

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	Nickel ammonium sulfate hexahydrate
Cat No. :	A18441
Sinónimos	Nickel diammonium sulfate hexahydrate; Ammonium nickel sulfate hexahydrate; Sulfuric acid, ammonium nickel(2+) salt (2:2:1) hexahydrate
Nº CAS	7785-20-8
Fórmula molecular	H8 N2 Ni O8 S . 6 H2 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.
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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nickel ammonium sulfate hexahydrate

Fecha de revisión 08-feb-2024

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)
Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas	Categoría 4 (H332)
Sensibilización respiratoria	Categoría 1 (H334)
Sensibilización cutánea	Categoría 1 (H317)
Mutagenicidad en células germinales	Categoría 2 (H341)
Carcinogenicidad	Categoría 1A (H350i)
Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B (H360D)
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 1 (H372)

Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática aguda	Categoría 1 (H400)
Toxicidad acuática crónica	Categoría 1 (H410)

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

2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos
H350i - Puede provocar cáncer por inhalación
H360D - Puede dañar al feto
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H302 + H332 - Nocivo en caso de ingestión o inhalación

Consejos de prudencia

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito
P312 - Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar
P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico
P284 - Llevar equipo de protección respiratoria
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Complementaria etiqueta de la UE

Restringido a usos profesionales

2.3. Otros peligros

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nickel ammonium sulfate hexahydrate

Fecha de revisión 08-feb-2024

Tóxico para los vertebrados terrestres

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
Ammonium nickel(II) sulfate hexahydrate	7785-20-8		<100	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. (H332) Skin Sens. 1 (H317) Resp. Sens. 1 (H334) Muta. 2 (H341) Carc. 1A (H350i) Repr. 1B (H360D) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Ácido sulfúrico, sal de níquel(2+) y amonio (2:2:1)	15699-18-0	EEC No. 239-793-5	-	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Sens. 1 (H317) Resp. Sens. 1 (H334) Muta. 2 (H341) Carc. 1A (H350i) Repr. 1B (H360D) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Ácido sulfúrico, sal de níquel(2+) y amonio (2:2:1)	Skin Sens. 1 (H317) :: C>=0.01% STOT RE 1 (H372) :: C>=1% STOT RE 2 (H373) :: 0.1%<=C<1%	1	-

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	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Ingestión	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nickel ammonium sulfate hexahydrate

Fecha de revisión 08-feb-2024

necesita atención médica inmediata.

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede provocar una reacción alérgica cutánea. Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento

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

Notas para el médico

Puede provocar sensibilización en personas susceptibles. Puede estar indicado el uso de epinefrina.

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. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición. No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de azufre, Óxidos de níquel, Amoníaco.

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

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes. No debe liberarse en el medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nickel ammonium sulfate hexahydrate

Fecha de revisión 08-feb-2024

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. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

Medidas higiénicas

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Limpieza regular del equipo, del área de trabajo y de la indumentaria. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

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

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Ammonium nickel(II) sulfate hexahydrate		STEL: 0.3 mg/m³ 15 min TWA: 0.1 mg/m³ 8 hr Skin			TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m³ (8 horas)
Ácido sulfúrico, sal de níquel(2+) y amonio (2:2:1)		STEL: 0.3 mg/m³ 15 min TWA: 0.1 mg/m³ 8 hr Skin			TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m³ (8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Ammonium nickel(II) sulfate hexahydrate		TWA: 0.03 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8	TWA: 0.1 mg/m³ 8 horas		
Ácido sulfúrico, sal de níquel(2+) y amonio (2:2:1)		TWA: 0.03 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8	TWA: 0.1 mg/m³ 8 horas		

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Ammonium nickel(II) sulfate hexahydrate					TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer
Ácido sulfúrico, sal de níquel(2+) y amonio (2:2:1)					TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nickel ammonium sulfate hexahydrate

Fecha de revisión 08-feb-2024

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)
No hay información disponible

Concentración prevista sin efecto (PNEC)
No hay información disponible.

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas
Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.
Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

Equipos de protección personal

Protección de los ojos	Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras) (Norma de la UE - EN 166)
Protección de las manos	Guantes protectores

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	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	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.
Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

A gran escala / uso de emergencia Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nickel ammonium sulfate hexahydrate

Fecha de revisión 08-feb-2024

exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados
Tipo de filtro recomendado: Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143

Pequeña escala / uso en laboratorio 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
Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

Controles de exposición medioambiental Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido	
Aspecto	azul verdoso	
Olor	No hay información disponible	
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 hay información disponible	
Límites de explosión	No hay datos disponibles	
Punto de Inflamación	No hay información disponible	Método - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	4.6	(0.1M)
Viscosidad	No es aplicable	Sólido
Solubilidad en el agua	Parcialmente soluble	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Presión de vapor	No hay información disponible	
Densidad / Densidad relativa	1.9	
Densidad aparente	No hay datos disponibles	
Densidad de vapor	No es aplicable	Sólido
Características de las partículas	No hay datos disponibles	

9.2. Otros datos

Fórmula molecular	H8 N2 Ni O8 S . 6 H2 O
Peso molecular	395
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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nickel ammonium sulfate hexahydrate

Fecha de revisión 08-feb-2024

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar la formación de polvo. Productos incompatibles. Exceso de calor.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de azufre. Óxidos de níquel. Amoníaco.

