

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

State Chemical Manufacturing Company
3100 Hamilton Avenue, Cleveland, OH 44114 (216) 861-7114

State Chemical Ltd.
1745 Meyerside Dr., Unit #1, Mississauga, Ontario L5T 1C6 (905) 670-4669

1. CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product Name: **SCRAM** 24 Hour Emergency CHEMTREC Number: 800-424-9300
Product Description: A Sulfuric Acid drain cleaner. MSDS Number: M00527

2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

<u>Hazardous Ingredients</u>	<u>CAS Number</u>	<u>Weight</u>	<u>ACGIH</u>	<u>OSHA</u>
Sulfuric Acid	7664-93-9	< 100%	1 mg/m3	1 mg/m3

3. HAZARDS IDENTIFICATION

EMERGENCY OVERVIEW

Danger. Poison. Corrosive. Liquid and vapor are corrosive to skin, eyes and mucous membranes. May be harmful or fatal if swallowed.

POTENTIAL HEALTH EFFECTS

Eye Contact: Corrosive to eyes. This product can cause severe chemical burns on all body tissue. May cause irreversible eye damage or blindness.
Skin Contact: Corrosive to skin. This product can cause severe chemical burns on all body tissue. May cause ulceration or dermatitis.
Inhalation: Irritation of the respiratory tract. May cause serious damage to lung tissue and respiratory tract.
Ingestion: May be harmful or fatal if swallowed. May cause severe irritation to mouth, throat and digestive tract.
General: Prolonged or repeated inhalation may cause nosebleeds, nasal congestion, erosion of the teeth, perforation of the nasal septum, chest pain or bronchitis. Prolonged or repeated eye contact may cause conjunctivitis. Lung and respiratory disorders may be aggravated by exposure.

4. FIRST AID MEASURES

Eye Contact: Promptly flush with a large amount of water for at least 15 minutes. Get immediate medical attention.
Skin Contact: Promptly wash with soap and water and rinse thoroughly. Remove contaminated clothing and shoes. Launder clothing before reuse. Use emergency shower if available. Get immediate medical attention.
Inhalation: Remove to fresh air. Get immediate medical attention.
Ingestion: Wash out mouth with large amounts of water. Give large amounts of water or milk to dilute. Do not induce vomiting. Never give anything to an unconscious person. Get immediate medical attention.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Flashpoint: None to boiling point.
Lower Explosive Limit(LEL): NA Upper Explosive Limit(UEL): NA
Autoignition Temperature: NA
Flammable Properties: Contact with water can cause violent liberation of heat and splattering of the material. Do not get solid stream of water on spilled material. At high temperatures this product may decompose to yield oxygen or other gases which will increase the burning rate of combustible matter. Contact with easily oxidizable, organic or other combustible materials may result in ignition, violent combustion or explosion.
Extinguishing Media: Water spray should be used to cool fire-exposed containers. Use extinguishing media most appropriate for the surrounding fire.
Fire Fighting Instructions: Firefighters should wear appropriate protective clothing to prevent contact with skin and eyes. Firefighters should wear a self-contained breathing apparatus (SCBA) fitted with sulfuric acid cartridges to prevent contact with thermal decomposition products.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Ventilate area. Halt spill at source, dike and contain spill. Dilute greatly with water. Neutralize with suitable reagent and wash away with large amounts of water. Dispose of in accordance with all Federal, State and Local regulations regarding waste disposal.

7. HANDLING AND STORAGE

Handling: This product is for industrial use only. Use with adequate ventilation. Wash thoroughly after handling. Do not take internally. Harmful if swallowed. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Avoid vapor and spray mist. Do not mix with other chemicals.
Storage: Keep out of reach of children. Keep containers closed when not in use. Store in a cool, dry and well-ventilated area. Keep away from direct sunlight. Do not store with strong oxidizers or strong alkalis. Causes ignition when in contact with organic materials and nitrates, chlorates, carbides and metallic powders.

