

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	Iron(III) sulfate hydrate
Cat No. :	33316
Nº CAS	15244-10-7
Fórmula molecular	Fe ₂ O ₁₂ S ₃ . x H ₂ O
Número de registro REACH	-

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

Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Sector de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría del producto	PC21 - Productos químicos de laboratorio
Categorías de procesos	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Categoría de emisión al medio ambiente	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
Usos desaconsejados	No hay información disponible

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
---------	--

Dirección de correo electrónico	begel.sdsdesk@thermofisher.com
---------------------------------	--------------------------------

1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iron(III) sulfate hydrate

Fecha de revisión 24-ene-2024

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

Peligros físicos

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral

Categoría 4 (H302)

Corrosión o irritación cutáneas

Categoría 2 (H315)

Lesiones o irritación ocular graves

Categoría 1 (H318)

Peligros para el medio ambiente

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H315 - Provoca irritación cutánea

H318 - Provoca lesiones oculares graves

Consejos de prudencia

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

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

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

2.3. Otros peligros

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate	15244-10-7		> 97	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iron(III) sulfate hydrate

Fecha de revisión 24-ene-2024

				Eye Dam. 1 (H318)
Ácido sulfúrico	7664-93-9	231-639-5	1 - 3	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Ácido sulfúrico, sal de hierro(3+) (3:2)	10028-22-5	EEC No. 233-072-9	-	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Ácido sulfúrico	Skin Corr. 1A :: C>=15% Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15% Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15%	-	-

Número de registro REACH	-
--------------------------	---

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Si persisten los síntomas, llamar a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.
Ingestión	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	No se requieren precauciones especiales.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Provoca quemaduras en los ojos. Provoca lesiones oculares graves.

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

Notas para el médico	Tratar los síntomas.
----------------------	----------------------

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno. Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iron(III) sulfate hydrate

Fecha de revisión 24-ene-2024

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de azufre.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

Lista fuente (s) **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 de la Comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iron(III) sulfate hydrate

Fecha de revisión 24-ene-2024

Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate		STEL: 2 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas)
Ácido sulfúrico	TWA: 0.05 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.15 mg/m ³ 15 min TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 0.05 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m ³ (8 horas)
Ácido sulfúrico, sal de hierro(3+) (3:2)		STEL: 2 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate			TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		
Ácido sulfúrico	-	TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minuutteina
Ácido sulfúrico, sal de hierro(3+) (3:2)			TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate			TWA: 1 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 1 mg/m ³ 8 timer
Ácido sulfúrico	MAK-KZGW: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated thoracic fraction, aerosol
Ácido sulfúrico, sal de hierro(3+) (3:2)			TWA: 1 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 1 mg/m ³ 8 timer

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Ácido sulfúrico	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA-GVI: 0.05 mg/m ³ 8 satima. when selecting the appropriate exposure monitoring method the potential limitations and disturbances that may occur in the presence of other sulfur compounds should be taken into account fog, thoracic fraction	TWA: 0.05 ppm 8 hr. STEL: 0.15 ppm 15 min	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. SO3 TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hodinách. concentrated H2SO4 mist Ceiling: 2 mg/m ³ SO3

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Ácido sulfúrico	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 tundides. particles that reach the upper respiratory tract	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr when selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other sulphur compounds thoracic fraction	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 klukkustundum. thoracic fraction Ceiling: 0.1 mg/m ³ aerosol

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Ácido sulfúrico	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ vapor IPRD STEL: 3 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Ácido sulfúrico	Skin notation MAC: 1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction, fog STEL: 0.05 mg/m ³ 15	Indicative STEL: 0.2 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.1 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 saat

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iron(III) sulfate hydrate

Fecha de revisión 24-ene-2024

			minutah inhalable fraction, fog		
--	--	--	------------------------------------	--	--

Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Ácido sulfúrico, sal de hierro(3+) (3:2) 10028-22-5 (-)				2 mg/kg (ECHA AF Method) 10 mg/kg (ECETOC AF method)

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Ácido sulfúrico 7664-93-9 (1 - 3)	DNEL = 0.1mg/m³		DNEL = 0.05mg/m³	

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

Component	Agua dulce	Sedimentos de agua dulce	El agua intermitente	Microorganismos de tratamiento de aguas residuales	Del suelo (agricultura)
Ácido sulfúrico 7664-93-9 (1 - 3)	PNEC = 0.0025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw		PNEC = 8.8mg/L	

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Ácido sulfúrico 7664-93-9 (1 - 3)	PNEC = 0.00025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw			

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Equipos de protección personal

Protección de los ojos

Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

Protección de las manos

Guantes protectores

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iron(III) sulfate hydrate

Fecha de revisión 24-ene-2024

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Caucho natural Goma de nitrilo Neopreno PVC Goma de butilo	> 480 minutos	0.6 mm	EN 374	(requisito mínimo)

Protección de la piel y el cuerpo Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea

química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

Protección respiratoria

Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.

