



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 1

#### IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DEL FABRICANTE

##### 1.1 IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:

Fehling, Solución B.

##### 1.2 OTROS MEDIOS DE IDENTIFICACIÓN

NO. PRODUCTO: SF1008

##### 1.3 USOS RECOMENDADOS IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y RESTRICCIONES DE USOS

USOS IDENTIFICADOS: Uso en laboratorio

RESTRICCIÓN DE USO: SD

##### 1.4 DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre de la Empresa: Alta Pureza Maquiladora S.A. de C. V

Dirección: Calle 10, # 123, Col Granjas San Antonio, Del. Iztapalapa CP 09070.

Ciudad de México, Mexico.

Servicio al cliente: +5582-6500 / +5998-2900

Persona de contacto: Responsable Sanitario

Correo: gcalidad@herschi.com.mx

##### 1.5 TELÉFONO DE EMERGENCIA

Emergencias 24 horas: +5582-6500 / +5998-2900

### SECCIÓN 2

#### IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

##### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla (Clasificación de acuerdo a NOM-018-STPS-2015. SGA-MEX.)

Clase de peligro	Categoría/sub categoría de peligro	
Corrosivos para los metales	1	H290
Corrosión cutáneas	1A	H314

##### 2.2 Elementos de la señalización

Pictogramas



Palabra de advertencia

Peligro

##### Indicaciones de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

##### Consejos de prudencia

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.  
P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito  
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.



P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
P308 + P310	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico
P402	Almacenar en un lugar seco.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros  
ND

### SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1 Sustancia

No aplica

#### 3.2 Mezcla

Componentes peligrosos

Identidad química (Nombre químico común/Sinónimos)	Clasificación	Concentración
Agua (CAS-No.) 7732-18-5	No Clasificada como peligrosa	40 - 60%
Potasio sodio tartrato tetrahidrato (N° CAS) 6381-59-5	No Clasificada como peligrosa	30 - 40%
Hidroxido de sodio (N° CAS ) 1310-73-2	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1A, H290, H314.	4 – 5%

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

### SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios necesarias

<i>Tras inhalación</i>	Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar a un médico.
<i>En caso de contacto con la piel</i>	Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Consultar a un médico.
<i>Tras contacto con los ojos</i>	Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico. Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital.
<i>Tras ingestión</i>	No provocar el vómito. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

#### 4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11.

#### 4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

SD

### SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción adecuados (y no adecuados)	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono. No apropiado chorro de agua directo.
--	--



5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia química

Humo

5.3 Medidas de protección especiales para el personal de lucha contra incendios

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

## SECCIÓN 6

### MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilícese equipo de protección individual. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fuga

Empapar con material absorbente inerte y eliminar como un desecho especial. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

## SECCIÓN 7

### MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Evitar la inhalación de vapor o neblina.

Medidas de higiene

No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación. Separar la ropa de trabajo de las prendas de vestir. Lavar por separado.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.3 no se estipulan otros usos específicos.

## SECCIÓN 8

### CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de Exposición Ocupacional

Identidad química	Tipo	Valores límites de exposición	Connotación	Fuente
Sodium hydroxide (CAS 1310-73-2)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	NA	Límites de Exposición Ocupacional (OSHA), EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire
	Ceiling	2 mg/m <sup>3</sup>	NA	Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA



	Ceilin g	2 mg/m3	NA	Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU
	Ceilin g	2 mg/m3		US. Tennessee. OELs. Occupational Exposure Limits, Table Z1A (06 2008)
<i>Índice biológico de exposición</i>	Componente	Valores límite de exposición		Fuente
	ND	ND		ND

### 8.2 Controles técnicos apropiados.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

### 8.3 Medidas de protección Individual, como equipo de protección personal (EPP)

El equipo de protección para el cuerpo debe elegirse específicamente según el puesto de trabajo y en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Deberá aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