8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

Engineering Controls: Local exhaust preferable. General exhaust acceptable if the exposure to materials is maintained below applicable exposure limits.
Personal Protective Equipment:
Respiratory: If personal exposure cannot be controlled below applicable limits by ventilation, wear a properly fitted NIOSH-approved organic vapor/particulate respirator.
Eye: Wear safety glasses or goggles with faceshield and unperforated sideshields.
Skin: Wear chemically impervious gloves. PVC are recommended. Wear long sleeves, long pants, apron.
Other: An emergency eyewash station should be available in case of accidental eye contact.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance:	Pink.	Odor:	Slightly acidic.
Physical State:	Liquid.	pH:	< 1.0
Boiling Point:	290°F	Freezing/Melting Point:	NA
Solubility in Water:	Complete.	Specific Gravity:	1.84
VOC Content:	0.0%	Vapor Pressure:	< 0.25 mm Hg
Density:	15.3 lbs/gal; 1.8 kg/L	Evaporation Rate:	NA

10. STABILITY AND REACTIVITY

Stability: Stable.
Hazardous Polymerization: Will not occur.
Conditions to Avoid: Do not use on aluminum or other metallic surfaces, naked flames or hot surfaces. Sulfuric acid may react violently with caustics. Water applied directly to sulfuric acid causes evolution of heat and splattering.
Incompatibility: Contact with organic materials (such as chlorates, carbides, fulminates and picrates) may cause fire and explosion. Contact with metal may form Sulfur Dioxide fumes and flammable Hydrogen gas.
Hazardous Decomposition Products: Toxic gases and vapors (such as Sulfuric Acid fume, Sulfur Dioxide, and Carbon Monoxide) may be released when sulfuric acid decomposes.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

IARC / NTP / OSHA: This product contains Cobalt Sulfate (10124-43-3) which is an IARC 2B possible human carcinogen. This product may contain Formaldehyde (50-00-0) at less than 13 ppm and o-Toluidine (95-53-3) at less than 13 ppm which are IARC 2A probable human carcinogens. This product may also contain less than 65 ppm Thiourea which is an IARC Class 3 (unclassified as to carcinogenicity to humans) carcinogen.

<u>Hazardous Ingredients</u>	<u>CAS Number</u>	<u>LD50</u>	<u>LC50</u>
Sulfuric Acid	7664-93-9	2140 mg/kg (oral rat)	347 ppm/1 hr (rat)

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Sulfuric Acid is highly toxic to all aquatic and soil resident organisms.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Neutralize with careful addition of Soda Ash. Do not puncture or incinerate even when empty. Do not reuse empty containers. Dispose of in accordance with all Federal, State and Local regulations regarding pollution and waste disposal. Avoid discharge to natural waters.

14. TRANSPORT INFORMATION

DOT Shipping Data: Consumer Commodity, ORM-D
Canadian TDG: Shipped in accordance with 49CFR as part of a transborder shipment authorized under Section 5.2(1) of the Canadian Transportation of Dangerous Goods.
For International and Air Shipments: Sulfuric Acid, Class 8, Packing Group II, UN1830.

15. REGULATORY INFORMATION

TSCA: All ingredients in this product are listed or exempt from listing on the TSCA Chemical Inventory.
CEPA: All ingredients in this product are listed or exempt from listing on the Canadian DSL/NDSL.
Proposition 65: This product contains the following chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

<u>CHEMICAL</u>	<u>CAS#</u>	<u>Weight</u>
Cobalt Compounds	NA	< 0.05 ppm
Formaldehyde	50-00-0	< 13 ppm
O-Toluidine	95-53-4	< 13 ppm
Thiourea	62-56-6	< 65 ppm

SARA 313: This product contains the following toxic chemicals subject to the reporting requirements of Section 313 of the Emergency Planning and Community Right-To-Know Act of 1986 (40CFR372):

