

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO/PRÉPARACIÓN Y DE LA COMPAÑÍA/EMPRESA

Nombre comercial Ácido Sulfúrico 77% - 100%
Código del producto Ningún
Proveedor/ Distribuidor NorFalco Inc., 6000 Lombardo Center, The Genesis Blg, suite 650 Seven Hills, OH U.S.A. 44131
 NorFalco Sales Inc., 6755 Mississauga Road, Suite 304, Mississauga, Ontario L5N 7Y2
Persona encargada André Auger, administrador adjunto
Teléfono (informaciones sobre el producto) 1-905-542-6901 (Mississauga)
Teléfono (transporte de emergencia) Canada Canadá 1-877-ERP-ACID (377-2243)
Teléfono (transporte de emergencia) U.S.A.Estados Unidos 1-800-424-9300 CHEMTREC
Teléfono (urgencia médica) **1-418-656-8090**
Teléfono (urgencia) **CANUTEC : (613) 996-6666**
Sinónimos Sulfato dihidrógeno , aceite de vitriolo, ácido sulfúrico, aceite de vitriolo marrón
 Acide sulfurique (francés) ; Sulfuric Acid ; Sulphuric Acid (inglés)
 Ácido Sulfúrico / H₂SO₄
 Ácido
Nombre / Fórmula química
Familia química
Utilización Industrias químicas ; tratamiento del agua; fertilizantes ; pasta y papel
Proveedores CEZinc en nombre de la sociedad patrocinada por Revenu Noranda, Salaberry-de-Valleyfield, Québec Canada J6T 6L4
 Xstrata Copper, Fonderie Horne, Rouyn-Noranda, Québec J9X 5B6
 Xstrata Canada Corporation, Fonderie Brunswick, Belledune, Nouveau-Brunswick E0B 1G0
 Xstrata Canada Corporation, Division métallurgique Kidd, Timmins, Ontario P4N 7K1
 Xstrata Nickel, Operations Sudbury, Falconbridge, Ontario P0M 1S0

SECCIÓN 2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

SIMDUT (CANADA) CLASE D-1A : materias muy tóxicas que tienen efectos inmediatos y graves
 CLASE E : materias corrosivas
Etiquetado (CEE) C Corrosivo



Otros peligros Peligro. Extremadamente corrosivo. Provoca quemaduras severas y lesiones oculares. Neblina: causa irritación respiratoria. Brouillard Peligroso si es inhalado. Peligroso o fatal si es ingerido
Peligros medio ambientales Acido fuerte. Inmensamente tóxico para las plantas y los organismos acuáticos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIONES SOBRE LOS INGREDIENTES

| Nombre | No CAS | Porcentaje (%) | No CE | Frases R ¹ |
|-------------------------------|-----------|----------------|-----------|-----------------------|
| Sulfúrico (ácido) | 7664-93-9 | 77 % a 100 % | 231-639-5 | R35 |
| 60 Deg Calidad técnica | 7664-93-9 | 77.7 | 231-639-5 | R35 |
| 66 Deg o 93 % Calidad técnica | 7664-93-9 | 93.2 | 231-639-5 | R35 |
| 1.835 Electrolito | 7664-93-9 | 93.2 | 231-639-5 | R35 |
| 98 % Calidad técnica | 7664-93-9 | 98 | 231-639-5 | R35 |
| 99 % Calidad técnica | 7664-93-9 | 99 | 231-639-5 | R35 |
| 100 % Calidad técnica | 7664-93-9 | 100 | 231-639-5 | R35 |
| Agua | 7732-18-5 | 0-22 | 231-791-2 | - |

Nota 1 : Ver en la sección 15 la etiqueta integral de las frases de riesgo

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Contacto ocular Quitarse, si utiliza, lentes de contacto. Lavarse inmediatamente los ojos con abundante agua manteniendo los párpados abiertos durante por lo menos 15 minutos. Consultar un médico. Durante el transporte del paciente a la clínica médica, continuar aplicando compresas de agua fría. Si demora el tratamiento médico, enjuagar de nuevo con agua tibia o mojar con agua tibia la zona afectada para eliminar toda traza de ácido sulfúrico. Puede ocasionar conjuntivitis, graves quemaduras y lesionar permanentemente los ojos.

