

**Hoja de Información de Seguridad y Salud
De acuerdo con la Directiva 91/155/EC y siguientes enmiendas**

Fecha de publicación: 12 Noviembre 2004

SECCION 1 - IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑIA

Nombre del producto:

• Vial Reactivo HI 93763B.

Aplicación: • Determinación de fósforo, en muestras de agua.

Identificación Fabricante:

Hanna Instruments Italia s.r.l.
Viale delle Industrie, 12/A
35010 Villafranca Padovana, Italy
tel.: +39-049-9070211

Teléfono Emergencia Nº:

+39-02-66101029
CENTRO ANTIVELENI
OSPEDALE NIGUARDA (MI) - ITALY

SECCION 2 - COMPOSICION / INFORMACION DE LOS INGREDIENTES

Ingredientes Peligrosos:

NOMBRE (directivas EC)	Indice EC Nº	CAS Nº	ETIQUETADO (directivas EC)	CONTENIDO
Ácido Sulfúrico	016-020-00-8	7664-93-9	C R 35	≥ 5% - < 15%

(texto completo de frases R en sección 16)

SECCION 3 - IDENTIFICACION RIESGO

Irritante a los ojos y la piel.

SECCION 4 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Quite la ropa contaminada remoje inmediatamente y disponga en un lugar seguro.

- **Luego de la inhalación** : Llame a un medico.
- **Luego del contacto con la piel.** : enjuague con abundante agua. Humedezca con glicol polietileno 400 Quite la ropa contaminada.
- **Luego del contacto con los ojos** : enjuague con abundante agua por a lo menos 10 minutos separando las cejas. Llame a un oftalmólogo.
- **Luego de ingerir** : haga que la victima beba abundante agua (si es necesario varios litros), evite el vomito (riesgo de perforación). Llame a un Médico.

SECCION 5 – MEDIDAS EXTINCIÓN FUEGO

- **Medios apropiados para la extinción del fuego.**
 - Adaptados a los materiales almacenados en las cercanías del vecindario.
- **Riesgos especiales:**
 - Desarrollo de gases de combustión o vapores peligrosos en caso de incendio.
 - Formación de hidrógeno al contacto con metales (peligro de explosión)
 - Se desarrolla lo siguiente en caso de fuego: óxidos de azufre
- **Equipo de protección especial para la extinción del fuego:**
 - No permanezca en la zona de riesgo sin la vestimenta protectora adecuada para químicos y el equipo autónomo (respirador auto controlado).
- **Información adicional:**
 - Producto en si mismo no combustible. Enfríe el contenedor con agua asperzada a distancia. Contenga con agua los vapores que escapan.
 - Residuos de fuego y agua contaminada debe ser dispuesta de acuerdo con las ordenanzas locales.

SECCION 6 - MEDIDAS PARA DERRAMES ACCIDENTALES**• Precauciones personales:**

- Recoja con un material absorbente de líquidos. Limpie el área afectada y disponga de acuerdo a ordenanzas locales.

• Precauciones medio ambientales :

- No descargue en drenajes / aguas superficiales / aguas subterráneas.

• Notas adicionales:

- Obtener alivio: neutralice con una solución de hidróxido de sodio diluido o lanzando cal, arena de cal o carbonato de sodio.

SECCION 7 - MANEJO Y ALMACENAJE**• Manejo:**

- Evite generación de vapores aerosoles

- No inhalar la sustancia

• Almacenaje:

- Cerrado firmemente en un lugar ventilado +15 a +25°C, proteja de la luz.

- Accesible solo por personal autorizado.

SECCION 8 - CONTROL DE LA EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL**• Controles de ingeniería**

- Ducha de seguridad y lavado de ojos.

• Ingredientes con límites de exposición ocupacional a ser monitorizados:

ACIDO SULFURICO

ACIDO SULFURICO

LIMITES EXPOSICION – ALEMANIA

LIMITES EXPOSICION - DINAMARCA

Fuente Tipo Valor

Fuente Tipo Valor

TRGS 900 OEL 1 mg / m³

OEL TWA 1 mg / m³

Comentarios: =1=

• Equipo protección personal:

- La ropa de protección debe ser seleccionada específicamente para el área de trabajo, dependiendo de la concentración y cantidad de sustancias peligrosas manejadas.

• Protección respiratoria

- Requerida cuando son generados vapores y aerosoles

Guantes de protección

- Plástico o goma

Protección ocular

- Anteojos o máscara protectora

SECCION 9 - PROPIEDADES FISICAS / QUIMICAS

• Apariencia y olor : liquido incoloro

• Solubilidad en agua : soluble

• Punto fusión : ND

• Punto ebullición : ND

• pH valor a 20°C : ~1

• Densidad 20°C : 1,03 g / cm³

• Temperatura ignición : NA

• Punto de inflamación : NA

• Descomposición térmica : ND

Hoja de Información de Seguridad y Salud
De acuerdo con la Directiva 91/155/EC y siguientes enmiendas

SECCION 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**• Condiciones a ser evitadas:**

- Calor extremo.