<u>CHEMICAL</u>	<u>CAS#</u>	<u>Weight</u>
Sulfuric Acid	7664-93-9	99.85%

HMIS RATING: HEALTH = 3 FLAMMABILITY = 0 REACTIVITY = 2 PPE = D

WHMIS RATING: Class D, Division 1; Class E

16. OTHER INFORMATION

NA = Not Available or Not Applicable

Read and follow all label directions and precautions before using the product. This product is intended for industrial and institutional use only. NOT FOR HOUSEHOLD USE OR RESALE. KEEP OUT OF THE REACH OF CHILDREN. While we believe that the data contained herein is factual and the opinions expressed are those of qualified experts, the data are not to be taken as a warranty or representation for which the company assumes legal responsibility. They are offered solely for your consideration, investigation, and verification. Any use of these data and information must be determined by the user to be in accordance with applicable Federal, State, and Local Laws and regulations.

HEALTH AND SAFETY INFORMATION: (216) 861-7114

Completed On: June 2003

Replaces: October 2002

Completed By: Regulatory Affairs

FICHE SIGNALÉTIQUE

State Chemical Manufacturing Company
3100 Hamilton Avenue, Cleveland, OH 44114 États-Unis (216) 861-7114

State Chemical Ltd.
1745 Meyerside Dr., Unit #1, Mississauga, Ontario L5T 1C6 (905) 670-4669

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT CHIMIQUE ET DE LA SOCIÉTÉ

Nom du produit : **SCRAM** Numéro d'urgence CHEMTREC 24 h/24 : 800-424-9300
Description du produit : débouche-conduite à l'acide sulfurique Numéro de fiche signalétique : M00527

2. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

<u>Ingrédients dangereux</u>	<u>Numéro CAS</u>	<u>Poids</u>	<u>ACGIH</u>	<u>OSHA</u>
Acide sulfurique	7664-93-9	< 100%	1 mg/m ³	1 mg/m ³

3. IDENTIFICATION DES DANGERS

SITUATIONS D'URGENCE

Danger. Poison. Corrosif. Le liquide et la vapeur sont corrosifs pour la peau, les yeux et les muqueuses. Peut être nocif voire mortel en cas d'ingestion.

EFFETS POSSIBLES SUR LA SANTÉ

Contact oculaire : Corrosif pour les yeux. Ce produit peut causer des brûlures graves de tous les tissus de l'organisme. Peut provoquer des lésions oculaires irréversibles voire la cécité.
Contact cutané : Corrosif pour la peau. Ce produit peut causer des brûlures graves de tous les tissus de l'organisme. Peut provoquer ulcérations ou dermatite.
Inhalation : Irritation des voies respiratoires. Peut causer des lésions graves des tissus pulmonaires et des voies respiratoires.
Ingestion : Peut être nocif voire mortel en cas d'ingestion. Peut causer une grave irritation de la bouche, de la gorge et du tube digestif.
En général : Une inhalation prolongée ou répétée peut causer saignements du nez, congestion nasale, érosion dentaire, perforation de la cloison nasale, douleur thoracique ou bronchite. Un contact prolongé ou répété avec les yeux peut causer une conjonctivite. L'exposition au produit peut avoir pour effet d'aggraver les problèmes pulmonaires et respiratoires.

4. PREMIERS SOINS

Contact oculaire : Rincer rapidement à grande eau pendant 15 minutes au minimum. Obtenir des soins médicaux immédiats.
Contact cutané : Laver rapidement la peau à l'eau et au savon et rincer avec soin. Enlever les vêtements et chaussures contaminés. Laver les vêtements avant réutilisation. Si possible, utiliser une douche d'urgence. Obtenir des soins médicaux immédiats.
Inhalation : Faire sortir la victime à l'air frais. Obtenir des soins médicaux immédiats.
Ingestion : Rincer la bouche avec de grandes quantités d'eau. Faire boire de grandes quantités d'eau ou de lait pour diluer. Ne pas provoquer de vomissement. Ne jamais rien administrer à une personne inconsciente. Obtenir des soins médicaux immédiats.

