

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

ACIDO SULFÚRICO 98% GRADO INDUSTRIAL

RESEÑA DE SEGURIDAD: Atención! Altamente corrosivo e irritable al contacto. Provoca deshidratación de los tejidos afectados.

1.- INFORMACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

NOMBRE DEL PRODUCTO/ INSUMO	Ácido Sulfúrico 98% Grado Industrial
DESCRIPCIÓN QUÍMICA	Ácido Sulfúrico
SINÓNIMOS DEL PRODUCTO/INSUMO	Sulfato de Hidrogeno, Aceite de Vitriolo, Licor de Azufre, Espíritu de Azufre
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO/INSUMO	Líquido incoloro a amarillento /pardo oscuro, denso y oleoso

FABRICANTE	Procesadora Industrial Rio Seco S.A.
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	Habilitación Urbana Industrial Rio Seco, Provincia de Huaral, Departamento de Lima.
TELÉFONO DE EMERGENCIA	(01) - 419 2500 Anexo: 5603

PROVEEDOR	ND
DIRECCIÓN DEL PROVEEDOR	ND
TELÉFONO DE EMERGENCIA	ND

2.- COMPOSICIÓN E INGREDIENTES

INSUMO	N° CAS	ACGIH TLV	OSHAS PEL	OTROS LÍMITES (REL)	%
Ácido Sulfúrico	7664-93-9	0.2	1	1	98
Agua	7732-18-5	---	---	---	2

3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

EFFECTOS	AGUDOS	POR INGESTIÓN: Causa graves quemaduras en la boca, tracto digestivo, esófago y estómago. Tóxico. El vómito puede provocar ulceraciones y muerte.
		POR CONTACTO CON LA PIEL: Altamente irritante y corrosivo. Provoca deshidratación y quemaduras graves
		POR INHALACIÓN: Provoca irritación severa de las vías respiratorias.

		Fuerte deshidratación de los tejidos afectados y dificultad para respirar.
		POR CONTACTO CON LOS OJOS: Genera severas irritaciones y quemaduras graves.
	CRÓNICOS	Por inhalación, provoca edema pulmonar. Por contacto con los ojos, deriva en ceguera. La ingestión provoca colapso y muerte. Por contacto con la piel, genera dermatitis.
CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR SOBREEXPOSICIÓN		El asma puede ser agravada, además de inflamación de la nariz y garganta.
LISTADO QUÍMICAMENTE COMO CANCERÍGENO O COMO POTENCIALMENTE CANCERÍGENO		No se encuentra listado en ninguna base de datos como cancerígeno o como potencialmente cancerígeno.

4.- PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN	Trasladar a la persona donde exista aire fresco. Si no reacciona dar respiración artificial. Si respira dificultosamente se debe suministrar Oxígeno. Conseguir atención medica de inmediato.
INGESTIÓN	Lavar la boca y dar abundante agua, controlar el Shock. Mantener a la persona abrigada. No inducir al vomito.
CONTACTO CON PIEL	Aplicar abundante agua, por lo menos de 20 a 30 minutos. Usar ducha de emergencia. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla o desecharla. No aplicar ningún tipo de sustancia.
CONTACTO CON OJOS	Inmediatamente enjuague con agua los ojos al menos por 15 minutos mientras mantiene los parpados abiertos. Si desarrollo síntomas, busque ayuda médica.
NOTA PARA LOS MÉDICOS	Basado en la reacciones del paciente, el juicio de los médicos debe ser usado para el control de los síntomas y estado clínico.

5.- PROCEDIMIENTOS EN CASO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

PELIGRO DE FUEGO	El material concentrado es un agente deshidratador fuerte. Reacciona con materiales orgánicos y puede producir encendido de los materiales de división fina al hacer contacto.
MÉTODOS DE EXTINCIÓN	Producto químico seco, espuma o dióxido de carbono. No utilice agua sobre el material.
EQUIPAMIENTO PROTECTOR	En caso de incendio, usar aparato de respiración autónoma de mascara completa, graduado para funcionar a presión positiva por demanda o con sistema de presión positiva.
PELIGRO DE EXPLOSIÓN	El contacto con la mayoría de los metales causa formación de gas de hidrogeno inflamable y explosivo.
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	-----
PELIGROS ESPECIFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA	-----

6.- PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAMES Y/O FUGAS

Restringir el acceso al área hasta completar las operaciones de limpieza. Ventilar el área de derrame si es posible. No tocar el material derramado. Neutralícelo con material alcalino a pH 6-8. Use el apropiado equipo de protección personal como se especifica en la Sección 8.

Derrames: Limpiar el área con material absorbente inerte y colóquelo en un recipiente para desechos químicos.

