



Elaboración de trípolis y tierras refractarias - Desde 1893
European Tripoli Mineral Processing - Since 1893

Ctra. de Sámano, s/n Tlfn. +34 942 86 06 62
39.700 Castro Urdiales Fax +34 942 86 16 73
Cantabria - Spain E-mail: info@tierrasindustrialeshyd.com

Hoja de Seguridad: Tripoli 100, 400, 600, Micro & 0-4

Pág. 1 / 5

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD

1.1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA

Nombre comercial: Trípoli 100, 400, 600, Micro & 0-4

Forma comercial: Polvo mineral

Aspecto: Sólido pulverizado, de color rosado

1.2. USOS DE LA SUSTANCIA

Como abrasivo. También en composición de pinturas y gomas. También aislante térmico

1.3. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

TIERRAS INDUSTRIALES HERRÁN Y DIEZ, S.A.

Carretera de Sámano s/n.

39700 Castro Urdiales – CANTABRIA (ESPAÑA)

Tel: (34) 942-860662 Fax: (34) 942-861673

1.4. TELÉFONO DE EMERGENCIA (34) 942- 860662. Contacto: D. Carlos Damborenea

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición del producto	Nº CAS	% p/p	Clasificación del peligro	Frases R
Sílice microcristalina (Trípoli)	1317-95-9	~ 100	--	--

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

La sustancia no es una sustancia peligrosa según RD 363/95 y Directiva 67/548/CEE.

Peligros para las personas

La inhalación a largo plazo de polvo de Trípoli puede causar fibrosis pulmonar, aunque no hay evidencias de la silicosis asociada a otras formas de sílice. Puede agrietar e irritar la piel por contacto prolongado e irritar los ojos por efecto mecánico. Puede producir una ligera irritación del tracto gastrointestinal si se ingieren cantidades elevadas del producto.

Peligros para el medio ambiente:

No se conocen efectos perjudiciales per se, aunque debe evitarse el vertido en grandes cantidades a las aguas, que puedan afectar a su transparencia.

Peligros físico-químicos:

Reacciona con oxidantes y ácidos fuertes, como el ácido fluorhídrico.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Necesidad de asistencia médica En caso de síntomas adversos o exposición a grandes cantidades.

Contacto con la piel: Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mientras se quita la ropa contaminada.

Contacto con los ojos: Lavarlos con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. Acudir al médico si la irritación persiste.

Ingestión: Dar de beber agua. En caso de ingestión de grandes cantidades o se molestias acudir al médico. En general no son necesarias actuaciones de ningún tipo.

Inhalación: Trasladar al afectado a un lugar ventilado y aclarar garganta y nariz con agua para eliminar las partículas de polvo. Si la tos u otras molestias persisten, acudir al médico.

Medidas especiales en el lugar de trabajo

Ventilación y prevención de la suspensión del polvo.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción adecuados: La sustancia no es inflamable.

Riesgos especiales que resulten de la exposición a los productos de combustión o gases

producidos: El producto no es inflamable, ni explosivo ni se dan productos de descomposición térmica peligrosos.



Elaboración de trípolis y tierras refractarias - Desde 1893
European Tripoli Mineral Processing - Since 1893

Ctra. de Sámano, s/n Tlfn. +34 942 86 06 62
39.700 Castro Urdiales Fax +34 942 86 16 73
Cantabria - Spain E-mail: info@tierrasindustrialeshyd.com

Hoja de Seguridad: Tripoli 100, 400, 600, Micro & 0-4

Pág. 2 / 5

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra-incendios: Usar pantalla facial para prevenir proyecciones de material incandescente, así como ropa, guantes y calzado adecuados para la protección de la piel.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Medidas de precaución relativas a personas: Evítese la inhalación de polvo, si en necesario regando la zona para evitar su dispersión en el aire y empleando una mascarilla para polvo. No actuar sin el equipo de protección adecuado (Ver sección nº 8).

Medidas de protección ambiental: Evitar que el producto llegue en grandes cantidades a las alcantarillas o aguas superficiales.

Métodos de limpieza: Recojanse con ayuda de una pala o mediante medios mecánicos en función del tamaño del vertido, evitándose la formación de polvo.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Manipulación: Evítese la inhalación del polvo y empleense equipos de protección si se supera el valor de exposición laboral. Evítese el contacto prolongado del producto con la piel. Utilizar siempre las prendas de protección recomendadas.

7.2. Almacenamiento:

Material recomendado: Contenedores o big-bags de material plástico, papel, etc.

Material incompatible: No se conoce.

Condiciones de almacenamiento: Lugar fresco y ventilado.

Rango/ límites de temperatura y humedad: --

Condiciones especiales: Ninguna..