5. EN CAS D'INCENDIE

Point d'éclair : néant jusqu'au point d'ébullition
Limite d'explosivité inférieure (LEL) : néant Limite d'explosivité supérieure (UEL) : néant Température d'auto-inflammation : néant
Propriétés d'inflammabilité : Le contact avec l'eau peut provoquer un violent dégagement de chaleur et l'éclaboussement du produit. Ne pas laisser d'eau s'écouler en continu sur du produit déversé. Aux températures élevées, ce produit peut se décomposer pour dégager de l'oxygène et d'autres gaz susceptibles de renforcer la combustion de matières inflammables. Le contact avec des matières organiques facilement oxydables et autres combustibles peut provoquer inflammation, combustion violente ou explosion.
Moyens d'extinction : Utiliser un jet d'eau pour rafraîchir les récipients exposés au feu. Utiliser les moyens d'extinction les plus adéquats pour le feu environnant.
Lutte contre l'incendie : Les pompiers doivent porter une tenue de protection permettant d'éviter tout contact avec la peau et les yeux. Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome muni de cartouches pour acide sulfurique afin d'éviter tout contact avec les produits de la décomposition thermique.

6. ÉMISSIONS ACCIDENTELLES

Ventiler la zone. Interrompre le déversement à la source, l'endiguer et le contenir. Diluer dans beaucoup d'eau. Neutraliser avec un réactif adapté et laver à grande eau. Éliminer conformément à toutes les réglementations fédérales, provinciales et locales en vigueur en matière d'élimination des déchets.

7. MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Manutention : Ce produit est destiné à un usage industriel uniquement. Utiliser avec une ventilation appropriée. Se laver avec soin après manipulation. Ne pas absorber. Nocif en cas d'ingestion. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter les vapeurs ou brouillards de ce produit. Ne pas mélanger avec d'autres produits chimiques.
Entreposage : Garder hors de portée des enfants. Garder les récipients fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Entreposer dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Garder à l'abri du soleil. Ne pas entreposer avec des oxydants forts ou des bases fortes. Le contact avec des matières organiques et des nitrates, chlorates, carbures et poudres métalliques produit une inflammation.

8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

Moyens techniques : Ventilation aspirante locale conseillée. Une ventilation aspirante générale est acceptable si l'exposition aux substances est maintenue en dessous des limites d'exposition réglementaires.
Équipement de protection individuelle :
respiratoire : Si la ventilation ne permet pas de maintenir l'exposition individuelle en dessous des limites réglementaires, prévoir le port d'un appareil respiratoire pour particules et vapeurs organiques agréé NIOSH.
oculaire : Porter des lunettes de sécurité à écran facial et écrans latéraux non perforés.
cutanée : Porter des gants imperméables aux produits chimiques. Utiliser de préférence des gants en PVC. Porter des manches longues, un pantalon long et un tablier.
autre : Prévoir une douche oculaire d'urgence pour les cas de contact oculaire accidentel.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect :	rose	Odeur :	légèrement acide
État physique :	liquide	pH :	< 1,0
Point d'ébullition :	143°C	Point de congélation/fusion :	néant
Solubilité dans l'eau :	totale	Densité :	1,84
Teneur en composés organiques volatils :	0,0%	Tension de vapeur :	< 0,25 mm Hg
Masse volumique :	1,8 kg/l	Taux d'évaporation :	néant

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité :	stable
Polymérisation dangereuse :	ne se produit pas
Conditions à éviter :	Ne pas utiliser sur de l'aluminium ou autre surface métallique, sur des flammes nues ou sur des surfaces chaudes. L'acide sulfurique peut réagir de façon violente avec des substances caustiques. L'application d'eau directement sur l'acide sulfurique peut causer éclaboussement et dégagement de chaleur.
Incompatibilité :	Le contact avec des matières organiques (chlorates, carbures, fulminates et picrates, par ex.) peut provoquer feu et explosion. Le contact avec le métal peut dégager de l'anhydride sulfureux et de l'hydrogène gazeux inflammable.
Produits de décomposition dangereux :	La décomposition de l'acide sulfurique peut dégager des gaz et vapeurs toxiques (vapeurs d'acide sulfurique, anhydride sulfureux et monoxyde de carbone).

