

Hoja de datos de seguridad
Óxido de litio lantano zirconio dopado con tantalio

1. Identificación de producto y empresa

Nombre comercial: Óxido de litio lantano zirconio dopado con tantalio LLZO-Ta
Fórmula química: Investigación científica y desarrollo
Uso recomendado:
Fabricante/Proveedor: Materiales avanzados de Stanford
1940 East Deere Avenue, Suite 100, Santa Ana, CA 92705
+ 1 (949) 407 - 8904

2. Identificación de peligros

Palabra de señal:

Peligro



Declaraciones de peligro:

H228: Sólido inflamable (polvo)
H314: Causa quemaduras cutáneas graves y daños oculares
H319: Causa irritación ocular grave
H335: Puede causar irritación respiratoria

Declaraciones de precaución:

P210 Mantener alejado del calor/chispas/llama. No fumadores
P240: Recipiente de tierra/unión y equipo de recepción
P260: No respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/pulverización
P301+P330+P331: Si se traga: enjuague la boca. No induca vómitos
P303+P361+P353: Si está en la piel (o el pelo): quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha
P304+P340: Si se inhala: Retire a la víctima al aire fresco y mantenga en reposo en una posición cómoda para respirar
P305+P351+P338: SI EN LOS OJOS: Enjuagar con cuidado con agua durante varios minutos. Quite las lentes de contacto si están presentes y son fáciles de hacer.
P405: Tienda cerrada
P501: Eliminar el contenido/contenedor de acuerdo con las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales

Calificaciones de salud de HMIS (0-4):
Salud:

3

Inflamabilidad:	3
Físico:	1

3. Composición

Familia química: Material inorgánico
Nombres adicionales: LLZTO

Óxido de litio lantano zirconio dopado con tantalio (LLZO-Ta):

Porcentaje: 0-100 wt%
Número CAS: N/A
Número CE: N/A

4. Procedimientos de primeros auxilios

Tratamiento general: Busque atención médica si los síntomas persisten.
Tratamiento especial: Ninguno
Síntomas importantes: Ninguno

Inhalación: Retire a la víctima al aire fresco. Suministre oxígeno si es difícil respirar.
Ingestión: Nunca induca vómitos o dé nada por boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Busque atención médica inmediata.

Piel: Lave el área afectada con agua y jabón suaves. Quite cualquier ropa contaminada.

Ojos: Enjuague los ojos con agua, parpadeando a menudo durante varios minutos. Quite las lentes de contacto si están presentes y son fáciles de hacer.

5. Medidas de lucha contra incendios

Inflamabilidad: No inflamable, excepto en forma de polvo

Medios de extinción: No utilice agua para incendios metálicos - use CO₂, arena, polvo extintor.

Especificaciones Procedimiento de lucha contra incendios: Utilizar aparato respiratorio autónomo de cara completa con protección completa
ropa para evitar el contacto con la piel y los ojos. Ver la sección 10 para los productos de descomposición.

6. Medidas de liberación accidental

Si el material es liberado/derramado: Usar el equipo respiratorio y protector adecuado especificado en Información de protección especial. Aislar el área de derrame y proporcionar ventilación. Aspirar el derrame utilizando un filtro de aire absoluto de partículas de alta eficiencia (HEPA) y colocar en un recipiente cerrado para su eliminación. Cuidado para no levantar polvo.

Precauciones ambientales: Aislar la escorrentía para prevenir la contaminación ambiental.

7. Manejo y almacenamiento

Condiciones de manejo: Manija bajo gas protector seco. Lavar bien después de la manipulación.

Condiciones de almacenamiento: Almacene en un lugar seco y fresco en un recipiente herméticamente sellado.

Almacene bajo gas inerte seco. Almacene aparte de los materiales y condiciones enumerados en la sección 10. Almacene en un lugar seco y fresco en un recipiente herméticamente sellado. Almacenar bajo d

Trabajo/mantenimiento higiénico: No utilice tabaco ni alimentos en el área de trabajo. Lavar bien antes Comer y fumar. No sople el polvo de la ropa o la piel con aire comprimido.