Contacto cutáneo Quitar la ropa contaminada y tener cuidado con las manos y el cuerpo. Llevar a la persona para darle una ducha durante 15 minutos. Lavar lentamente la piel con abundante agua particularmente los pliegues y los huecos. Consultar un médico si persiste la irritación. Puede irritar la piel, quemarla (producto muy corrosivo) y quedar cicatrices.

Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. Durante el transporte del paciente a la clínica médica, continuar aplicando compresas de agua fría. Si demora el tratamiento médico, enjuagar de nuevo con agua tibia o mojar la zona afectada con agua tibia para eliminar toda traza de ácido sulfúrico. **NO aplicar cremas o ungüentos antes o durante la fase de lavado de la zona.**

Inhalación El equipo de socorro o la responsable de los primeros auxilios deben tomar precauciones para evitar una contaminación secundaria causada por los ácidos residuales. Llevar la persona al aire fresco. Si ella no respira ,

practicar la respiración artificial. Por si hay dificultades para respirar, administrar oxígeno. Obtener inmediatamente cuidados médicos .

Daños posibles a las vías respiratorias superiores así como a los tejidos pulmonares. Mantener la persona en observación a causa del riesgo de edema pulmonar tardío. Irritación posible de las vías respiratorias superiores : tos, dolores de garganta, sofocos.

Ingestión

NO PROVOCAR EL VÓMITO. Persona consciente y alerta : lavar la boca con agua y dar a beber de 1/2 a 1 taza de agua o de leche para diluir el producto. **VER UN MÉDICO INMEDIATAMENTE.** **Vómitos espontáneos :** inclinar la cabeza adelante para evitar tragar los vómitos. Lavar la boca y dar a beber de 1/2 a 1 taza de agua o de leche. Persona **INCONSCIENTE : JAMÁS PROVOCAR** vómitos NI administrar líquido. Consultar un médico inmediatamente.

Nota al médico

Seguir lavando la zona afectada con agua fría o helada para eliminar toda traza de ácido sulfúrico. No aplicar cremas o ungüentos antes o durante la fase de lavado Del tratamiento.

SECCIÓN 5. MEDIDAS QUE HAY QUE TOMAR EN CASO DE INCENDIO

Punto de ignición No disponible

Límites de inflamabilidad No disponible

Temperatura de autoignición No disponible

Productos de combustión Libera anhídrido sulfuroso a muy altas temperaturas.

Inflamabilidad Ininflamable

Explosibilidad Reacciona con la mayoría de los metales, particularmente si el producto es diluido : formación de hidrógeno (gaz muy inflamable explosivo). Riesgo de explosión cuando el ácido se combina con el agua que contiene las sustancias orgánicas o las soluciones básicas en un espacio confinado (camiones, reserorios al vacío). Mezclar ácidos de fuerzas o de concentraciones diferentes también puede producir riesgo de explosión en un lugar reducido o en un contenedor.

Medios de extinción

GRE (Guia Respuesta Emergencia) guia 137

Cuando el material no está involucrado en un incendio, no use agua sobre el mismo.

Incendio Pequeño : Polvos químicos secos o CO₂ . Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo.

Incendio Grande : Inunde el área incendiada con grandes cantidades de agua, al mismo tiempo, elimine los vapores con niebla de agua. Si el suministro de agua no es suficiente, elimine únicamente los vapores.

Incendio que involucra Tanques o Vagones o Remolques y sus Cargas : Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. No introducir agua en los contenedores. Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.

Equipos de protección

Evacuar el personal a un área segura, lugar alejado de la zona de incendio y contra el viento. Al entrar en contacto con agua, la sustancia produce calor y puede salpicar. Llevar vestimenta de protección completa. Neutralizar las aguas que provienen del control del incendio con cal, carbonato de sodio, etc., para evitar la corrosión de los metales y la formación de gases de hidrógeno. Llevar aparatos respiratorios individuales en presencia de humo y vapores.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAMES ACCIDENTALES

Medidas Antes de empezar la limpieza, pasar revista a los **Riesgos de incendio y de explosión** así como las **Medidas de seguridad** . Controlar el derrame si es posible. Recoger los derrames pequeños con arena seca, arcilla o tierra diatomácea.

Medidas Encauzar los derrames más grandes, diluir y neutralizar con precaución con cal (sosa) o carbonato de sodio y transferir al sistema de tratamiento de aguas usadas. Evitar que el derrame se evacue en las alcantarillas, las vías fluviales o las áreas bajas.

