

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ZINC SULFATO 7-HIDRATO

1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD:

Nombre del producto

SULFATO DE ZINC SOLUBLE

Datos adicionales: Nombre químico : Sulfato de Zinc Heptahidratado

Nº REACH: 01-2119474684-27-XXXX

Identificación de la sociedad

QUIMIPUR, S.L.U.

C/ Aluminio, 1

Polígono Industrial Borondo

28510 Campo Real

MADRID

Tif. 91 875 72 34

Email: quimipur@quimipur.com

Teléfono de emergencias

Número únicos de urgencias en toda la UE: 112

Teléfono dentro de la compañía: 91 875 72 34

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:

Clasificación de la sustancia

Según 1272-2008 clasifica a la sustancia con Xn; R22, Xi; R41 y N; R50-53.

Códigos de clase y categoría de peligro :

Toxicidad aguda (oral), Categoría 4.

Lesión ocular grave o irritación ocular , Categoría 1.

Peligro para el medio ambiente acuático-Peligro agudo, Categoría 1.

Peligro para el medio ambiente acuático-Peligro crónico, Categoría 1.

Códigos de indicaciones de peligro:

H302-Nocivo en caso de ingestión

H318- Provoca lesiones oculares graves

H400-Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410-Muy tóxico para los organismos acuáticos , con efectos nocivos duraderos.

Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia :

Peligro

Código de indicaciones de peligro (CE 1272/2008)

H302 Toxicidad aguda (oral).

H318 Lesión ocular grave o irritación ocular

H410 Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico.

Frases P:

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un

médico si se encuentra mal.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante

varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES:

Nombre del producto : Sulfato de Zinc Heptahidratado

Fórmula química : ZnSO₄.7H₂O

Nº CAS: 7446-19-7 (según Reglamento 1272/2008 CE)

Nº Índice: 030-006-00-9

Nº CE: 231-793-3

Clasificación según Reglamento 1272/2008/CE

Acute Tox. 4 (*) H302

Eye Dam.1 H318

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 1 H410

Otros datos

Pureza 98% ± 0.5 %

Zinc presente 22 % ± 0.5%

Azufre presente 11% ± 0.5%

4. PRIMEROS AUXILIOS:

Descripción de los primeros auxilios

- Inhalación:

Colocar a la persona en un lugar ventilado . Si se le hace difícil la respiración, proveer de oxígeno. No usar respiración boca a boca si el afectado ha ingerido o inhalado la sustancia , inducir respiración artificial con un aparato de respiración. Buscar atención médica.

- Contacto con la piel :

Lavar inmediatamente con bastante agua por al menos 15 minutos. Buscar atención médica.

- Contacto con los ojos :

Enjuagar inmediatamente con abundante agua incluso debajo de los párpados por lo menos 15 minutos. Se requiere de atención médica inmediata.

- Ingestión:

No inducir al vómito, llamar inmediatamente a un médico especialista.

Notas para el médico tratante

Tratar sintomáticamente.

Principales síntomas y efectos

Efectos de una sobre -exposición aguda (por una vez)

La exposición aguda puede causar irritación de la piel , irritación de los ojos, disturbios gastrointestinales, irritación de nariz y garganta.

- Inhalación:

Ardor de garganta, tos, inflamación de las membranas mucosas, paro respiratorio, asma ocupacional. Después de algunas horas, posible edema pulmonar.

- Contacto con la piel :

Irritaciones, úlceras.

- Contacto con los ojos :

Irritaciones, dolor, pérdida de visión temporal.

- Ingestión:

Dolor abdominal, sensación de quemazón, diarrea ensangrentada, náuseas, vómitos, espasmo estomacal, convulsiones, cambios de presión de la sangre y coma.

Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo)

La exposición crónica puede causar dermatitis en la piel , conjuntivitis en los ojos, no se conocen reacciones anticipadas de ingestión al inhalar, reflejo de broncoconstricción.

Condición médica que se verá agravada con la exposición al producto

No hay evidencia de daños por la exposición prolongada al polvo o contacto de producto con el ser humano .

Riesgo para el medio ambiente

No tiene efecto contaminante en el suelo por el contrario restituye al mismo , minerales que las plantas extraen para su desarrollo.

Pero sí es tóxico para el medio acuático .

Riesgos especiales del producto

Ninguno si es manejado de acuerdo a las recomendaciones .

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

- Inhalación:

Trasladar a la persona hacia un ambiente con aire limpio .