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

No hay datos disponibles

Inhalación

Categoría 4

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Ácido sulfúrico, sal de níquel(2+) y amonio (2:2:1)	LD50 = 400 mg/kg (Rat)	-	-

(b) corrosión o irritación cutáneas; No hay datos disponibles

(c) lesiones o irritación ocular graves; No hay datos disponibles

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio

Categoría 1

Piel

Categoría 1

No hay información disponible

(e) mutagenicidad en células germinales;

Categoría 2

Posibilidad de efectos irreversibles

(f) carcinogenicidad;

Categoría 1A

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

Componente	UE	UK	Alemania	IARC
Ammonium nickel(II) sulfate hexahydrate				Group 1
Ácido sulfúrico, sal de níquel(2+) y amonio (2:2:1)	Carc Cat. 1A			Group 1

(g) toxicidad para la reproducción;

Efectos sobre la reproducción

Categoría 1B

Efectos sobre el desarrollo

Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;

No hay datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nickel ammonium sulfate hexahydrate Fecha de revisión 08-feb-2024

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;	Categoría 1
Órganos diana	Aparato respiratorio.
(j) peligro de aspiración;	No es aplicable Sólido
Síntomas / efectos, agudos y retardados	Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento.

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

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

Componente	Microtox	Factor M
Ácido sulfúrico, sal de níquel(2+) y amonio (2:2:1)		1

12.2. Persistencia y degradabilidad	El producto contiene metales pesados. Debe evitarse su vertido en el medio ambiente. Es necesario un tratamiento previo especial
Persistencia	puede persistir.
Degradabilidad	No es pertinente para sustancias inorgánicas.
La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales	Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

12.3. Potencial de bioacumulación	El producto presenta un alto potencial de bioconcentración
-----------------------------------	--

12.4. Movilidad en el suelo	No hay información disponible
-----------------------------	-------------------------------

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nickel ammonium sulfate hexahydrate

Fecha de revisión 08-feb-2024

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar	No debe liberarse en el medio ambiente. 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	No verter en la red de alcantarillado. 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 dejar que este producto químico pase al medioambiente.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU	UN3077
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Nombre técnico correcto	Ammonium nickel(II) sulfate
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4. Grupo de embalaje	III

ADR

14.1. Número ONU	UN3077
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Nombre técnico correcto	Ammonium nickel(II) sulfate
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4. Grupo de embalaje	III

IATA

14.1. Número ONU	UN3077
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Nombre técnico correcto	Ammonium nickel(II) sulfate
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4. Grupo de embalaje	III

14.5. Peligros para el medio ambiente	El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO Peligroso para el medio ambiente
--	---

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	No aplicable, productos envasados
--	-----------------------------------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nickel ammonium sulfate hexahydrate

Fecha de revisión 08-feb-2024

OMI

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
Ammonium nickel(II) sulfate hexahydrate	7785-20-8	-	-	-	-	X	-	-	-
Ácido sulfúrico, sal de níquel(2+) y amonio (2:2:1)	15699-18-0	239-793-5	-	-	X	X	KE-01713	-	-

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ammonium nickel(II) sulfate hexahydrate	7785-20-8	-	-	-	-	X	X	X
Ácido sulfúrico, sal de níquel(2+) y amonio (2:2:1)	15699-18-0	X	ACTIVE	X	-	-	-	X

Legenda: 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)
Ammonium nickel(II) sulfate hexahydrate	7785-20-8	-	Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details)	-
Ácido sulfúrico, sal de níquel(2+) y amonio (2:2:1)	15699-18-0	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details)	-

REACH enlaces

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nickel ammonium sulfate hexahydrate

Fecha de revisión 08-feb-2024

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
Ammonium nickel(II) sulfate hexahydrate	7785-20-8	No es aplicable	No es aplicable
Ácido sulfúrico, sal de níquel(2+) y amonio (2:2:1)	15699-18-0	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 .

Observar la Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo

Observar la Directiva 92/85/CE relativa a la protección de las mujeres embarazadas y lactantes en el trabajo

Directiva 76/769/CEE del Consejo, de 27 de julio de 1976, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados Miembros que limitan la comercialización y el uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos

Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 3 (autoclasiación)

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
Ammonium nickel(II) sulfate hexahydrate 7785-20-8 (<100)	Prohibited and Restricted Substances		
Ácido sulfúrico, sal de níquel(2+) y amonio (2:2:1) 15699-18-0 (-)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Evaluación de la seguridad química

Un Seguridad Química Evaluación / Informe (CSA / CSR) no se ha llevado a cabo

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

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

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H332 - Nocivo en caso de inhalación

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación

H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos

H350 - Puede provocar cáncer

H350i - Puede provocar cáncer por inhalación

H360D - Puede dañar al feto

H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nickel ammonium sulfate hexahydrate

Fecha de revisión 08-feb-2024

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

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

Leyenda

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 en respuesta a incidentes químicos.

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

06-oct-2014

Fecha de revisión

08-feb-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