En caso de que el producto no sea recuperado, o recuperado como residuo para tratamiento o eliminación, la cantidad que debe ser declarada es de 1 000 libras (U.S. DOT) (dependiente de la concentración de ácido sulfúrico en la solución derramada). Conformarse con las reglas federal, estatal o local para declarar el derrame.

Equipos de protección

LEER las secciones sobre las **Medidas de lucha contra los incendios** y la **manipulación** (protección personal) antes de efectuar la limpieza. Utilizar un EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL adecuado durante la limpieza.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manutención Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la vestimenta. Evitar respirar vapores o nieblas. Asegurarse de llevar un respirador aprobado si no hay una ventilación adecuada. Lavarse con cuidado tras la manipulación. Ingestión o inhalación : consultar **inmediatamente** un médico y mostrarle la Ficha técnica. **JAMAS** agregar agua a un ácido.

Condiciones de almacenamiento El ácido sulfurico debe ser almacenado en contenedores o reservorios de almacenamiento especialmente concebidos para el uso del ácido sulfurico. **JAMÁS** agregar agua u otro producto en los contenedores ya que esto provocaría violentas reacciones con producción de calor o la formacion de nieblas ácidas peligrosas.

Guardar los contenedores lejos del calor, chispas o llamas. Todos los contenedores cerrados deben ser aereados de manera segura antes de cada abertura Para informaciones suplementarias sobre los depósitos de almacenamiento del ácido sulfúrico, los vagones cisternas y los camiones cisternas incluyendo la información en lo que concierne la descarga segura, ir al sitio : www.norfalco.com

SECCIÓN 8. CONTROL DE INGENIERÍA/PROTECCIÓN PERSONAL

| Nombre | # CAS | Valores de exposición admisible | |
|------------------------------|-----------|--|--|
| | | ACGIH (EE UU) 2009 TLV-TWA (mg/m ³) | OSHA (EE UU) PEL – TWA (mg/m ³) |
| Sulfúrico (ácido) | 7664-93-9 | 0.2 (fr. Thoracic) | 1 |
| 60 Deg Calidad técnica | 7664-93-9 | 0.2 (fr. Thoracic) | 1 |
| 66 Deg o 93% Calidad técnica | 7664-93-9 | 0.2 (fr. Thoracic) | 1 |
| 1.835 Electrolito | 7664-93-9 | 0.2 (fr. Thoracic) | 1 |
| 98 % Calidad técnica | 7664-93-9 | 0.2 (fr. Thoracic) | 1 |
| 99 % Calidad técnica | 7664-93-9 | 0.2 (fr. Thoracic) | 1 |
| 100 % Calidad técnica | 7664-93-9 | 0.2 (fr. Thoracic) | 1 |
| Agua | 7732-18-5 | 0.2 (fr. Thoracic) | 1 |

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists. OSHA : Occupational Safety and Health Administration.

Note : Sulfúrico (ácido) : Según las exigencias locales y regionales, los límites de exposición pueden ser diferentes. NIOSH REL-TWA (≤10 horas) : 1 mg/m³. IDLH : 15 mg/m³.

Sírvase consultar a las personas encargadas locales para conocer los valores considerados como aceptables

Controles de ingeniería Asegurarse de una ventilación suficiente y adecuada para mantener las concentraciones de los vapores y de las nieblas bajo los límites de exposición.

Protección individual Llevar lentes de seguridad ; máscara completa y gafas para salpicaduras ; guantes con puños, delantal y botas resistentes a los ácidos ; prendas de mangas largas de lana, de acrílico o de poliéster ; un mameluco y una capucha de protección respiratoria antiácida y un respirador aprobado por NIOSH.



En emergencia, o en caso de una exposición grave, llevar un aparato de protección adecuado así como capucha, botas o guantes. En presencia de vapores o de nieblas ácidos y cuando los límites de exposición pueden exceder los límites permitidos, llevar una protección respiratoria aprobada por NIOSH.