Normas legales de aplicación: ---

7.3. Usos específicos: Evítese la dispersión de polvo.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Valores límites de la exposición:

VLA-ED- Trípoli (fracción respirable) 0,1 mg/m³ (INSHT 2003).

TLV-TWA Trípoli (como cuarzo) 0,1 mg/m³ (ACGIH 2003)

8.2. Control de la exposición:

8.2.1. Controles de la exposición profesional:

8.2.1.1. Protección respiratoria: En caso de dispersión de polvo utilizar mascarilla autofiltrante para partículas (EN 149).

8.2.1.2. Protección cutánea – manos: En caso de exposición prolongada, guantes para riesgos químicos (EN 420 y EN 374)

8.2.1.3. Protección ojos: Gafas de seguridad (EN 166)

8.2.1.4. Protección cutánea – resto del cuerpo: --

8.2.2. Controles de la exposición del medio ambiente: Evitar que penetre en el alcantarillado y/o aguas superficiales.

Sistema de medida: ---.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. INFORMACIÓN GENERAL

Aspecto: Sólido pulverulento, tonalidad rosada.

Olor: Ninguno

9.2. INFORMACIÓN EN RELACIÓN CON LA SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

pH): 6,2 (suspensión al 10% en agua)

Punto de fusión: 1700°C

Punto de inflamación: No aplicable

Inflamabilidad: No aplicable

Propiedades comburentes: No aplicable



Elaboración de trípolis y tierras refractarias - Desde 1893
European Tripoli Mineral Processing - Since 1893

Ctra. de Sámano, s/n Tlfn. +34 942 86 06 62
39.700 Castro Urdiales Fax +34 942 86 16 73
Cantabria - Spain E-mail: info@tierrasindustrialeshyd.com

Hoja de Seguridad: Tripoli 100, 400, 600, Micro & 0-4

Pág. 3 / 5

Presión de vapor(mbar a 20 °C): No aplicable
Densidad relativa(H₂O=1), 25°C 2.66 (cuarzo)
Solubilidad en agua (g/100ml a 25°C): Insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua: No aplicable
Viscosidad (mm²/s): No aplicable

9.3. OTROS DATOS

Absorción de aceite (%):40 – 44%

Índice de refracción: 1,54

Dureza (grados Mohs) 7

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estable: si **Inestable:**no

10.1. Condiciones a evitar: Ninguna conocida.

10.2. Materias a evitar: Acidos minerales fuertes

10.3. Productos de descomposición peligrosos: Ninguno conocido

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

TOXICIDAD AGUDA:

Contacto con la piel El producto no es una sustancia clasificada como irritante según criterios del RD 365/95. La exposición prolongada puede reseca y agrietar la piel y causar irritación en personas sensibles.

Contacto con los ojos El producto puede irritar los ojos mediante acción mecánica (por rozamiento) aunque no son previsible lesiones de consideración.

Ingestión Según la información disponible, la toxicidad aguda de la sustancia será previsiblemente > 2000 mg/kg (oral, rata). La ingestión de grandes cantidades puede causar irritación gastrointestinal.

Inhalación La exposición inhalatoria aguda (corto plazo) puede causar tos y dificultades respiratorias en el caso de exposición a cantidades elevadas.

TOXICIDAD CRÓNICA Diversas formas de sílice respirable, incluyendo el cuarzo y la cristobalita son considerados por la IARC (1997) como cancerígenos para los seres humanos en *exposiciones laborales*, aunque esta evaluación excluye el tripoli, para el cual, aun siendo una forma microcristalina del cuarzo, esta evidencia no existe de manera suficiente, siendo esto todavía objeto de debate en la comunidad científica. Igualmente, la silicosis, asociada a la exposición a diversos tipos de sílice, no parece manifestarse en los trabajadores expuestos al tripoli.

La ACGIH y el propio INSHT fijan un valor de exposición laboral para la protección de los trabajadores frente a la posibilidad de desarrollo de fibrosis pulmonar, mientras que NIOSH lo considera además un agente "posiblemente cancerígeno" dada su similitud cristalográfica con el cuarzo.

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

12.1. Ecotoxicidad:

El producto no es en si mismo peligroso para el medio ambiente, siendo la sílice un componente mineral básico de los suelos y sedimentos. Sin embargo, dado su potencial para generar partículas en suspensión en el agua, que generan elevada turbidez- con el consiguiente perjuicio para los ecosistemas-, no deben verse grandes cantidades a las aguas superficiales.

12.2. Movilidad. : Fácilmente dispersable.

12.3. Persistencia y degradabilidad : Al tratarse de un compuesto mineral natural, este concepto carece de relevancia, siendo su persistencia en el medio, indefinida.