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN	ALMACENAMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> -Cuando diluya, adicione siempre el ácido al agua, nunca adicione agua al ácido. -Cuando abra recipientes de metal, use herramientas que no produzcan chispas, por la posibilidad de que esté presente el gas de hidrogeno. -Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto. 	<p>Almacene en un área fresca, seca y ventilada, con pisos resistentes a los ácidos y buen drenaje.</p> <p>Protéjalo del daño físico.</p> <p>Mantenga fuera de la luz solar directa y lejos del calor, agua y materiales incompatibles.</p>

8.- CONTROL DE EXPOSICIONES / PROTECCIÓN PERSONAL

DISPOSICIONES DE INGENIERÍA	Un sistema de ventilación exhaustiva local y/o general es recomendado para controlar las exposiciones de empleados. La ventilación exhaustiva local es generalmente preferida porque se puede controlar las emisiones del contaminante en su fuente, impidiendo la dispersión del mismo en el área de trabajo.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA	Uso de protección respiratoria (respiradores o mascarar) solo en caso de sobrepasarse los límites permisibles o absoluto.
PROTECCIÓN DE MANOS	Utilice guantes de Goma Butilo o PVC.
PROTECCIÓN DE OJOS	Use lentes de seguridad con protección lateral o careta facial, con resistencia al producto.
PROTECCIÓN DE LA PIEL	Utilizar indumentaria de trabajo resistente a sustancias corrosivas y traje de PVC con gorro cuando sea necesario.
OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN	Utilizar botas de Goma

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

APARIENCIA: Líquido incoloro a amarillento/pardo oscuro	SOLUBILIDAD EN AGUA: Soluble
TEMPERATURA DE EBULLICIÓN: 327°C	PUNTO DE FLUIDEZ: --
TEMPERATURA DE FUSIÓN: -2°C	LÍMITES DE INFLAMABILIDAD: --
TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN: --	VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN (BU A/C=1): --
pH= Menor a 1	VISCOSIDAD: ---
DENSIDAD RELATIVA (agua=1): 1.84	VOLATILIDAD: --
	PESO MOLECULAR: 98.08

10.- REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

ESTABILIDAD	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
CONDICIONES A EVITAR	Altas temperaturas (Mayor a 340°C)
MATERIAS A EVITAR	Acilonitrilo, soluciones alcalinas, carburos, cloratos, Fulminatos, Nitratos, Percloratos
PRODUCTOS DE PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN	Anhídridos Sulfuroso y Sulfúrico e Hidrogeno.
PRODUCTOS DE PELIGROSOS DE COMBUSTIÓN	Generación de SO ₃
POLIMERIZACIÓN PELIGROSA	No ocurrirá.

11.- INFORMACIÓN SOBRE TOXICIDAD

CARCINOGENIA	No se encuentra listado en ninguna base de datos como cancerígeno o como potencialmente cancerígeno.
MUTAGENIA	ND
TERATOGENICIDAD	ND
INFORMACION ADICIONAL	ND

12.- INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

AIRE	Puede ser extraído de la atmosfera, en frado moderado, por deposición húmeda o seca.
AGUA	ND
TIERRA	Este material puede filtrarse en las aguas subterráneas.
BIOACUMULACIÓN/BIODEGRADABILIDAD	ND
NOTAS/OBSERVACIONES	Tóxico para los organismos acuáticos

13.- PROCEDIMIENTOS PARA LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO O INSUMO

Responsabilidad por residuos sólidos peligrosos frente a daños

Lo que no se puede mantener para recuperación o reciclaje, debe ser manejado apropiadamente en un centro autorizado para la eliminación de residuos peligrosos.

Las regulaciones de eliminación local pueden diferir de las regulaciones federales de desecho. Deseche el envase y el contenido no utilizado de acuerdo con las autoridades federales, estatales y locales.

Envases de sustancias peligrosas

Los envases que han sido utilizados para el almacenamiento o comercialización de sustancias o productos peligrosos y los productos usados o vencidos que pueden causar daños a la salud o el medio ambiente expirado se consideran residuos peligrosos y deben ser manejados como tal, a menos que sean sometidos a un tratamiento que elimina sus características de peligrosidad.

14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre y marítimo EUA DOT - IMDG / IMO:

Nombre Legal de Embarque: ACIDO SULFÚRICO

Clase Peligrosa:8

UN/UNA: UN1830

Grupo de Empaque: II

“Sustancias corrosivas”



15.- INFORMACIÓN SOBRE REGULACIONES

Insumo Químico y Producto Fiscalizado – IQPF, Leyes nacionales: 28305 y 29037.

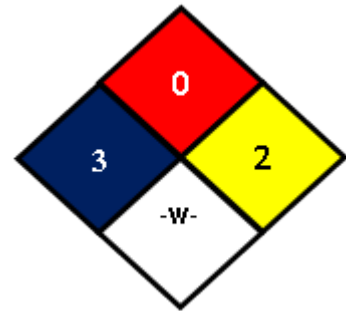
Reglamento: DS 053-2005-PCM, DS 084-2006-PCM, DS 092-2007PCM

Transporte regulado por D.S. 021-2008-MTC

16.- OTRAS INFORMACIONES

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION – NFPA

NFPA 704



CAS: Servicio Abstracto Químico
Mg/m³: miligramos por metro cúbico.
Ppm: partes por millón.
EPP: Equipos de protección personal
TWA: Promedio ajustado por el tiempo
STEL: Límite de exposición a corto plazo
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales
ACGIH Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
IARC: Centro Internacional de Investigación del Cáncer.
NIOSH Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacionales
ND: No determinado

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.