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

CIRC / NTP / OSHA : Ce produit contient du sulfate de cobalt (10124-43-3), classé possible cancérigène humain CIRC 2B. Ce produit peut contenir jusqu'à 13 ppm de formaldéhyde (50-00-0) et jusqu'à 13 ppm d'o-Toluidine (95-53-4), classés cancérigènes humains probables CIRC 2A. Ce produit peut également contenir jusqu'à 65 ppm de Thiourea, un cancérigène CIRC Classe 3 (non classé en terme de cancérigénicité humaine).

<u>Ingrédients dangereux</u>	<u>Numéro CAS</u>	<u>LD50</u>	<u>LC50</u>
Acide sulfurique	7664-93-9	2140 mg/kg (oral rat)	347 ppm/1 hr (rat)

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

L'acide sulfurique est hautement toxique pour tous les organismes aquatiques et terriens.

13. ÉLIMINATION

Neutraliser par l'ajout prudent de soude du commerce. Ne pas percer ou incinérer le récipient, même s'il est vide. Ne pas réutiliser les récipients vides. Éliminer conformément aux réglementations fédérales, provinciales et locales en matière de pollution et d'élimination des déchets. Éviter de rejeter dans les eaux naturelles.

14. TRANSPORT

Données D.O.T.:	Bien de consommation (Consumer Commodity), AAR-D (ORM-D)
TMD (Canada) :	Expédié en conformité avec 49 CFR dans le cadre d'un envoi transfrontalier autorisé aux termes de la Section 5.2(1) de la loi canadienne sur le transport des marchandises dangereuses.
Envois internationaux et par avion :	Acide Sulfurique, Classe 8, Groupe d'emballage II, UN1830

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

TSCA :	Tous les ingrédients de ce produit figurent ou sont dispensés de figurer sur l'inventaire du TSCA.
LCPE (Canada) :	Tous les ingrédients de ce produit figurent ou sont dispensés de figurer sur les LIS/LES (Canada).
Proposition 65 (Californie) :	Ce produit contient les substances chimiques suivantes, déclarées responsables de cancer, malformations congénitales ou autres anomalies de la reproduction par l'État de Californie.

<u>SUBSTANCE CHIMIQUE</u>	<u>N° CAS</u>	<u>Poids</u>
Composés de cobalt	néant	< 0,05 ppm
Formaldéhyde	50-00-0	< 13 ppm
O-Toluidine	95-53-4	< 13 ppm
Thiourea	62-56-6	< 65 ppm

SARA 313 : Ce produit contient les substances chimiques toxiques suivantes devant être déclarées aux termes de la section 313 de la loi Emergency Planning and Community Right-To-Know Act de 1986 (40 CFR 372) :

<u>SUBSTANCE CHIMIQUE</u>	<u>N° CAS</u>	<u>Poids</u>
Acide sulfurique	7664-93-9	99.85%

CLASSIFICATION HMIS : SANTÉ = 3 INFLAMMABILITÉ = 0 RÉACTIVITÉ = 2 PROTECTION INDIVIDUELLE = D

CLASSIFICATION SIMDUT : Classe D, Division 1A, Classe E

16. AUTRES INFORMATIONS

néant = non disponible ou sans objet

Lire et suivre toutes les instructions et les précautions d'emploi figurant sur l'étiquette avant d'utiliser le produit. Ce produit est destiné à l'industrie et aux collectivités uniquement. IL N'EST PAS DESTINÉ À UN USAGE DOMESTIQUE OU À LA REVENTE. GARDER HORS DE PORTÉE DES ENFANTS. Bien que les informations ci-dessus soient jugées exactes et que les avis exprimés soient ceux d'experts qualifiés, les données fournies ne tiennent pas lieu de garantie ou de déclaration engageant la responsabilité juridique de la société. Ces informations sont fournies à des fins d'examen, de recherche et de vérification. L'utilisation de ces informations sera déterminée par l'utilisateur, conformément aux lois et réglementations fédérales, provinciales et locales en vigueur.

