

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1. Identificador del producto

**Nombre comercial**

AMI Phosphate HL Reagent 1a

**Número de producto**

A-85.420.760

**Número de registro REACH**

No aplicable

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

**Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla**

Análisis químico de agua

**Usos desaconsejados**

-

El texto completo de categorías de aplicaciones mencionados e identificados se dan en la sección 16

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

**Nombre y dirección de la empresa**

SWAN Analytische Instrumente AG  
Studbachstrasse 13  
CH-8340 Hinwil  
Suiza  
Phone: +41 44 943 63 00  
Fax: +41 44 943 63 01

**Persona de contacto**

M.Lendi

**Correo electrónico**

info@swan.ch

**HDS diseñada el**

07-03-2019

**Versión HDS**

4.0

### 1.4. Teléfono de emergencia

Servicio de Información Toxicológica, Teléfono: +34 91 562 04 20, Información en español (24h/365 días).

Consulte el sección 4 para obtener información sobre primeros auxilios.

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Skin Corr. 1A; H314

Eye Dam. 1; H318

STOT RE 2; H373

La redacción completa de las frases H se encuentra en el sección 2.2.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

**Pictogramas de peligro**



Cumple con el Reglamento (UE) 2015/830

**Palabra de advertencia**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. (H314)

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (H373)

**Consejos de prudencia**

Generalidades -

Prevención

No respirar la niebla/los vapores/el humo/los aerosoles. (P260).

Llevar gafas/prendas/guantes de protección. (P280).

Intervención

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. (P303+P361+P353).

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. (P305+P351+P338).

Almacenamiento -

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales. (P501).

**Identificación de las sustancias principalmente responsables de los riesgos graves para la salud**

Acido sulfúrico, Sodium metavanadate

**2.3. Otros peligros**

El producto contiene sustancias teratógenas que pueden provocar efectos prolongados adversos al feto.

El producto contiene sustancias que pueden provocar daños en la capacidad reproductiva.

**Etiquetado adicional**

No aplicable

**Advertencias adicionales**

No aplicable

**COV (compuestos orgánicos volátiles)**

No aplicable

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**

**3.1/3.2. Sustancias/ Mezclas**

NOMBRE: Agua  
 NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN: N° CAS: 7732-18-5 N° CE: 231-791-2  
 CONTENIDO: 60-80%  
 CLP CLASIFICACION: NA

NOMBRE: Acido sulfúrico  
 NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN: N° CAS: 7664-93-9 N° CE: 231-639-5 N° REACH: 01-2119458838-20 N° ÍNDICE: 016-020-00-8  
 CONTENIDO: 15 - <25%  
 CLP CLASIFICACION: Skin Corr. 1A  
 H314  
 NOTA: L

NOMBRE: Sodium metavanadate  
 NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN: N° CAS: 13718-26-8 N° CE: 237-272-7  
 CONTENIDO: 1 - <2.5%  
 CLP CLASIFICACION: Acute Tox. 3, STOT RE 1, Eye Irrit. 2, Repr. 2, Aquatic Chronic 2  
 H301, H319, H361, H372, H411

(\*) La redacción completa de las frases H se encuentra en el sección 16. Los límites de las condiciones laborales correctas se mencionan en el sección 8, siempre y cuando sean accesibles.

**Otra información**

ATEmix(oral) > 2000  
 Eye Cat. 1 Sum = Sum(Ci/S(G)CLi) = 1.28 - 1.92  
 Skin Corr. 1A Sum = Sum(Ci/S(G)CLi) = 1.28 - 1.92  
 N chronic (CAT 4) Sum = Sum(Ci/(M(chronic)\*25)\*0.1\*10^CAT4) = 0.064 - 0.096

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### General

En caso de accidente: Póngase en contacto con el médico o vaya a emergencias. Llévese la etiqueta o esta hoja de datos de seguridad. El médico deberá ponerse en contacto con el Servicio de información Toxicológica, Teléfono: +34 91 562 04 20

Si los síntomas son permanentes o si tiene alguna duda sobre la situación del accidentado, consulte a un médico. Nunca dé agua ni nada parecido a una persona inconsciente.

#### Inhalación

Lleve a la persona a un lugar en el que pueda respirar aire fresco y no la deje sin supervisión.

#### Contacto con la piel

Retire enseguida la ropa y calzado contaminado. Lave bien con agua y jabón la piel que haya estado en contacto con el material. Puede utilizar productos de higiene cutánea. NO utilice disolventes ni diluyentes.

#### Contacto con los ojos

Quítese las lentes de contacto si lleva, y enjuáguese los ojos con agua abundante (20-30 °C) hasta que la irritación desaparezca, y al menos durante 15 minutos. Asegúrese de enjuagar bien los párpados. A continuación consulte a un médico.