• Descomposición riesgosa de productos:

En el evento de fuego

Ver sección 5

• Polimerización riesgosa:

- Polimerización riesgosa: no ocurre

• Substancias a ser evitadas:

– Metales alcalinos, compuestos alcalinos, amoniaco
compuestos de tierra alcalina, ácidos alcalinos,
metales de tierra alcalinos, metales, aleaciones
metálicas, permanganatos, substancias
combustibles, solventes orgánicos, halogenatos.

SECCION 11 - INFORMACION TOXICOLOGICA

No están disponibles datos cuantitativos de la toxicidad de este producto.

- Lo siguiente es aplicable al Ácido Sulfúrico, como substancia pura:

Toxicidad aguda

Inhalación LC₅₀, Rata: 510 mg / kg /2h

Oral LD50, Rata: 2,140 mg/kg (usando 25% de solución)

Síntomas específicos en estudios animales:

Test irritación ojos (conejo): quemaduras

Test irritación piel (conejo): quemaduras

Valores toxicológicos no están disponibles debido a las peligrosas propiedades de la substancia.

Toxicidad sub aguda a crónica

Aplicable a componentes parciales:

Muta génesis bacterial: Test de Ames: negativo.

No hay efectos teratogénicos en experimentos animales.

La propiedad de este producto debe ser prevista basado en los componentes de la preparación:

- **En caso de inhalación** : Luego de la inhalación de aerosoles: síntomas de irritación en tracto respiratorio.
- **En caso de contacto con la piel** : Irritación
- **En caso de contacto con los ojos**: Lesiones corneas.
- **En caso de ingestión** : Daños a las membranas mucosas
- **Información adicional** : El producto debe ser manejado con el cuidado usual al tratar con químicos.

SECCION 12 - INFORMACION ECOLOGICA

No están disponibles datos cuantitativos de la toxicidad de este producto.

- Lo siguiente es aplicable al Ácido Sulfúrico, como substancia pura:

Degradación biológica:

Métodos para la determinación de la biodegradabilidad no son aplicables a substancias inorgánicas .

Comportamientos en el medio ambiente:

No se espera concentración en organismos.

Efectos ecotóxicos:

No están disponibles datos cuantitativos de la toxicidad de este producto.

Información ecológica adicional:

Lo siguiente se aplica al ácido sulfúrico Efectos peligrosos en organismos acuáticos Efectos peligrosos debido a cambios en pH. . Efectos tóxicos en peces y algas. Caustico aun si es diluido. No causa déficit biológico de oxígeno. Posible neutralización en planta tratadoras de aguas.

**Hoja de Información de Seguridad y Salud
De acuerdo con la Directiva 91/155/EC y siguientes enmiendas**

Toxicidad Daphnia : Daphnia magna EC₅₀: 29 mg / l /24 h. (calculado en sustancia pura)

• **Información ecológica adicional:**

No permitir que ingrese al agua, aguas servidas, o suelo!

SECCION 13 - CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACION

• **Eliminación de desechos:**

- Los residuos químicos son considerados como desechos especiales y deben ser cubiertos por las ordenanzas locales. Para asesorarse contacte las autoridades locales o compañías encargadas de desechos.
- Maneje los envases contaminados de la misma forma que la sustancia.

SECCION 14 - INFORMACION DE TRANSPORTE

- Transporte terrestre ADR/RID : 9, II
 UN-No. : 3316
 Nombre : KIT QUMICO
- Transporte marino IMDG : 9/UN 3316/PG II
 Nombre : KIT QUIMICO
- Transporte aéreo ICAO/IATA : 9/UN 3316/PG II
 Nombre : KIT QUIMICO

Está información de transporte se aplica al KIT COMPLETO .

SECCION 15 - INFORMACION REGULADORA

Etiquetado de acuerdo a directivas EC:

Símbolo: **Xi** Irritante
Frasas-R 36/38 Irritante a ojos y piel.
Frasas-S 26- En caso de contacto con los ojos, lave inmediatamente con abundante agua y solicite ayuda Médica.

Contiene : -

SECCION 16 - OTRA INFORMACION

- Texto de cualquiera de las frases-R referidas bajo el título 2:
35 : Causa severas quemaduras.
- **Reemplaza la edición de** : Abril 2003
- **Razón para la revisión** : Actualización general
- **Legenda** : NA No Aplicable
 : ND No Determinado

LA INFORMACION CONTENIDA AQUI, ESTA BASADA EN EL ESTADO DE LA PRESENTE DE NUESTRO CONOCIMIENTO. ESTA CARACTERIZA EL PRODUCTO CONSIDERANDO LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD APROPIADAS. ESTA NO REPRESENTA UNA GARANTIA DE LAS PROPIEDADES DEL PRODUCTO.