INFORMATIONS SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ: (216) 861-7114

Terminé : Juin 2003

Remplace : Octobre 2002

Par : Affaires réglementaires

PLANILLA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

State Chemical Manufacturing Company
3100 Hamilton Avenue, Cleveland, OH 44114 (216) 861-7114

State Chemical Ltd.
1745 Meyerside Dr., Unit #1, Mississauga, Ontario L5T 1C6 (905) 670-4669

1. PRODUCTO QUÍMICO Y DATOS DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: **SCRAM** Núm. CHEMTREC (emergencias) las 24 horas: 800-424-9300
Descripción del producto: Destapador para drenajes, con ácido sulfúrico. Núm. MSDS: M00527

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

<u>Componentes peligrosos</u>	<u>Núm. CAS</u>	<u>Peso</u>	<u>ACGIH</u>	<u>OSHA</u>
Ácido sulfúrico	7664-93-9	< 100%	1 mg/m ³	1 mg/m ³

3. ENUMERACIÓN DE PELIGROS

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA

Peligro. Venenoso. Corrosivo. El líquido y sus emanaciones son corrosivos y dañan la piel, los ojos y las membranas mucosas. Podría resultar nocivo o fatal si se ingiriera.

POSIBLES EFECTOS SOBRE LA SALUD

Contacto con los ojos: Corrosivo. Este producto puede provocar graves quemaduras químicas en cualquier tejido del organismo. Puede provocar lesiones oculares irreversibles o ceguera.
Contacto con la piel: Corrosivo. Este producto puede provocar graves quemaduras químicas en cualquier tejido del organismo. Puede provocar úlceras o dermatitis.
Inhalación: Irritación del tracto respiratorio. Puede provocar graves lesiones en pulmones y tracto respiratorio.
Ingestión: Podría resultar nocivo o fatal si se ingiriera. Puede causar grave irritación de boca, garganta y aparato digestivo.
Aviso general: La inhalación prolongada o repetida puede provocar hemorragia nasal, congestión nasal, erosión de dientes, perforación del tabique nasal, dolor precordial o bronquitis. El contacto prolongado o repetido con los ojos podría causar conjuntivitis. La exposición a este producto puede agravar los trastornos pulmonares y respiratorios.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos: Lávese inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Obtenga atención médica de inmediato.
Contacto con la piel: Lave inmediatamente las áreas afectadas con agua y jabón y enjuáguese bien. Quítese la ropa y los zapatos contaminados. Lave la ropa antes de volver a usarla. Use la ducha de emergencia. Obtenga atención médica de inmediato.
Inhalación: Traslade a la víctima a un sitio con aire fresco. Obtenga atención médica de inmediato.
Ingestión: Enjuague la boca con agua en abundancia. Administre grandes cantidades de agua o de leche para diluir. No induzca el vómito. Jamás administre nada por vía oral a una persona que haya perdido el conocimiento. Obtenga atención médica de inmediato.

5. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIO S

Pto. inflamabilidad: No hasta pto. de ebullición.
Límite explosivo inferior (LEL): NA Límite explosivo superior (UEL): NA Temperatura de ignición espontánea: NA
Inflamabilidad: El contacto con agua puede provocar una violenta liberación de calor y salpicaduras del producto. No trate de eliminar el producto derramado con agua aplicada en forma de chorro. Este producto puede descomponerse a altas temperaturas, produciendo oxígeno u otros gases que pueden facilitar la combustión de materiales combustibles. El contacto con sustancias fácilmente oxidables, sustancias orgánicas o materiales combustibles puede causar su ignición, combustión violenta o explosión.
Medio extinguidor: Debe utilizarse agua (rociada) para mantener fríos los recipientes expuestos al fuego. Use el medio extinguidor más apropiado para el fuego que lo rodea.
Instrucciones para combatir incendios: Los bomberos deben usar indumentaria de protección apropiada para evitar el contacto con los ojos y la piel. Los bomberos deben usar un aparato autónomo para respirar, provisto de cartuchos que protejan contra ácido sulfúrico, para evitar el contacto con los productos de descomposición térmica.

6. MEDIDAS APLICABLES EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Ventile el área. Coloque una barrera física y contenga el derrame en el propio sitio de origen. Diluir con agua en abundancia. Neutralice con un reactivo apropiado y elimine los residuos con agua en abundancia. Obedezca todos los reglamentos federales, estatales y locales relativos a la disposición final de residuos.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Este producto es sólo para uso industrial. Use con la ventilación adecuada. Lávese bien luego de manipular este producto. No ingerir. Nocivo si se ingiriera. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Evite las emanaciones y el producto atomizado. No mezcle con ningún otro producto químico.
Almacenamiento: Mantenga fuera del alcance de los niños. Cuando no los use, mantenga los recipientes bien cerrados. Guarde en un sitio fresco, seco y bien ventilado. Proteja contra la luz solar directa. No guarde junto a oxidantes ni álcalis fuertes. El contacto con este producto provoca la ignición de sustancias orgánicas, nitratos, cloratos, carburos y polvos metálicos.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de ingeniería: Se recomienda usar ventilación local. La ventilación general resulta aceptable si la exposición a este producto se mantiene por debajo de los límites de exposición permitidos.
Equipo de protección personal:
Respiratorio: Si la ventilación no fuera suficiente como para controlar la exposición personal por debajo de los niveles requeridos, use equipo para respirar efectivo contra vapores orgánicos/partículas aprobado por NIOSH.
Ojos: Use anteojos o gafas de seguridad con protección lateral sin perforaciones, así como mascarilla para el rostro.
Piel: Use guantes resistentes a productos químicos. Se recomienda usar guantes de PVC. Pantalones largos, ropa de manga larga y delantal.
Otros: En el área de trabajo debe contarse con un lavadero para ojos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto:	Rosado.	Olor:	Levemente ácido.
Estado de agregación:	Líquido.	pH:	< 1.0
Pto. ebullición:	290 °F	Punto de congelación/fusión:	NA
Solubilidad en agua:	Total.	Peso específico:	1.84
Contenido de C.O.V.:	0.0%	Presión de vapor:	< 0.25 mm Hg
Densidad:	15.3 libras/galón; 1.8 kg/L	Velocidad de evaporación:	NA

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable.
Polimerización peligrosa:	No se producirá.
Condiciones a evitar:	No use en aluminio o sobre otras superficies metálicas, en contacto con llamas ni con superficies calientes. El ácido sulfúrico reacciona violentamente frente a sustancias cáusticas. El agua vertida directamente sobre el ácido sulfúrico provoca liberación de calor y salpicaduras.
Incompatibilidad:	El contacto con sustancias orgánicas (cloratos, carburos, fulminantes y picratos) puede producir fuego y explosión. El contacto con metales puede producir vapores de dióxido de azufre y gas hidrógeno, que es inflamable.
Productos de descomposición peligrosos:	Cuando el ácido sulfúrico se descompone, puede liberar gases y emanaciones tóxicas (por ejemplo, vapores de ácido sulfúrico, dióxido de azufre y monóxido de carbono).