Verificar estado de conciencia de la persona e indicarle reposo ; brindarle inhalación con Oxígeno, pero si se

encuentra inconsciente y ante la falta de respiración , se debe proceder a respiración artificial .

- Contacto con piel :

Quitar las ropas contaminadas, proceder a rosear con abundante agua las zonas afectadas y /o ducharse. Luego verificar si la irritación produce algún grado de quemadura química . Si es de Primer grado (enrojecimiento, ardor y dolor) o Segundo grado (flictenas o “globitos de agua”, ardor y dolor moderado) se realiza una limpieza tópica y la aplicación de silverdiazina con su respectivo recubrimiento de gasa y vendaje . Realizar similares curaciones hasta la recuperación de la piel.

- Contacto con ojos :

Enjuagar con abundante agua durante varios minutos (mínimo de diez minutos). Aplicar anestésico tópico estéril en caso necesario. Retirar con cuidado lentes de contacto o cualquier partícula extraña con hisopo (si lo presentase). Determinar el pH de la superficie conjuntival y continuar la irrigación hasta que éste se neutralice . Ante cualquier persistencia de irritación se procede a reevaluación por un oftalmólogo .

- Ingestión:

Enjuague inmediato de la boca con agua y consumo abundante para neutralizar su pH ; ante su ingestión si se presentara dolor abdominal, sensación de quemazón, diarrea, náuseas y vómitos; se procede a medicar para disminuir la sintomatología. Se debe monitorizar sus funciones vitales , se considera traslado al hospital para lavado gástrico ante la persistencia de los mismos .

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

Agentes de extinción

Medios de extinción apropiado :

La sustancia no es inflamable, usar el agente más apropiado para fuego circundante . El polvo extintor o CO2 es apropiado. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada .

Medios de extinción no apropiado :

No usar chorro directo de agua.

Peligros específicos derivados de la sustancia

Su combustión, por encima de 500°C, genera Óxidos de azufre y zinc y su descomposición , por encima de 740°C genera dióxido de azufre. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan . Mantener el producto y el contenedor vacío fuera del alcance de calor o fuente de ignición .

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendio

Procedimientos especiales para combatir el fuego

Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección .
Estar a favor del viento.

Equipo de protección personal para el combate del fuego

Según la magnitud del incendio, es necesario el uso de trajes de protección contra el calor , equipo de respiración autónomo (SCBA), guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas .

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL:

Precauciones personales , equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para personal que no forma parte del servicio de emergencia

Evitar el contacto con las sustancias . Evitar la inhalación de polvo. Asegurar una adecuada ventilación. Evacuar del área de peligro, consultar procedimientos de emergencia, consultar a un experto.

Para el personal de emergencia

Los equipos de protección son detallados en la SECCIÓN 8.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evite eliminar por desagües.

Métodos y material de contención y limpieza

- Técnicas de contención de vertido

Construcción de barreras de protección y cierre de desagües así como métodos de revestimiento .

- Técnicas de limpieza

Recolectar el vertido con materiales absorbentes no combustibles como tierra , arena, tierra diatomeas, etc. Introducir el producto con el material absorbente en contenedor apropiado . El área contaminada debe ser limpiada inmediatamente con un descontaminante adecuado . Aplicar el descontaminante a los restos y dejarlos durante varios días hasta que no se produzca reacción en un envase abierto .

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO:

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones técnicas

Al transportar el producto ensacado, verifique que no haya aristas metálicas o de maderas que puedan romper los sacos.

Precauciones a tomar

Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto . Mantener estrictas normas de higiene. Rotular los recipientes adecuadamente y mantenerlos bien cerrados .

Recomendaciones específicas sobre manipulación segura

No fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en dónde está elequipo para la atención de emergencias. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el

producto . Rotular los recipientes adecuadamente. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames .

Condiciones de almacenamiento seguro , incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Almacenar los envases a una temperatura entre 5°C y 30 °C en lugares ventilados, frescos y secos, lejos de fuentes de calor e ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos

Embalajes compatibles

Se recomienda aquellos que permitan mantener aislados del medio ambiente y humedad (polipropileno con termosellado).

8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL:

Parámetros de control

Valores límites de exposición ocupacional en el lugar de trabajo (ACGIH) 8 horas TWA

TLV (como TWA) No establecido.

TLV (como STEL) No establecido.

Límite Permisible Ponderado: 8 mg/m³ (como polvos no clasificados)

Límite Permisible Absoluto : 40 mg/m³ (como polvos no clasificados)

Una exposición constante sin protección puede resultar perjudicial .