SECCION 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

| | | | |
|-----------------------------------|---|--------------------------|------------------------------|
| Estado físico y apariencia | Líquido (Aceitoso ; de claro a turbio) | Olor | Inodoro |
| Peso molecular | 98.08 | Color | Incoloro a gris claro |
| pH (sol. 1%/agua) | < 1 | Volatilidad | < 1 (acetato butílico = 1.0) |
| Punto de ebullición | 193°C a 327 °C (379°F a 621°F) @ 760 mm de Hg | Densidad de vapor | 3.4 |
| Punto de fusión | -35°C a 11°C (-31°F a 52°F) | Dispersión | Sí (agua) |
| Tensión de vapor | < 0.3 mm de Hg @ 25°C (77 °F) < 0.6 mm de Hg @ 38°C (100 °F) | Solubilidad | Sí (agua) |

| CALIDAD | Punto de ebullición | | Punto de congelación | | Densidad |
|------------------------------|---------------------|----------|----------------------|----------|----------|
| | Grado °C | Grado °F | Grado °C | Grado °F | |
| 60 GRA CALIDAD TÉCNICA | 193 | 380 | - 12 | 10 | 1.706 |
| 66 GRA o 93% CALIDAD TÉCNICA | 279 | 535 | - 35 | - 31 | 1.835 |
| 1.835 ELECTROLITO | 279 | 535 | - 35 | - 31 | 1.835 |
| 98 % CALIDAD TÉCNICA | 327 | 621 | - 2 | 29 | 1.844 |
| 99 % CALIDAD TÉCNICA | 310 | 590 | 4 | 40 | 1.842 |
| 100 % CALIDAD TÉCNICA | 274 | 526 | 11 | 51 | 1.839 |

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|---|--|
| Estabilidad | Sí (temperatura ambiente y en las condiciones normales de empleo) |
| Reactividad | Reacción violenta al contacto con agua, con materias orgánicas y soluciones básicas con desprendimiento de calor y de neblinas peligrosas. |
| Condiciones que hay que evitar | Posibilidad de descomposición bajo el efecto del calor y de fuentes de ignición. Liberación de gases y de vapores tóxicos (óxido de azufre SO ₂ , SO ₃). |
| Polimerización | Sin polimerización |
| Materias que es necesario evitar | Altamente reactivo con : agua, soluciones alcalinas, metales, polvos metálicos, carburos, cloratos ; fulminatos ; nitratos ; picratos ; materiales oxidantes, reductores, materiales combustibles o sustancias orgánicas. Libera gases peligrosos en contacto con productos químicos tales como cianuros, sulfuros y carburos. |
| Corrosividad | Sí |