#### Ingestión

En caso de ingestión avise inmediatamente a un médico y muéstrela esta hoja de datos de seguridad o la etiqueta del material. Dé agua al accidentado si recupera la consciencia. No intente provocar el vómito, a no ser que el médico lo recomiende. Coloque la cabeza baja de modo que si vomita, no se trague el vómito. Para prevenir shocks mantenga al accidentado caliente y tranquilo. Si deja de respirar, hágale la respiración artificial. Si pierde la consciencia coloque al accidentado en posición lateral de seguridad. Llame a una ambulancia.

#### Quemadura

No aplicable

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos sobre los tejidos: El producto contiene sustancias corrosivas. Si se inhalan vapores o aerosoles puede provocar daños a los pulmones e irritación y escozor en el sistema respiratorio, así como tos. La sustancia corrosiva provoca daños irreversibles en los ojos y daña la piel.

Irritaciones: El producto contiene sustancias que pueden provocar una reacciones locales al entrar en contacto con la piel o los ojos, o al ser inhaladas. El contacto con sustancias irritantes puede provocar que la zona afectada sea más propensa a absorber sustancias perjudiciales como por ej. alérgenos.

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

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico inmediatamente.

#### Explicación para el médico

Lleve esta hoja de datos de seguridad.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Recomendamos: espuma resistente al alcohol, ácido carbónico, polvos, agua nebulizada.

No utilice chorros de agua, ya que pueden extender el fuego.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Si el producto queda expuesto a altas temperaturas, por ejemplo en caso de incendio, pueden generarse productos en descomposición peligrosos. En concreto: Óxidos sulfúricos. Algunos óxidos metálicos. En caso de incendio se genera un humo denso y negro. La exposición a productos en descomposición puede representar un peligro para la salud. Los bomberos deberían utilizar equipos de protección adecuados. Los contenedores cerrados expuestos al fuego deben enfriarse con agua. No deje que el agua utilizada para apagar el fuego se vierta en cloacas ni cursos de agua.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Indumentaria normal de extinción y protección respiratoria total. En caso de contacto directo con la

Cumple con el Reglamento (UE) 2015/830

sustancia química el jefe de equipo deberá ponerse en contacto con el Servicio de Información Toxicológica, Teléfono: +34 91 562 04 20 para recibir instrucciones.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Evite el contacto directo con el producto vertido. Evite inhalar vapores de la sustancia vertida.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No tiene requisitos específicos.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Utilice arena, diatomita, serrín o aglutinante universal para recoger los líquidos. Siempre que sea posible, efectúe la limpieza con detergentes. Evite utilizar disolventes.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consulte la sección "Consideraciones relativas a la eliminación" para saber cómo proceder con los residuos. Consulte la sección "Controles de exposición/protección individual" para conocer las disposiciones de seguridad.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

No está permitido fumar, comer ni beber en el lugar de trabajo. Consulte la sección "Controles de exposición/protección individual" para conocer las disposiciones de seguridad personal. Evite el contacto directo con el producto.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guárdelo siempre en contenedores del mismo material que el original. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames.

#### Temperatura de almacenamiento

No se dispone de datos

### 7.3. Usos específicos finales

Este producto sólo debe utilizarse para los fines descritos en la sección 1.2.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### Límites de exposición

Acido sulfúrico

LÍMITES ADOPTADOS VLA-ED®: - ppm | 0,05 mg/m<sup>3</sup>

Notas: az,VLI, s,d (VLI = Agente químico que tiene establecido un valor límite indicativo por la UE. )

#### DNEL / PNEC

No se dispone de datos

### 8.2. Controles de la exposición

Compruebe regularmente que no se superan los valores límite indicados.

#### Medidas de precaución generales

Llevar a cabo la limpieza industrial habitual.

#### Escenarios de exposición

Si esta hoja de datos de seguridad lleva algún anexo, deberán aparecer en los escenarios de exposición aquí indicados.

#### Límites de exposición

Los usuarios profesionales quedan cubiertos a las normas de la legislación medioambiental relativa a máximas concentraciones de exposición. Consulte los límites laborales a continuación.

#### Iniciativa técnica

Las concentraciones de gas y polvo en aire deben mantenerse lo más bajas posibles y por debajo de los límites vigentes (indicados a continuación). En caso necesario realice aspiraciones puntuales si la circulación normal del aire en el lugar de trabajo no es suficiente. Asegúrese de que los limpiadores de ojos y las duchas de emergencia estén claramente indicadas.

#### Disposiciones higiénicas

Cumple con el Reglamento (UE) 2015/830

En cada pausa del uso del producto y al finalizar el trabajo limpie las zonas del cuerpo expuestas. Límpiese siempre manos, antebrazos y cara.