Controles de la exposición

Medidas de Orden Técnico :

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse con una buena extracción -ventilación local y un buen sistema general de extracción. Si esto no fuese suficiente para mantener las concentraciones de partículas y vapores del disolvente por debajo del límite de exposición durante el trabajo , debe llevarse un equipo de respiración adecuado.

- Protección Respiratoria :

Personal en trabajos pulverizado: equipo respiratorio con suministro de aire. Resto de operaciones: en zonas bien ventiladas, los equipos respiratorios con suministro de aire pueden reemplazarse por una mascarilla formada por una combinación de un filtro de carbón activo y otro de partículas .

- Protección de las manos :

Para los contactos prolongados o repetidos , utilizar guantes del tipo alcohol polivinílico o goma de nitrilo . Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas , dichas cremas no deben aplicarse nunca una vez que la exposición se haya producido .

- Protección de los Ojos :

Utilizar gafas protectoras, especialmente diseñadas para proteger contra las salpicaduras de líquidos . Instalar lavaojos de emergencia en las proximidades de la zona de utilización .

- Protección de la piel :

El personal debe llevar ropas antiestáticas de fibra natural o de fibras sintéticas resistentes a altas temperaturas. Debe lavarse todas las partes del cuerpo que hayan estado en contacto con el preparado .

Medidas de protección individual , tales como equipos de protección personal

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Necesaria en presencia de vapores y aerosoles .

- Guantes de protección

Guantes protectores largos de caucho nitrilo , PVC o similares.

- Protección a la vista

Necesaria, protección ocular combinada con la protección respiratoria .

- Otros equipos de protección

Ropa de protección que debe ser cambiada inmediatamente después de ser contaminada .

Controles de exposición medioambiental

Ver la SECCIÓN 6.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : Sólido

Apariencia y olor : Cristal Blanco e inodoro.

pH (Concentración y temperatura): 3.8 - 4.2 (Solución al 5% a 25°C)

Temperaturas específicas y /o intervalos de temperatura : No especificada.

Punto de inflamación : No especificada.

Límites de inflamabilidad : No especificada.

Tº de autoignición : No especificada

Peligros de fuego o explosión : No especificada

Presión de vapor a 20°C: No especificada

Densidad de vapor : No especificada

Densidad a 20°C: 1.97 g/cm³

Solubilidades en agua y otros solventes : 965 g/L (Agua en 20°C)

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

Reactividad

No reacciona peligrosamente cuando el producto se manipula apropiadamente .

Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas

DESCOMPOSICIÓN Por encima de los 740°C genera Dióxido de Azufre.

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA Información no disponible.

Condiciones que deben evitarse

Evitar la formación de polvo, productos incompatibles, exceso de calor.

Materiales incompatibles

Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos .

Productos peligrosos de la combustión y descomposición

Óxidos de azufre. La descomposición térmica puede conllevar a la liberación de gases y vapores irritantes .

Polimerización peligrosa

No ocurre.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA:

Posibles vías de exposición

- Inhalación

La inhalación de polvo y gases podrían causar irritación del sistema respiratorio , efectos en riñones, hígado, sistema nervioso.

- Ingestión

LD50 (ORAL, CONEJOS): 2000 mg/kg

Dosis letal para humanos: 1.5 onzas (anhidro)

- Contacto con piel

El contacto prolongado con la piel podría causar la eliminación de la grasa de la piel , dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba a través de la piel .

- Contacto con vista

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles .

Síntomas relacionados con las características físicas , químicas y toxicológicas

Los síntomas agudos son los mencionados anteriormente .

El zinc es un elemento esencial en la sangre . El exceso de sales de zinc es eliminado gradualmente en la deposición y la orina. Envenenamiento crónico de zinc por exposición industrial es improbable .

12. INFORMACIONES ECOLOGICAS:

Ecotoxicidad

Toxicidad de peces (*Oncorhynchus mykiss*) LC50 0.1 mg/L, tiempo de exposición 96 horas.

Toxicidad de algas (*Scenedesmus quadricauda*) IC50 0.52 mg/L, tiempo de exposición 5 días.

Persistencia /degradabilidad

Información no disponible.

Potencial de bioacumulación

Información no disponible.

Movilidad en el suelo

Información no disponible.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION:

Disposición de acuerdo a las regulaciones nacional y local .

