



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

MATERION

1. Identificación

Identificador de producto	plomo, óxido (Pb3O4)	
Otros medios de identificación		
Número HDS	2QE	
Materion Code	2QE	
Número CAS	1314-41-6	
Sinónimos	Lead Tetroxide	
Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor		
Fabricante		

Nombre de la empresa	Materion Advanced Chemicals Inc.	
Dirección	407 n 13th Street 1316 W . St . Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 Estados Unidos	
Teléfono	414.212.0290	
Correo electrónico	advancedmaterials@materion.com	
Persona de contacto	Laura Hamilton	
Número de teléfono para emergencias	CHEMTREC	800.424.9300

2. Identificación de peligros

Peligros físicos	Sólidos comburentes	Categoría 2
Peligros para la salud	Toxicidad aguda por vía oral	Categoría 4
	Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 4
	Carcinogenicidad	Categoría 2
	Toxicidad para la reproducción	Categoría 1A
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas	Categoría 1
Peligros para el medio ambiente	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro agudo	Categoría 1
	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo	Categoría 1
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.	

Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia	Peligro
Indicación de peligro	Puede agravar un incendio; comburente. Susceptible de provocar cáncer. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Consejos de prudencia	
Prevención	Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Mantener alejado del calor. Mantener/almacenar alejado de ropa/materiales combustibles. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. No dispersar en el medio ambiente. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
Respuesta	Enjuagarse la boca. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Recoger los vertidos.

Almacenamiento	Guardar bajo llave.
Eliminación	Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Información suplementaria	Ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Sustancias

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
plomo, óxido (Pb3O4)	Lead Tetroxide	1314-41-6	100

* Designa que una identidad química específica y/o el porcentaje de su composición han sido retenidos como secreto comercial.

4. Primeros auxilios

Inhalación	Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo una posición que le facilite la respiración. Si para la respiración, administrar respiración artificial. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
Contacto con la cutánea	Elimínelo lavando con jabón y mucha agua.
Contacto con los ocular	No disponible (ND).
Ingestión	Nunca dé nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuagarse la boca.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	El polvo puede irritar el tracto respiratorio, la piel y los ojos. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático.
Información general	EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. Muéstrelle esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Rociada con agua. Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO2).
Medios no adecuados de extinción	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Peligros específicos del producto químico	Aumenta grandemente el ratio de combustión de los materiales combustibles.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio. Llevar un equipamiento de protección apropiado.
Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios	En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada. Las residuos de agua pueden provocar daños medioambientales.
Métodos específicos	Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua hasta mucho después de que el fuego haya cesado.
Riesgos generales de incendio	Puede agravar un incendio; comburente. Peligro de fuego en contacto con materias combustibles. Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Mantener alejado de ropa y otros materiales combustibles. Use equipo protector personal adecuado. No respirar polvos. Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.
--	---

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos del material derramado. Ventile el área contaminada. Evitar la dispersión de polvo en el aire (es decir, limpiar las superficies que tienen polvo con aire comprimido). Minimice la generación y acumulación de polvo. Recoger los vertidos. Recoja el polvo usando una aspiradora equipada con un filtro HEPA. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Este material está clasificado como un contaminante del agua bajo la Ley de Agua Limpia y se debe evitar que contamine el suelo y que entre en los sistemas de alcantarillado y drenaje que conducen a vías acuáticas. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos.

Derrames grandes: moje con agua y haga diques para su desecho posterior. Palee el material al recipiente de residuos. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Ponga el material en recipientes adecuados, cubiertos y etiquetados. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.

Precauciones relativas al medio ambiente

No dispersar en el medio ambiente. Informar al personal administrativo o de supervisión pertinente de todos los escapes al medio ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. No contamine el agua. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Evite el contacto con los ojos y el contacto prolongado con la piel. Minimice la generación y acumulación de polvo. Conservar alejado del calor. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. No dispersar en el medio ambiente.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Guardar bajo llave. Conservar alejado del calor. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. No almacenar cerca de materiales combustibles. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

Los siguientes componentes son los únicos de este producto que tienen un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado. Actualmente los otros componentes no tienen establecido un límite de exposición.