**Disposiciones para limitar la exposición del entorno**

Asegúrese de disponer de medios de contención en las inmediaciones al trabajar con el producto. Si es posible, utilice bandejas de rebose durante el trabajo.

**Equipamiento personal**



**General**

Solamente utilizar equipos de protección con la marca CE.

**Conducto respiratorio**

NA

**Piel y cuerpo**

Es necesario utilizar ropa de trabajo específica. Si va a trabajar mucho tiempo con el producto utilice ropa de seguridad.

**Manos**

caucho de nitrilo

**Ojos**

Use mascarilla. Otra posibilidad es utilizar gafas de seguridad con laterales.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Condición física              | Líquido                |
| Color                         | Amarillo               |
| Olor                          | Inodoro                |
| Umbral olfativo (ppm)         | No se dispone de datos |
| pH                            | 1                      |
| Viscosidad (40°C)             | No se dispone de datos |
| Densidad (g/cm <sup>3</sup> ) | 1.16                   |

**Cambio de estado y vapores**

|   |                        |
|---|------------------------|
| Punto de fusión (°C)                            | 3                      |
| Punto de ebullición (°C)                        | No se dispone de datos |
| Presión del vapor                               | No se dispone de datos |
| Temperatura de descomposición (°C)              | No se dispone de datos |
| Tasa de evaporación (acetato de n-butilo = 100) | No se dispone de datos |

**Datos de riesgo de incendio y explosión**

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Punto de ignición (°C)       | No se dispone de datos |
| Inflamabilidad (°C)          | No se dispone de datos |
| Autoinflamabilidad (°C)      | No se dispone de datos |
| Límites de explosión (% v/v) | No se dispone de datos |
| Propiedades explosivas       | No se dispone de datos |

**Solubilidad**

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| Solubilidad en agua        | Soluble                |
| coeficiente n-octanol/agua | No se dispone de datos |

**9.2. Otros datos**

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| Solubilidad en grasa (g/L) | No se dispone de datos |
|----------------------------|------------------------|

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**

**10.1. Reactividad**

No se dispone de datos

Cumple con el Reglamento (UE) 2015/830

**10.2. Estabilidad química**

El producto es estable bajo las condiciones indicadas en la sección "Manipulación y almacenamiento".

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Ninguno en concreto.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

No lo exponga al calor (por ejemplo a radiación solar), ya que se podría generar sobrepresión.

**10.5. Materiales incompatibles**

Ácidos potentes, alcalinos potentes, oxidantes potentes y agentes reductores potentes.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

El producto no se degrada cuando se utiliza tal como se especifica en la sección 1.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica**

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

**Elevada toxicidad**

Sustancia: Sodio metavanadate  
Especies: Rata  
Prueba: LD50  
Vía de exposición: Oral  
Resultado: 98 mg/kg

Sustancia: Acido sulfúrico  
Especies: Rata  
Prueba: LD50  
Vía de exposición: Dérmico  
Resultado: > 2000 mg/kg bw

Sustancia: Acido sulfúrico  
Especies: Rata  
Prueba: LD50  
Vía de exposición: Oral  
Resultado: 2140 mg/kg

Sustancia: Acido sulfúrico  
Especies: Rata  
Prueba: LC50  
Vía de exposición: Inhalación  
Resultado: 510 mg/m<sup>3</sup>

**Corrosión o irritación cutáneas;**

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Lesiones o irritación ocular graves**

Provoca lesiones oculares graves.

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

Información de la sustancia: Acido sulfúrico

**Mutagenicidad en células germinales**

No se dispone de datos

**Carcinogenicidad**

No se dispone de datos

**Toxicidad para la reproducción**

No se dispone de datos

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

No se dispone de datos

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Peligro de aspiración**

No se dispone de datos

**Efectos a largo plazo**

Toxicidad de reproducción: El producto contiene sustancias teratógenas que pueden provocar varios tipos de problemas a las personas. Los efectos en niños pueden ser: muerte, deformaciones, retraso en el desarrollo o trastornos funcionales.