Ventilación: Proporcionar ventilación suficiente para mantener la concentración en o por debajo del límite umbral.

8. Controles de exposición y protección personal

Límites de exposición admisibles: 5 mg/m³ como Zr, valor a largo plazo 5
mg/m³ como Ta, valor a largo
plazo 5

Valor límite umbral: 10 mg/m³ como Zr, valor a corto plazo 5 mg/m³ como
Zr, valor a largo plazo 10

Equipo especial: Ninguno

Protección respiratoria: Utilice un respirador con cartuchos tipo P100 (EE.UU.) o P3 (EN143) como
respaldo a los controles de ingeniería. Se debe realizar una evaluación
del riesgo para determinar si los respiradores para purificar el aire son
apropiados. Solo utilice equipos probados y aprobados bajo las
normas gubernamentales apropiadas.

Guantes protectores: Caucho de nitrilo, NBR

Protección ocular: Gafas o gafas de seguridad, Protección facial completa

Protección corporal: Ropa de trabajo protectora. Usa zapatos con dedos cerrados y pantalones de
manga larga. Protección

9. Características Físicas y Químicas

color Blanco

Formulario: Polvo, gránulos, gránulos, pulverización objetivo, piezas personalizadas

Olor: N/A

Solubilidad en agua: N/A

Punto de ebullición: N/A

Punto de fusión: N/A

Punto de Flash: N/A

Temperatura de autoencendido: N/A

Densidad: N/A

Peso molecular: N/A

10. Reactividad

Estabilidad: Estable en condiciones de almacenamiento recomendadas

Reacciona con: Agentes oxidantes, Ácidos, Agua, Ácidos minerales

Condiciones incompatibles: Aire, agua/humedad

Productos de descomposición peligrosos: Óxido de litio, humo de óxido de metal

11. Información toxicológica

Potenciales efectos sobre la salud:

Ojos: Causa daños oculares graves

Piel: Causa irritación

Ingestión: Puede causar irritación

Inhalación:	Puede causar irritación
Crónica:	N/A
Señales y síntomas:	N/A
Condiciones médicas agravadas:	N/A
Mediana de la dosis letal: > 8500 mg / kg para rata por vía oral para el óxido de circonio de litio de lantano dopado con tantalio > 8.500	
Carcinógeno:	N/A

12. Información ecológica

Toxicidad acuática: Bajo
Toxicidad de bioacumulación persistente: No
muy persistente, muy bioacumulativa: No Notas:

N/A

13. Consideraciones de eliminación

Elimine de acuerdo con las regulaciones locales, estatales, nacionales e internacionales.

14. Datos de transporte

Peligroso:

Peligroso para el transporte



Clase de peligro:

8 Substancias corrosivas

Clase de peligro secundaria:

4.1 Sólidos inflamables

Grupo de embalaje:

II

Número ONU:

UN2921

Nombre de envío correcto: Sólidos corrosivos, inflamables, n.o.s. (óxido de litio lantano zirconio dopado con tantalio) Corrosivo

15. Información regulatoria

Sec 302 Extremadamente peligroso: N/A

Sec 304 Cantidades declarables: N/A

Sección 313 Productos químicos tóxicos: N/A

16. Otros datos

Esta hoja de datos de seguridad debe utilizarse junto con las hojas técnicas. No los reemplaza. La información proporcionada se basa en nuestro conocimiento de este producto, en el momento de su publicación. Se da de buena fe. Se señala a la atención del usuario los posibles riesgos en los que incurra el uso del producto para cualquier

propósito distinto del para el cual estaba destinado. Esto no excusa de ninguna manera al usuario de conocer y aplicar todas las normas que rigen su actividad. Es responsabilidad exclusiva del usuario tomar todas las precauciones necesarias en la manipulación del producto. El objetivo de la normativa obligatoria mencionada es ayudar al usuario a cumplir con sus obligaciones relativas al uso de productos peligrosos.

Documento Última revisión:

03 / 11 / 2021