A gran escala / uso de emergencia

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

Tipo de filtro recomendado: Partículas filtrar Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143

Pequeña escala / uso en laboratorio

Mantener una ventilación adecuada Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

Recomendado media máscara: - Partículas filtrar: EN149:2001

Controles de exposición medioambiental

Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido	
Aspecto	Beis	
Olor	Inodoro	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	No hay datos disponibles	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	No hay información disponible	
Inflamabilidad (líquido)	No es aplicable	Sólido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable	
Límites de explosión	No hay datos disponibles	
Punto de Inflamación	No es aplicable	Método - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	480 °C	
pH	Fuertemente ácido	
Viscosidad	No es aplicable	Sólido
Solubilidad en el agua	Soluble en agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Presión de vapor	No hay datos disponibles	
Densidad / Densidad relativa		
Densidad aparente	~480 kg/m ³	
Densidad de vapor	No es aplicable	Sólido
Características de las partículas	No hay datos disponibles	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iron(III) sulfate hydrate

Fecha de revisión 24-ene-2024

9.2. Otros datos

Fórmula molecular Fe₂ O₁₂ S₃ . x H₂ O
Peso molecular 399.88
Índice de Evaporación No es aplicable - Sólido

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar la formación de polvo. Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire húmedo o al agua.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de azufre.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Información del producto

(a) toxicidad aguda;

Oral Categoría 4
Cutánea A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Inhalación A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Ácido sulfúrico	2140 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 0.375 mg/L (Rat) 4 h
Ácido sulfúrico, sal de hierro(3+) (3:2)	500-2000 mg/kg (Rat)	-	-

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 2

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 1

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Piel A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(e) mutagenicidad en células germinales; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iron(III) sulfate hydrate Fecha de revisión 24-ene-2024

(f) carcinogenicidad; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos

Componente	UE	UK	Alemania	IARC
Ácido sulfúrico				Group 1

(g) toxicidad para la reproducción; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Órganos diana Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración; No es aplicable
Sólido

Síntomas / efectos, agudos y retardados No hay información disponible.

11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad No tirar los residuos por el desagüe. .

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Ácido sulfúrico	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: 29 mg/L/24h	-

Componente	Microtox	Factor M
Ácido sulfúrico	-	

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia Soluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.

Degradabilidad No es pertinente para sustancias inorgánicas.

12.3. Potencial de bioacumulación La bioacumulación es improbable

12.4. Movilidad en el suelo El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iron(III) sulfate hydrate

Fecha de revisión 24-ene-2024

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB	No hay datos disponibles para la evaluación.
12.6. Propiedades de alteración endocrina Información del alterador del sistema endocrino	Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo
12.7. Otros efectos adversos Contaminantes Orgánicos Persistentes	Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia
Potencial de reducción de ozono	Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar	Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.
Embalaje contaminado	Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.
Catálogo de Desechos Europeos	Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.
Otra información	El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. No verter en la red de alcantarillado.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU	UN3260
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sólido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p.
Nombre técnico correcto	Iron (III) Sulfate
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4. Grupo de embalaje	III

ADR

14.1. Número ONU	UN3260
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sólido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p.
Nombre técnico correcto	Iron (III) Sulfate
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4. Grupo de embalaje	III

IATA

14.1. Número ONU	UN3260
------------------	--------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iron(III) sulfate hydrate

Fecha de revisión 24-ene-2024

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Sólido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p.

Nombre técnico correcto Iron (III) Sulfate

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 8

14.4. Grupo de embalaje III

14.5. Peligros para el medio ambiente No hay peligros identificados

14.6. Precauciones particulares para los usuarios No se requieren precauciones especiales.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI No aplicable, productos envasados

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate	15244-10-7	-	-	-	X	X	-	-	-
Ácido sulfúrico	7664-93-9	231-639-5	-	-	X	X	KE-32570	X	X
Ácido sulfúrico, sal de hierro(3+) (3:2)	10028-22-5	233-072-9	-	-	X	X	KE-10900	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate	15244-10-7	-	-	-	-	X	X	-
Ácido sulfúrico	7664-93-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Ácido sulfúrico, sal de hierro(3+) (3:2)	10028-22-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Leyenda: X - Incluido '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate	15244-10-7	-	-	-
Ácido sulfúrico	7664-93-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Ácido sulfúrico, sal de hierro(3+) (3:2)	10028-22-5	-	-	-

REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iron(III) sulfate hydrate

Fecha de revisión 24-ene-2024

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate	15244-10-7	No es aplicable	No es aplicable
Ácido sulfúrico	7664-93-9	No es aplicable	No es aplicable
Ácido sulfúrico, sal de hierro(3+) (3:2)	10028-22-5	No es aplicable	No es aplicable

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

Tome nota de la Directiva 2000/39/CE, por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional

Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Ácido sulfúrico	WGK1	
Ácido sulfúrico, sal de hierro(3+) (3:2)	WGK1	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Ácido sulfúrico 7664-93-9 (1 - 3)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Evaluación de la seguridad química

Un informe sobre la seguridad química Evaluación / (CSA / CSR) ha sido llevado a cabo por el fabricante / importador

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H315 - Provoca irritación cutánea

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Leyenda

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iron(III) sulfate hydrate

Fecha de revisión 24-ene-2024

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

WEL - Límites de exposición profesionales

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

DNEL - Nivel obtenido sin efecto

RPE - Equipos de protección respiratoria

LC50 - Concentración letal 50%

NOEC - Concentración sin efecto observado

PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

TWA - Tiempo Promedio Ponderado

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

LD50 - Dosis Letal 50%

EC50 - Concentración efectiva 50%

POW - Coeficiente de reparto octanol: agua

vPvB - Muy persistente y muy bioacumulable

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

ATE - Estimación de la toxicidad aguda

COV - (compuesto orgánico volátil)

Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Preparado por

Departamento de seguridad del producto

Fecha de preparación

25-sep-2009

Fecha de revisión

24-ene-2024

Resumen de la revisión

Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la ficha de datos de seguridad