QUIMIPUR, S.L.U

Fecha de emisión: 27.01.2015 Revisión: 3

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua . Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local / nacional vigentes.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE:

ADR:

Clase: 9

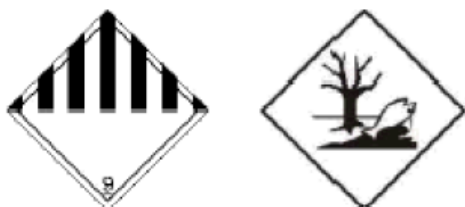
Grupo de embalaje : III

Código restricción en tuneles : (E)

Denominación oficial : SUSTANCIA SOLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(sulfato de zinc)

Nº Identificación de peligro : 90

Nº UN: 3077



IMDG:

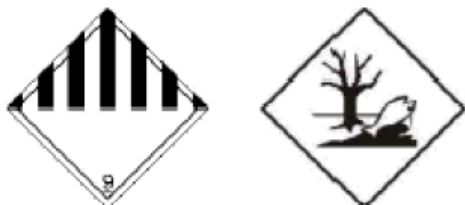
Clase: 9

Grupo de embalaje : III

Nº UN: 3077

Denominación oficial : SUSTANCIA SOLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE,

N.E.P. (sulfato de zinc)



IATA:

Nº ONU: 3077

Clase: 9

Grupo de embalaje : III

Etiquetas: 9

Documentación de transporte : Conocimiento aéreo.

15. INFORMACION REGLAMENTARIA:

Reglamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo y Directiva 67/548/CEE sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas .

16. OTRAS INFORMACIONES:

Frases de riesgo (CE 67/548)

R22 Nocivo por ingestión

R41 Riesgo de lesiones oculares graves.

R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos , provocar a largo plazo efectos negativos en el medio acuático.

Frases de seguridad (CE 67/548)

S2 Manténgase fuera del alcance de los niños .

S22 No respirar el polvo.

S26 En caso de contacto con los ojos , lávense inmediata y abundantemente con agua y acuda a médico .

S39 Úsese protección para los ojos/la cara.

S46 En caso de ingestión, acuda inmediatamente a médico y muestre la etiqueta o el envase .

S60 Eliminen el producto y/o recipiente como residuos peligrosos.

S61 Evite liberar al ambiente. Remítase a las instrucciones especiales de la Hoja de Seguridad .

Frases de peligro (CE 1272/2008)

H302 Nocivo en caso de ingestión

H318 Provoca lesiones oculares graves

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos , con efectos nocivos duraderos

Definiciones

ACGIH-American Conference of Governmental Industrial Hygienists -Conferencia Americana de Higienistas Industriales

ADR-American Depositary Receipt. Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

IATA – International Air Transport Association – Asociación de Transporte Aéreo Terrestre .

IARC- International Agency for Research On Cancer – Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer

IC50 – Concentración Inhibitoria del 50%. Es una cantidad que indica la cantidad de una determinada sustancia que es necesaria para inhibir el 50% de un determinado proceso biológico.

IMDG – Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas .

LC50. LC son las siglas de Concentración Letal . Los valores LC usualmente se refieren a la concentración de un químico en estudios ambientales también puede significar la concentración de un químico en agua .

LD50. Dosis letal de una sustancia o radiación que resulta mortal para la mitad de un conjunto de animales de prueba.

LEV-Local Exhaust Ventilation – Ventilación por Extracción Local de Aire . Método de reducción de exposición de la persona a sustancias potencialmente peligrosas generadas por procesos de trabajo . Un típico sistema de ventilación por extracción local de aire que transporta el aire contaminado lejos del lugar de trabajo , limpiándolo y luego descargándolo ya sea fuera como dentro del ambiente de trabajo .

N.A. = NO APLICABLE

N.D. = NO DISPONIBLE

OSHA - Occupational Safety and Health Administration – Administración de Salud y Seguridad Ocupacional

RID - Reglamento Internacional para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril

SCBA - Self Contained Breathing Apparatus- Aparato de Respiración Autónomo

QUIMIPUR, S.L.U

Fecha de emisión: 27.01.2015 Revisión: 3

TLV – ThresholdLimitValue - Valor límite umbral. El TLV de una sustancia química es el nivel al cual el persona puede ser expuesto día tras día durante su hora de trabajo sin efectos adversos a la salud .

TWA – Time WeightedAverage - Media Ponderada en el Tiempo. Valor límite ambiental publicado por ACGIH y se define por la concentración media ponderada en el tiempo para una jornada laboral normal de trabajo de ocho horas y una semana laboral de 40 horas, a la que pueden estar expuestos casi todos los trabajadores repetidamente día tras día, sin efectos adversos.