12.4. Potencial de bioacumulación : Las diatomeas y otros organismos acuáticos como las esponjas absorben sílica soluble del agua que incorporan a su esqueleto externo.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación del producto, de los envases usados y de residuos



Elaboración de trípolis y tierras refractarias - Desde 1893
European Tripoli Mineral Processing - Since 1893

Ctra. de Sámano, s/n Tlfn. +34 942 86 06 62
39.700 Castro Urdiales Fax +34 942 86 16 73
Cantabria - Spain E-mail: info@tierrasindustrialeshyd.com

Hoja de Seguridad: Tripoli 100, 400, 600, Micro & 0-4

Pág. 4 / 5

Siempre que sea posible el producto, un residuo inerte, se deberá valorizar. En caso contrario se deberá gestionar como residuo inerte de acuerdo con las disposiciones del RD 1481/2001 y Decisión 2003/33/CE.

El código LER aplicable al residuo, según Orden MAM 304/2002 es el:

LER 01 04 10 "*Residuos de polvo y arenilla distintos de los mencionados en el código 01 04 07*"

Si durante su uso el producto se contamina con una sustancia peligrosa, el residuo generado puede tener que ser gestionado como residuo peligroso en función de la naturaleza y cantidad de estas sustancias.

14. INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

Etiquetaje para transporte: Ninguna

ADR / RID: No regulado como mercancía peligrosa

OACI: No regulado como mercancía peligrosa

IMDG: No regulado como mercancía peligrosa

15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

Clasificación según RD 255/2003

Frases R: No procede Frases S: No procede

La sustancia no es una sustancia peligrosa según los criterios del RD 363/95, ni se encuentra clasificada como sustancia peligrosa en el Anexo 1 del RD 363/95.

16. OTRAS INFORMACIONES

Frases R (de sección 2) : No aplicable

La Ficha de Datos de Seguridad de este producto ha sido modificada en su totalidad.

La información de esta Ficha se facilita también a los efectos previstos en el Artículo 41 (Obligaciones de los fabricantes, importadores y suministradores) de la Ley 31 / 1995 de 8 de Noviembre B.O.E. 10-11-95 y sobre Prevención de Riesgos Laborales. Directiva 89 / 391 /CEE. Estas hojas están confeccionadas según la Directiva 2001/58/CE DOCE 07-08-2001 que modifica la Directiva 91/155/CEE y aplica el artículo 14 de la Directiva 1999/45/CE y el artículo 27 de la Directiva 67/548/CEE.

Adaptación: Orden de 5 de Octubre de 2000 sobre modificación del Reglamento de sustancias nuevas, clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/95. Artículo 23 RD 363/95 y RD 99/2003 de 24 de Enero de 2003 (BOE 4 de Febrero de 2003) en el que se definen y fijan las modalidades del sistema de información específica respecto a las sustancias y preparados peligrosos (fichas de datos de seguridad).

Fuentes de información en la elaboración de esta Hoja de Seguridad:

- Bases de datos IUCLID y ECDIN (Comisión Europea)
- Hazardous Substances Data Bank (HSDB)
- LIMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONALES **INSHT** (2003) / **ACGIH** (2002).
- IARC (International Agency for Research on Cancer).
- NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health).
- NTP (National Toxicology Program).
- ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienist).
- Fichas de seguridad de los componentes
- INSHT (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo).

Este documento complementa las instrucciones técnicas de empleo, pero no las sustituye. La información

contenida en el presente documento se basa, a nuestro mejor entendimiento, en la información técnica sobre el producto a nuestra disposición en la actualidad. Se llama la atención de los usuarios a, entre otras cosas, que existe un elemento de riesgo asociado al uso del producto para fines distintos para los que el mismo ha sido previsto. Este documento no exime en manera alguna al receptor del producto de la necesidad de comprender, de manera completa, y aplicar todos los requisitos reglamentarios. Es



Elaboración de trípolis y tierras refractarias - Desde 1893
European Tripoli Mineral Processing - Since 1893

Ctra. de Sámano, s/n Tlfn. +34 942 86 06 62
39.700 Castro Urdiales Fax +34 942 86 16 73
Cantabria - Spain E-mail: info@tierrasindustrialeshyd.com

Hoja de Seguridad: Tripoli 100, 400, 600, Micro & 0-4

Pág. 5 / 5

responsabilidad única del receptor el tomar las medidas de precaución necesarias para el uso que se haga del producto. Toda la información que se contiene en el presente documento se incluye, únicamente, con el fin de ayudar al receptor a cumplir sus obligaciones reglamentarias en lo referente al empleo de materiales peligrosos. La presente lista de informaciones no debe considerarse como exhaustiva, no eximiendo ésta al receptor de tomar otras precauciones, descritas en documentos que no se mencionan en el presente, en cuanto al almacenamiento y el empleo del producto, sobre los cuales el receptor es la única persona responsable.