidad con el Reglamento (CE) n.o 1272/2008, dicho ingrediente no tendrá que marcarse de conformidad con el presente Reglamento;
 - d) la declaración adicional "regulador del pH" de las sustancias comprendidas en el punto 1, letra d), inciso i);
 - e) la declaración "Contiene níquel. Puede provocar reacciones alérgicas" si la mezcla contiene níquel en una concentración inferior al límite especificado en el apéndice 13;
 - f) la declaración "Contiene cromo (VI). Puede provocar reacciones alérgicas" si la mezcla contiene cromo (VI) en una concentración inferior al límite especificado en el apéndice 13;
 - g) instrucciones de seguridad para el uso, en la medida en que no sea ya necesario que figuren en la etiqueta en virtud del Reglamento (CE) n.o 1272/2008. La información deberá ser claramente visible, fácilmente legible e indeleble. La información deberá presentarse en la lengua o las lenguas oficiales del Estado o los Estados miembros en los que se comercializa la mezcla, a menos que el Estado o los Estados miembros interesados dispongan otra cosa. Cuando sea necesario debido al tamaño del envase, la información indicada en el párrafo primero, excepto en lo que respecta a la letra a), se incluirá en las instrucciones de uso. Antes de usar una mezcla para tatuaje, la persona que utilice la mezcla facilitará a la persona que se someta al procedimiento la información que figure en el envase o en las

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

Leyenda

instrucciones de uso con arreglo al presente punto.

8. No se utilizarán para tatuaje mezclas que no contengan la declaración "Mezcla para su uso en tatuajes o en maqui-llaje permanente".

9. La presente entrada no es aplicable a las sustancias que son gases a una temperatura de 20 °C y a una presión de 101,3 kPa, ni producen una presión de vapor de más de 300 kPa a una temperatura de 50 °C, a excepción del formaldehído (n.o CAS 50-00-0, n.o CE 200-001-8).

10. La presente entrada no es aplicable a la comercialización de mezclas para su uso en tatuaje, ni al uso de mezclas para tatuaje, cuando se comercialicen exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, en el sentido del Reglamento (UE) 2017/745, ni cuando se utilicen exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, en el sentido del mismo Reglamento. Cuando la comercialización o el uso puedan efectuarse no exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, los requisitos del Reglamento (UE) 2017/745 y del presente Reglamento serán aplicables de forma acumulativa.

Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)/SVHC - lista de candidatos

No incluido en la lista.

Directiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)				
No	Sustancia peligrosa/categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) de aplicación de los requisitos de nivel inferior e superior		Notas
P8	líquidos y sólidos comburentes	50	200	55)

Anotación

55) Líquidos comburentes de las categorías 1, 2 o 3, o sólidos comburentes de las categorías 1, 2 o 3

Directiva Decopaint

Contenido de COV	0 %
------------------	-----

Directiva sobre Emisiones Industriales (DEI)

Contenido de COV	0 %
------------------	-----

Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS)

no incluido en la lista

Reglamento relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)

no incluido en la lista

Directiva Marco del Agua (DMA)

Lista de contaminantes (DMA)				
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Enumera- do en	Observaciones
Óxido de plomo(IV)	compuestos de plomo		b)	
Óxido de plomo(IV)	compuestos de plomo	7439-92-1	c)	
Óxido de plomo(IV)	Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroidogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas		a)	

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) $\geq 97\%$, p.a.

número de artículo: 4479

Lista de contaminantes (DMA)				
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Enumera-do en	Observaciones
Óxido de plomo(IV)	Metales y sus compuestos		a)	

Legenda

- a) Lista indicativa de los principales contaminantes
- b) Lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas
- c) Normas de calidad ambiental para las sustancias prioritarias y algunos otros contaminantes

Reglamento sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

no incluido en la lista

Reglamento sobre precursores de drogas

no incluido en la lista

Reglamento sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)

no incluido en la lista

Reglamento relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC)

productos químicos sujetos al procedimiento internacional de consentimiento fundamentado previo («procedimiento PIC»).

Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	%M	Categoría / subcategoría	Limitación del uso
Óxido de plomo(IV)	compuestos de plomo		100	i(2)	sr

Legenda

- i(2) Subcategoría: i(2) - productos químicos industriales para uso público
- sr Limitación del uso: rigurosamente restringido (para la subcategoría o subcategorías correspondientes), de acuerdo con la legislación de la Unión

Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)

no incluido en la lista

Otros datos

Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo. Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Catálogos nacionales

País	Inventario	Estatuto
AU	AIIC	la sustancia es enumerada
CA	DSL	la sustancia es enumerada
CN	IECSC	la sustancia es enumerada
EU	ECSI	la sustancia es enumerada
EU	REACH Reg.	la sustancia es enumerada
JP	CSCL-ENCS	la sustancia es enumerada
KR	KECI	la sustancia es enumerada
MX	INSQ	la sustancia es enumerada

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: 4479

País	Inventario	Estatuto
NZ	NZIoC	la sustancia es enumerada
PH	PICCS	la sustancia es enumerada
TW	TCSI	la sustancia es enumerada
US	TSCA	la sustancia es enumerada (ACTIVE)
VN	NCI	la sustancia es enumerada

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	CE inventario de sustancias (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	Inventario Nacional de Sustancias Químicas
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	Sustancias registradas REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información

Indicación de modificaciones (ficha de datos de seguridad revisada)

Sección	Inscripción anterior (texto/valor)	Inscripción actual (texto/valor)	Relevante para la seguridad
2.3		Propiedades de alteración endocrina: No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de ≥ 0,1%.	sí
14.3	ADR/RID/ADN: 5.1 (6.1)	ADRRID: 5.1	sí
14.8	Menciones en la carta de porte: UN1872, DIOXIDO DE PLOMO, 5.1 (6.1), III, (E), peligro para el medio ambiente	Menciones en la carta de porte: UN1872, DIOXIDO DE PLOMO, 5.1, III, (E), peli- gro para el medio ambiente	sí
14.8	Código de clasificación: OT2	Código de clasificación: O2	sí
14.8	Etiqueta(s) de peligro: 5.1+6.1, "Pez y árbol"	Etiqueta(s) de peligro: 5.1, "Pez y árbol"	sí
14.8		Etiqueta(s) de peligro: modificación en el listado (tabla)	sí
14.8	Disposiciones especiales (DE): 802(ADN)		sí
14.8	Número de identificación de peligro: 56	Número de identificación de peligro: 50	sí
14.8		Reglamento referente al transporte internacio- nal por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID)Información adicional	sí

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: 4479

Sección	Inscripción anterior (texto/valor)	Inscripción actual (texto/valor)	Relevante para la seguridad
14.8		Código de clasificación: O2	sí
14.8		Etiqueta(s) de peligro: 5.1, "Pez y árbol"	sí
14.8		Etiqueta(s) de peligro: modificación en el listado (tabla)	sí
14.8		Peligros para el medio ambiente: Sí Peligroso para el agua	sí
14.8		Cantidades exceptuadas (CE): E1	sí
14.8		Cantidades limitadas (LQ): 5 kg	sí
14.8		Categoría de transporte (CT): 3	sí
14.8		Número de identificación de peligro: 50	sí
15.1		Sustancias peligrosas con restricciones (REACH, Anexo XVII): modificación en el listado (tabla)	sí
15.1		Reglamento relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC): modificación en el listado (tabla)	sí
15.1		Catálogos nacionales: modificación en el listado (tabla)	sí

Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
2022/431/UE	Directiva (UE) 2022/431 del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 2022 por la que se modifica la Directiva 2004/37/CE, relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
Código-IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
COV	Compuestos orgánicos volátiles
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
ED	Alterador endocrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
INSHT	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos, INSHT
IOELV	Valore límite de exposición profesional indicativo
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
No CE	El inventario de la CE (EINECS, ELINCS y lista NLP) es la fuente para el número CE como identificador de sustancias de la UE (Unión Europea)
No de índice	El número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del el anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008
OACI	Organisation de l'Aviation Civile International
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea)
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
SVHC	Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante)
VLA	Valor límite ambiental
VLA-EC	Valor límite ambiental-exposición de corta duración
VLA-ED	Valor límite ambiental-exposición diaria
VLA-VM	Valor máximo

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE.

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR). Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Óxido de plomo(IV) ≥97 %, p.a.

número de artículo: **4479**

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en la sección 2 y 3)

Código	Texto
H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H360Df	Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.