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

Material	Tipo	Valor
plomo, óxido (Pb3O4) (CAS 1314-41-6)	TWA	0.05 mg/m3

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Material	Tipo	Valor
plomo, óxido (Pb3O4) (CAS 1314-41-6)	TWA	0.05 mg/m3

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Material	Tipo	Valor
plomo, óxido (Pb3O4) (CAS 1314-41-6)	TWA	0.05 mg/m3

Código de Reglamentos de California, título 8, sección 5155, contaminantes del aire

Material	Tipo	Valor	Forma
plomo, óxido (Pb3O4) (CAS 1314-41-6)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	0.05 mg/m3	Polvo y humo.
	TWA	0.03 mg/m3	Polvo y humo.

Valores límites biológicos

Índices biológicos de exposición, ACGIH

Material	Valor	Determinante	Espécimen	Hora de muestreo
plomo, óxido (Pb3O4) (CAS 1314-41-6)	200 µg/L	plomo	sangre	*

* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

Controles técnicos apropiados

Debe haber una ventilación general adecuada. La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Si las medidas de ingeniería no bastan para mantener la concentración de partículas de polvo por debajo del OEL (límite de exposición ocupacional), deberá llevarse protección respiratoria adecuada. Si el material se esmerila, corta o usa en una operación que pueda generar polvo, cuente con ventilación apropiada con escape local para mantener la exposición por debajo de los límites de exposición recomendados.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico, pantalla facial y filtro polvos / neblina.

Protección de la piel

Protección para las manos Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos. Se recomiendan cambiar con frecuencia.

Otros Úsese indumentaria protectora adecuada. Se recomienda el uso de delantal impermeable.

Protección respiratoria Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico, pantalla facial y filtro polvos / neblina.

Peligros térmicos Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene

Obsérvense todos los requisitos de vigilancia médica. Evite el contacto con la ropa y otros materiales combustibles. Quite y lave la ropa contaminada enseguida. Manténgase apartado de bebidas y alimentos. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia	Polvo.
Estado físico	Sólido.
Forma	Polvo.
Color	No disponible (ND).
Olor	No disponible (ND).
Umbral olfativo	No disponible (ND).
pH	No disponible (ND).
Punto de fusión/punto de congelación	500 °C (932 °F)
Punto inicial e intervalo de ebullición	800 °C (1472 °F)
Punto de inflamación	No disponible (ND).
Tasa de evaporación	No disponible (ND).
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible (ND).
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	No disponible (ND).
Límite superior de inflamabilidad (%)	No disponible (ND).
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible (ND).

Límite superior de explosividad (%)	No disponible (ND).
Presión de vapor	10 mm Hg
Densidad de vapor	No disponible (ND).
Densidad relativa	No disponible (ND).
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No disponible (ND).
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible (ND).
Temperatura de auto-inflamación	No disponible (ND).
Temperatura de descomposición	No disponible (ND).
Viscosidad	No disponible (ND).
Otras informaciones	
Densidad	9.10 g/cm ³
Propiedades explosivas	No explosivo.
Fórmula molecular	O ₄ -Pb ₃
Peso molecular	685.6 g/mol
Propiedades comburentes	Puede agravar un incendio; comburente.
Gravedad específica	9.1

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	Aumenta grandemente el ratio de combustión de los materiales combustibles.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No ocurren polimerizaciones peligrosas.
Condiciones que deben evitarse	Calor. Evitar temperaturas superiores a la temperatura de descomposición. Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Material combustible. Agentes reductores.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	Nocivo si se inhala.
Contacto con la cutánea	El polvo o talco pueden irritar la piel.
Contacto con los ocular	El polvo puede irritar los ojos.
Ingestión	Nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas El polvo puede irritar el tracto respiratorio, la piel y los ojos.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	Nocivo si se inhala. Nocivo en caso de ingestión.
Corrosión/irritación cutáneas	Puede ser irritante para la piel.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	No disponible (ND).
Sensibilidad respiratoria o cutánea	
Sensibilización respiratoria	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
Sensibilización cutánea	Puede ser irritante para la piel.
Mutagenicidad en células germinales	Susceptible de provocar defectos genéticos.

Carcinogenicidad

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

plomo, óxido (Pb3O4) (CAS 1314-41-6)

2A Probablemente carcinogénico para los humanos.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1053)

No listado.

Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos

plomo, óxido (Pb3O4) (CAS 1314-41-6)

Previsto razonablemente como carcinógeno humano.

Toxicidad para la reproducción

No disponible (ND).

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única

No disponible (ND).

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas

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

Peligro por aspiración

Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.

Efectos crónicos

La inhalación prolongada puede resultar nociva. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Se sospecha una acumulación en los organismos acuáticos.

Persistencia y degradabilidad

No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos

No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Instrucciones para la eliminación

Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Elimínense este material y su recipiente como residuos peligrosos. Incinere el material en condiciones controladas en un incinerador aprobado. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.

Reglamentos locales sobre la eliminación

Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Código de residuo peligroso

Residuos de plomo: D008

El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.

Residuos/producto no utilizado

Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).

Envases contaminados

Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información relativa al transporte

DOT

Número ONU

UN1479

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Oxidizing solid, n.o.s. (ÓXIDO DE PLOMO)

Clase(s) relativas al transporte

Clase

5.1

Riesgo secundario

-

Grupo de embalaje/envase, cuando aplique II
Precauciones especiales para el usuario Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.

IATA

UN number UN1479
UN proper shipping name Oxidizing solid, n.o.s. (lead oxide)
Transport hazard class(es)
Class 5.1
Subsidiary risk -
Packing group II
Environmental hazards No.
Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

IMDG

UN number UN1479
UN proper shipping name Oxidizing solid, n.o.s. (lead oxide)
Transport hazard class(es)
Class 5.1
Subsidiary risk -
Packing group II
Environmental hazards
Marine pollutant No.
EmS Not available.
Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

DOT



IATA; IMDG



Información general Contaminante marino reglamentado por el IMDG

15. Información reguladora

Reglamentos federales de EE.UU. Todos sus compuestos están en la Lista de inventario de la EPA TSCA de los EE.UU. Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

Ley de Control de Sustancias tóxicas (TSCA)

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

No listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1053)

plomo, óxido (Pb3O4) (CAS 1314-41-6)

Toxicidad para la reproducción
Sistema nervioso central
riñón
sangre
Toxicidad aguda

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No listado.

SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas

**Categorías de peligro
clasificadas** Sí
Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)
Mutagenicidad en células germinales
Carcinogenicidad
Toxicidad para la reproducción
Toxicidad específica del órgano blanco- (Exposición única o repetida)

SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)

No regulado.

Otras disposiciones federales

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

plomo, óxido (Pb3O4) (CAS 1314-41-6)

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley del Agua Limpia (CWA) Sección 112(r) (40 CFR 68.130)

Contaminante prioritario
Contaminante tóxico

Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés)

Listado. Contiene componentes regulados según la Ley del agua potable segura.

Regulaciones de un estado de EUA

ADVERTENCIA: Este producto contiene un componente químico que en el Estado de California se conoce como una causa de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Proposición 65 de California



ATENCIÓN: Este producto puede exponerle a plomo, óxido (Pb3O4), que es conocido por el Estado de California como causante de cáncer. Para mayor información visitar el sitio www.P65Warnings.ca.gov.

Proposición 65 de California - CRT: Fecha de Listado/sustancia carcinogénica

plomo, óxido (Pb3O4) (CAS 1314-41-6)

Listado: 1 de octubre de 1992

Estados Unidos. Listado de sustancias candidatas de California. Regulaciones sobre los Productos de Consumo más Seguros (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

plomo, óxido (Pb3O4) (CAS 1314-41-6)

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

La fecha de emisión 21-Abril-2022

Indicación de la versión 01

**Cláusula de exención de
responsabilidad**

Materion Advanced Chemicals Inc., no puede anticiparse a todas las condiciones bajo las cuales se puede usar esta información y su producto o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de que haya condiciones seguras para el manejo, almacenamiento y desecho del producto, así como asumir la responsabilidad de pérdida, lesión, daño o gasto debido a un uso inapropiado.

This document has been prepared using data from sources considered to be technically reliable and the information is believed to be correct. Materion makes no warranties, expressed or implied, as to the accuracy of the information contained herein. Materion cannot anticipate all conditions under which this information and its products may be used and the actual conditions of use are beyond its control. The user is responsible to evaluate all available information when using this product for any particular use and to comply with all Federal, State, Provincial and Local laws, statutes and regulations.