SECCIÓN 11. DATOS TOXICOLÓGICAS

| | |
|--------------------------|--|
| Vías de absorción | Ingestión. Inhalación. Contacto ocular y cutáneo. |
| Cancérogenidad | Nieblas de ácidos inorgánicos fuertes que contienen ácido sulfúrico (en medio laboral): PROBADA (persona, grupo 1, IARC) ; SOSPECHOSA (persona, grupo A2, ACGIH) ; grupo X (NTP). Clasificación No se aplica al ácido sulfúrico líquido y a otras soluciones. |
| Mutagenicidad | Análisis citogénico : ovarios 4 mmol/L (hamster). (RTECS). |
| Teratogenicidad | No teratógeno (lauchas, conejos). |
| Toxicidad aguda | ORAL (DL50) : 2 140 mg/kg (rata). INHALACIÓN (CL50, 2 horas) : 510 mg/m ³ (rata) ; 320 mg/m ³ (ratón). (RTECS). |
| Efectos agudos | Ingestión o inhalación en gran cantidad puede ser mortal. Líquido o nieblas ácidos o nieblas ácidas : pueden causar daños en los tejidos mucosos particularmente en los ojos, la boca, las vías respiratorias. Extremadamente peligroso al contacto ocular y cutáneo (corrosivo). Muy irritante para los ojos causando enrojecimientos, lagrimeo, comezones. Inhalación de nieblas puede ser muy peligrosa y ocasionar grave irritación de las vías respiratorias : tos, problemas respiratorios, sofocos. |
| Efectos crónicos | Sobre exposición a las nieblas de ácidos inorgánicos fuertes que contienen ácido sulfúrico puede ocasionar cáncer de la laringe (HSBD, IARC). Órganos particularmente sensibles a una sobre exposición aguda y crónica (NIOSH 90 117) : vías respiratorias, ojos, piel, dientes. Nieblas de ácidos : una exposición a los vapores de ácidos puede ocasionar : irritación de la nariz y de la garganta con estornudos, dolores de garganta o rinitis ; otros efectos inespecíficos tales como dolores de cabeza, náuseas y debilidad. Una grave sobreexposición puede ocasionar : irritación de la nariz, de la garganta y de bronquios acompañada con tos, dificultades para respirar o provocar la sofocación ; un edema pulmonar (líquido en los pulmones) caracterizado por una tos, una disnea sibilante, un resuello, una respiración más difícil hasta causar la sofocación y que la piel se vuelve azulosa. Los síntomas pueden tardar en manifestarse. Una exposición repetida o prolongada a los vapores de ácidos puede corroer los dientes. Contacto (piel) : el contacto con el ácido puede corroer la piel, quemar y ulcerarla. El contacto con una solución al 1 % puede ocasionar : una leve irritación de la piel caracterizada por prurito, enrojecimientos o inflamación de la piel. Una exposición repetida y prolongada a las nieblas (vapores) de ácidos puede ocasionar : una irritación acompañada de comezones, escozor , enrojecimientos, inflamación o salpullido. Contacto (ojos) : el contacto con el ácido puede corroer o ulcerar el ojo hasta causar ceguera. Una exposición repetida y prolongada a los vapores de ácidos puede ocasionar una irritación ocular que se manifiesta por lagrimeo, dolores o trastornos de la visión. Ingestión : entre los efectos inmediatos de una sobre exposición se pueden encontrar : quemaduras de la boca, de la garganta, del esófago y del estómago, acompañadas con fuertes dolores, hemorragias, vómitos, diarreas y baja de la tensión arterial. Lesiones posibles unos días después de la exposición. Una sobreexposición puede causar daño a los órganos siguientes : hígado, pulmones. |
| Toxicidad | Las personas que presentan alguno de los estados preexistentes enumerados a continuación, deben recibir una atención particular : Sulfúrico (ácido) : irritación de la laringe. <i>Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde este producto es manipulado o tratado. Lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar.</i> |

SECCIÓN 12. DATOS ECOTOXICOLÓGICAS

| | |
|------------------------------------|--|
| Ecotoxicidad | Toxicidad Acuática : Toxicidad de : leve a moderada. Pez sol (CL50 ; 48 horas) : 49 mg/l (agua de la cañería, 20 °C, condiciones del bioensayo no especificadas). (HSBD). Lenguado (CL50 ; 48 horas) : 100-330 mg/l (agua corriente, condiciones del bioensayo no especificadas). (HSBD). |
| Toxicidad para los animales | La toxicidad para la vida acuática aumenta con la disminución del pH. En pH inferiores a 5, algunas especies de peces solamente sobreviven y en pH inferiores a 4 la vida acuática es rara. OJOS : las pruebas efectuadas en los animales indican que el líquido concentrado es muy corrosivo para los ojos. Pruebas indican también que una solución al 10 % es un irritante moderado para los ojos. PIEL : la sustancia concentrada es corrosiva. Según las pruebas, una solución al 10 % irrita levemente la piel . Una exposición única o repetida ocasiona, a causa de la acción corrosiva, una irritación de las vías respiratorias, lesiones pulmonares, dificultad respiratoria, alteración de la frecuencia de la respiración y edema pulmonar. Exposiciones repetidas muestran al recuento de los glóbulos rojos, una modificación. |
| Movilidad (suelo) | De fácil infiltración en los suelos, por efecto de la lluvia. |
| Persistencia degradación | Ion sulfato : omnipresente en el medio ambiente ; metabolizado por los micro-organismos y las plantas |
| Bioacumulación | Ion sulfato : omnipresente en el medio ambiente ; metabolizado por los micro-organismos y las plantas sin bioacumulación. |
| Productos de biodegradación | No disponible |

Productos de biodegradación (toxicidad) No aplicable


Observación sobre el medio ambiente A causa de su composición, este producto necesita tener especiales cuidados para su transporte y su almacenamiento. Proteger de la lluvia porque las aguas de chorreo pueden volverse en ácidos y ser nocivas para la vegetación y los animales.