Toxicidad de reproducción: El producto contiene sustancias que pueden dañar las capacidades



reproductivas, por ejemplo dañino las células reproductivas o la regulación hormonal. El efecto puede ser esterilidad, reducción de la fertilidad, trastornos de la menstruación, etc.  
 Efectos sobre los tejidos: El producto contiene sustancias corrosivas. Si se inhalan vapores o aerosoles puede provocar daños a los pulmones e irritación y escozor en el sistema respiratorio, así como tos. La sustancia corrosiva provoca daños irreversibles en los ojos y daña la piel.  
 Irritaciones: El producto contiene sustancias que pueden provocar una reacciones locales al entrar en contacto con la piel o los ojos, o al ser inhaladas. El contacto con sustancias irritantes puede provocar que la zona afectada sea más propensa a absorber sustancias perjudiciales como por ej. alérgenos.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Sustancia: Acido sulfúrico  
 Especies: Daphnia  
 Prueba: EC50  
 Duración: 24 h  
 Resultado: 29 mg/l

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

| Sustancia              | Degradable en medio acuático | Prueba | Resultado |
|------------------------|------------------------------|--------|-----------|
| No se dispone de datos |                              |        |           |

### 12.3. Potencial de bioacumulación

| Sustancia              | Potencialmente bioacumulable | LogPow | BCF |
|------------------------|------------------------------|--------|-----|
| No se dispone de datos |                              |        |     |

### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de datos

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se considera que esta combinación/producto contenga sustancias que cumplan los criterios de clasificación como PBT y/o mPmB.

### 12.6. Otros efectos adversos

El producto contiene sustancias ecotóxicas que pueden tener efectos perjudiciales en los organismos acuáticos.  
 El producto contiene sustancias que al descomponerse pueden provocar efectos duraderos no deseados en el medio acuático.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Debe eliminarse siguiendo las directivas de eliminación de residuos locales y nacionales.

#### Residuos

Código de residuos

16 05 06\*

Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio

#### Etiquetado específico

Productos químicos de laboratorio que consisten en sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio, o las contienen

#### Contenedor contaminado

Los embalajes con restos del producto deben eliminarse siguiendo el mismo procedimiento que el resto del producto.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1 – 14.4

El producto está cubierto por las convenciones relativas a productos peligrosos.

#### ADR/RID

14.1. Número ONU

2796

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

SULPHURIC ACID

Cumple con el Reglamento (UE) 2015/830

|   |    |
|---|----|
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b> | 8  |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>                      | II |
| <b>Nota</b>   | -  |
| <b>Código de restricción en túneles</b>             | -  |

#### IMDG

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| <b>UN-no.</b>                | 2796           |
| <b>Proper Shipping Name</b>  | SULPHURIC ACID |
| <b>Class</b>                 | 8              |
| <b>PG*</b>                   | II             |
| <b>EmS</b>                   | -              |
| <b>MP**</b>                  | No             |
| <b>Hazardous constituent</b> | -              |

#### IATA/ICAO

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| <b>UN-no.</b>               | 2796           |
| <b>Proper Shipping Name</b> | SULPHURIC ACID |
| <b>Class</b>                | 8              |
| <b>PG*</b>                  | II             |

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

-

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

-

#### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

No se dispone de datos

(\*) Grupo de Embalaje

(\*\*) Contaminante Marino

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### Limitaciones de uso

El producto no puede ser utilizado profesionalmente por menores de 18 años.

Las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia no deben exponerse a los efectos del producto. Por tanto se valorará el riesgo y las posibilidades de preparativos técnicos o disposición del lugar de trabajo para prevenir estos efectos.

#### Requisitos de formación específica

-

#### Otros

No aplicable

#### Seveso

-

#### Fuentes

Directiva 92/85/CEE del Consejo relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia.

Directiva 94/33/CE del Consejo relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo.

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Reglamento (CE) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006 (CLP).



Cumple con el Reglamento (UE) 2015/830

Reglamento 1907/2006/CE (REACH).

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No

### SECCIÓN 16. Otra información

#### ▼ Redacción completa de las frases H descrita en la sección 3

H301 - Tóxico en caso de ingestión.

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H319 - Provoca irritación ocular grave.

H361 - Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

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

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Redacción completa de los usos identificados mencionados de la sección 1

-

#### Elementos de la etiqueta adicionales

No aplicable

#### Otros

De conformidad con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 (CLP) la evaluación de la clasificación de la mezcla se basa en:

La clasificación de la mezcla en relación a los riesgos para la salud conforme a los métodos de cálculo que se indican en el Reglamento (CE) N° 1272/2008 (CLP).

Se recomienda entregar esta hoja de la ficha de datos de seguridad al usuario del producto. La información indicada no se puede utilizar como ficha técnica del producto.

La información que contiene esta hoja de la ficha de datos de seguridad se aplica únicamente al producto indicado en la sección 1 y no tiene por qué ser aplicable si se utiliza con otros productos.

Las modificaciones en relación a la presente revisión (primera cifra en la Versión HDS, véase sección 1) de esta hoja de datos de seguridad se marcan con un triángulo azul.

#### Ficha de datos de seguridad es validada por

Admin

#### Fecha de la última modificación sustancial

04-03-2019(3.0)

#### Fecha de la última ligera modificación

04-03-2019