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

IARC / NTP / OSHA: Este producto contiene sulfato de cobalto (10124-43-3), clasificado por IARC como posible carcinógeno para seres humanos (categoría 2B). Este producto puede contener formaldehído (50-00-0), menos de 13 ppm, y o-toluidina (95-53-3), menos de 13 ppm, que IARC clasifica como 2A (probable carcinógeno para seres humanos). Este producto también podría contener menos de 65 ppm de tiourea, que IARC considera como carcinógeno Clase 3 (no clasificado en cuanto a si es carcinogénico para seres humanos).

<u>Componentes peligrosos</u>	<u>Núm. CAS</u>	<u>LD50</u>	<u>LC50</u>
Ácido sulfúrico	7664-93-9	2140 mg/kg (oral rat)	347 ppm/1 hr (rat)

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

El ácido sulfúrico es altamente tóxico para todos los organismos acuáticos y de la tierra.

13. SUGERENCIAS PARA SU DISPOSICIÓN FINAL

Neutralice mediante agregado cuidadoso de cenizas de soda. No perforo ni incinere, ni siquiera cuando el recipiente esté vacío. No vuelva a usar los recipientes vacíos. Obedezca todos los reglamentos federales, estatales y locales relativos a productos contaminantes y a la disposición final de residuos. Evite verter en masas de agua naturales.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Datos del embarque según el DOT (Ministerio de Transporte de los EE.UU.): Producto para el consumidor, ORM-D.
TDG canadiense: Envíos de acuerdo con 49 CFR como parte de un envío que cruce la frontera autorizado según el Artículo 5.2 (1) de la Ley Canadiense de Transporte de Productos Peligrosos.
Para envíos internacionales y aéreos: Acido Sulfúrico, Clase 8, UN1830, Grupo de empaque II.

15. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTOS

TSCA: Todos los componentes de este producto figuran en la lista de inventario de sustancias químicas de TSCA o están exentas de ese requisito.
CEPA: Todos los componentes de este producto figuran en la lista canadiense DSL/NDSL o están exentas de ese requisito.
Propuesta 65: Este producto contiene las siguientes sustancias químicas que el Estado de California considera que producen cáncer y defectos congénitos, o que afectan negativamente la reproducción.

<u>NOMBRE QUÍMICO</u>	<u>Núm. CAS</u>	<u>Peso</u>
Compuestos con cobalto	NA	< 0,05 ppm
Formaldehído	50-00-0	< 13 ppm
O-toluidina	95-53-4	< 13 ppm
Tiourea	62-56-6	< 65 ppm

SARA 313: Este producto contiene las siguientes sustancias tóxicas sujetas a los requisitos de información del Artículo 313 de la ley de 1986 (40 CFR 372) de Planeamiento ante emergencias y Derecho a Estar Informado de la Comunidad:

<u>NOMBRE QUÍMICO</u>	<u>Núm. CAS</u>	<u>Peso</u>
Ácido sulfúrico	7664-93-9	99,85%

CLASIFICACIÓN HMIS: SALUD = 3 INFLAMABILIDAD = 0 REACTIVIDAD = 2 Equipo de protección = D

CLASIFICACIÓN WHMIS: Clase D, División 1A; Clase E

16. OTRA INFORMACIÓN

NA = No disponible o No se aplica

Antes de utilizar este producto, lea y obedezca todas las instrucciones y precauciones que figuran en la etiqueta. Este producto es sólo para uso industrial y en establecimientos públicos o comerciales. NO ES PARA REVENTA NI PARA USO EN EL ÁMBITO HOGAREÑO. MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. Si bien se considera que los datos contenidos en esta planilla son correctos y que las opiniones expresadas son las de calificados expertos, los datos no deberán considerarse como garantía ni como declaración por las que la compañía asuma responsabilidad legal alguna. Estos datos se brindan sólo para evaluación, investigación y verificación por parte del cliente. El usuario es quien deberá determinar si cualquier uso que se dé a estos datos e información está de acuerdo con las leyes y reglamentos federales, estatales y locales aplicables.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD: (216) 861-7114

Finalizada en: Junio 2003

Reemplaza: Octubre 2002

Preparada por: Especialista en reglamentos