DBO5 y DCO No disponible

SECCIÓN 13. ELIMINACIÓN DE LOS DESECHOS

Métodos de eliminación La limpieza puede ser peligrosa según las normas del *Resource Conservation and Recovery Act (RCRA)* asociadas a la eliminación de los residuos dada la naturaleza corrosiva del producto. Jamás eliminar en los conductos de aguas blancas o en la red de drenaje de aguas usadas. Conformarse a las legislaciones federal, estatal y local. Después de tener la autorización, neutralizar y transferir a la red de tratamiento de las aguas usadas.

SECCIÓN 14. INFORMACIONES SOBRE LA EXPEDICIÓN

| | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|---|---|---------|
| DOT (É.-U.)/OMI (Marítima) | Nombre de embarque | ÁCIDO SULFÚRICO |  | |
| | Clasificación del peligro | 8 | | |
| | Número de ONU | 1830 | | |
| | Etiqueta DOT/IMO | CORROSIVO | | |
| | Grupo de embarque | II | | |
| | Cantidad sujeta a declaración | 1 000 libras (454kg) | | |
| | Contenedores de embarque | Carro tanque, camión tanque, buque tanque | | |
| | TMD (Canadá) | Clase 8 Materias corrosivas | | |
| | | UN 1830 ÁCIDO SULFÚRICO | | GE : II |
| | | Disposiciones particulares | | Ninguna |
| GRE | Guia 137 | | | |

SECCIÓN 15. OTRAS REGLAMENTACIONES

Etiquetado (CEE) EU (Directrices 67/548/EEC) :
Sulfúrico (ácido) : C Corrosivo (pictograma)
Anexo I número de índice: 016-020-00-8 ; EE UU Inventario consolidado : número EC 231-639-5
C ≥ 15 % ; C ; R35 ; S2, 26, 30, 45.

Frases de riesgo (CEE) R35- Provoca graves quemaduras
Frases de seguridad (CEE) S26- Al contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y consultar un médico.
S30- No derramar jamás agua con ese producto.
S45- En caso de accidente o de malestar, consultar inmediatamente un médico (si es posible mostrarle la etiqueta)

LCPE DSL (CANADA) LEY CANADIENSE SOBRE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE (LCPE) Lista de Sustancias Domésticas (DSL) se puede utilizar según las especificaciones de esta legislación.
El ácido sulfúrico es un producto precursor de la categoría B según *Health Canada's "Controlled Drugs and Substances Act"* and *"Precursor Control Regulations"*

Reglamentación (EE UU) CERCLA Sección 103 Sustancias peligrosas (40 CFR 302.4) ; SARA Sección 302 Muy peligrosas sustancias (40 CFR 355) : Sí ; SARA Sección 313, Productos químicos tóxicos (40 CFR 372.65) : Reportado e incluido.
Sulfúrico (ácido) (Finale RQ) : 1 000 libras (454 kg)
El ácido sulfúrico debe conformarse con las exigencias de declaración del *Title III of the Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)*, Sección 313, 40 CFR Parte 372.
Algunas compañías deben declarar las emisiones de ácido sulfúrico como lo requiere *The Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act of 1980 (CERCLA)*, 40 CFR Parte 302
Para obtener otras informaciones llamar al *SARA Hotline* 800-424-9346.
Nieblas de ácidos inorgánicos fuertes que contienen ácido sulfúrico : producto químico listado en *State of California, Proposal 65* ; fecha efectiva de lo 14 de marzo de 2003.
U.S. FDA Food Bioterrorism Regulations - Esta legislación se aplica al ácido sulfúrico cuando el producto está distribuido, almacenado o cuando se utiliza como componente en los productos alimenticios o en la fabricación de los alimentos.

TSCA (EPA, Toxic Substance Control Act) Inventario Químico (40 CFR710) : listado.

Sulfúrico (ácido)

Classifications HCS (É.-U.) Líquido corrosivo

NFPA (National Fire Protection Association) (Estados Unidos)

Riesgos de incendio 0 **Reactividad** 2 **Salud** 3 **Peligro específico** ÁCIDO

Clasificación NPCA- HMIS

Riesgos de incendio 0 Reactividad 2 Salud 3 Peligro específico

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

- Referencias**
- TLVs and BEIs (2009). Basada en la Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices. ACGIH, Cincinnati, OH – <http://www.acgih.org>
 - CCOHS (2009) - Canadian Centre for Occupational Health and Safety - <http://www.ccohs.ca/>
 - ESIS : C&L (Classification and Labelling), substances ou préparations selon la Directive 67/548/EEC (substances) et 1999/45/EC (préparations).
 - ESIS : EINECS (European Inventory of Existing Commercial chemical Substances) O.J. C 146A, 15.6.1990
 - ESIS : EINECS corrections publiées dans O.J. C 54/13 01.03.2002, 2002/C54/08.
 - GMU (2008). Guía de Medidas de Urgencia., U.S. Department of Transportation, Transport Canada, y el Secretariat of Communications and Transportation of Mexico
 - HSBDB (2009) - Hazardous Substances Data Bank. TOXNET® Red de datos de base sobre salud del medio ambiente (o ambiental). NLM Databases & Electronic Resources, U.S. National Library of Medicine, NHI, 8600 Rockville Pike, Bethesda, MD 20894 - <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>
 - IARC, Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans (collection) - <http://www-cie.iarc.fr/>
 - Merck Index (1999). Merck & CO., Inc, 12th edition
 - NIOSH U.S. (2009) - Pocket Guide to Chemical Hazards - <http://www.cdc.gov/niosh/npgh/>
 - Patty's Industrial Hygiene and Toxicology, 3rd Revised Edition
 - RTECS (2009). Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, NIOSH, CDC
 - Toxicología industrial e intoxicación profesional, 3era edición, Lauwerys.
 - TSCA (2009) - U.S. EPA Toxic Substance Control Act, Chemical Inventory. System of Registries (SoR), Substance Registry Services, http://iaspub.epa.gov/sor_internet/registry/substreg/searchandretrieve/substancesearch/search.do

- Glosario**
- HSBDB : Banco de Datos de Substancias Peligrosas
 - IARC : Agencia internacional de investigación sobre el cáncer
 - NIOSH : Instituto nacional de seguridad laboral y de salud
 - NTP : Plan nacional de toxicología de EE UU
 - RTECS : Registro de Efectos Tóxicos de Substancias Químicas

Note

Para obtener otras informaciones, leer el « Boletín sobre el Almacenamiento y la Manipulación » del ácido sulfúrico por NorFalco Inc.. Dado las propiedades corrosivas y los peligros inherentes a su uso , el ácido sulfúrico no se debe utilizar como limpiador de las alcantarillas o de drenaje o para todo otro uso similar aunque sea formulado o no para la utilización residencial, comercial o industrial. NorFalco no venderá a sabiendas ácido sulfúrico a individuos o a empresas que vuelvan a embalar el producto para venderlo como un producto limpiador de las alcantarillas o de drenaje o para todo otro uso similar .

La información presentada en esta Ficha de Datos de Seguridad corresponde a la sustancia o preparado aquí descritos solamente y no a su uso en combinación con otras sustancias o en proceso alguno.

Por favor, visitar nuestro sitio web (o sitio en la red) para informaciones complementarias : www.norfalco.com

Redactado por : Groupe STEM Consultants / NorFalco Sales Inc.

Révisión completa : 2010-01-24 **Révisión parcial :** No **Révisión completa precedente :** 2009-01-24

Traducido por : Carmen Casanovas, traductora **Revisado por :** Patricia Navarrete, traductora

Vérificado por : Guy Desgagnés y Eric Kuraitis, representante técnico - acido sulfurico

Solicitud : André Auger, administrador adjunto Tel. : (905) 542-6901 línea 0 Telefax. : (905) 542-6914 / 6924
NorFalco Sales Inc., 6755 Mississauga Road, Despacho 304, Mississauga, Ontario L5N 7Y2

Advertencia al lector

A pesar de que se hayan tomado las precauciones razonables durante la preparación de los datos más arriba presentados, estos últimos les son entregados únicamente a título de información y para estudio. NorFalco Sales Inc. no ofrece ninguna garantía y no asume ninguna responsabilidad en lo que se refiere a la exactitud de estos datos, lo mismo que declina expresamente toda responsabilidad originada por el hecho de haberse confiado en estos últimos. La presente Ficha descriptiva de datos de seguridad contiene recomendaciones sobre la manipulación y el tratamiento cuidadoso de este producto. Sin embargo, sólo trata ciertas situaciones y por consiguiente, el producto y su uso deberán ser objeto de una evaluación específica con el fin de determinar si otras precauciones se imponen. Las personas que serán expuestas a este producto deben leer y comprender los presentes datos y recibir una formación adecuada antes de trabajar con este último.