<i>Protección de los ojos / la cara</i>	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Visera protectora (mínimo 20 cm). Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).
<i>Protección de la piel (manos)</i>	Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.
<i>Protección de las vías respiratorias</i>	Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, usar un respirador que cubra toda la cara con combinación multipropósito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387) respiradores de cartucho de repuesto para controles de ingeniería. Si el respirador es la única protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)
<i>Otras medidas de protección</i>	ND
<i>Controles de exposición medioambiental</i>	Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

## SECCIÓN 9

### PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

a) Aspecto	Líquido
b) Color	Incoloro
c) Olor	ND
d) Umbral olfativo	ND
e) pH	ND
f) Punto de fusión	ND
g) Punto/intervalo de ebullición	ND
h) Punto de inflamación	ND
i) Tasa de evaporación	ND



j)	Inflamabilidad (sólido, gas)	ND
k)	Límite de explosión, inferior	ND
l)	Límite superior de explosividad	ND
m)	Presión de vapor	ND
n)	Densidad relativa del vapor	ND
o)	Densidad	1.24g/cm <sup>3</sup>
p)	Densidad relativa	ND
q)	Solubilidad en agua	ND
r)	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	ND
s)	Temperatura de autoinflamación	ND
t)	Temperatura de descomposición	ND
u)	Viscosidad, dinámica	ND
v)	Propiedades explosivas	ND
w)	Propiedades comburentes	ND
x)	Peso molecular	NE

## 9.2 OTRA INFORMACIÓN

ND

**SECCIÓN 10****ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD***10.1 Reactividad*

SD

*10.2 Estabilidad química*

El material es estable bajo condiciones normales.

*10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas*

SD

*10.4 Condiciones que deben evitarse*

SD

*10.5 Materiales incompatibles*

Agentes oxidantes fuertes

*10.6 Productos de descomposición peligrosos*

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono, Óxidos de potasio, Óxidos de sodio.  
En caso de incendio: véase sección 5

**SECCIÓN 11****INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA***11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**Toxicidad aguda**Toxicidad oral aguda*

DL50 oral rata 40 mg/kg

DL50 Conejo 325 mg/kg (Hidróxido de sodio CAS 1310-73-2)

*Toxicidad aguda por inhalación*

SD

*Toxicidad cutánea aguda*

SD

*Corrosión o irritación cutáneas*

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

*Lesiones o irritación ocular graves*

Lesiones oculares graves o irritación ocular.



<i>Sensibilización respiratoria o cutánea</i>	SD
<i>Mutagenicidad en células germinales</i>	SD
<i>Carcinogenicidad</i>	SD
<i>Toxicidad para la reproducción</i>	SD
<i>Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única</i>	SD
<i>Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas</i>	SD
<i>Peligro de aspiración</i>	SD

#### 11.2 Otros datos

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

## SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

<i>12.1 Toxicidad</i>	Toxicidad para los peces	SD
<i>12.2 Persistencia y degradabilidad</i>		SD
<i>12.3 Potencial de bioacumulación</i>		SD
<i>12.4 Movilidad en el suelo</i>		SD
<i>12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB</i>	La valoración de PBT / mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria / no se ha realizado.	
<i>12.6 Otros efectos adversos</i>		SD

## SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos



La descarga, el tratamiento o la eliminación pueden estar sujetos a leyes nacionales, estatales o locales. Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado.

Ofertar el sobrante y las soluciones no aprovechables a una compañía de vertidos acreditada. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador.

Ver sección 8.

## SECCIÓN 14

### INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

<i>Departamento de Transporte de los Estados Unidos DOT (US)</i>	Número ONU: 1824 Clase: 8 Grupo de embalaje: II Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Sodium hydroxide solution Cantidad Reportable (RQ): Riesgo de intoxicación por inhalación: No
<i>Transporte marítimo (IMDG)</i>	Número ONU: 1874 Clase: 8 Grupo de embalaje: II EMS-No: F-A, S-B Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Sodium hydroxide solution
<i>Transporte aéreo (IATA)</i>	Número ONU: 1824 Clase: 8 Grupo de embalaje: II Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Sodium hydroxide solution

*Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC*

No relevante

## SECCIÓN 15

### INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

*Regulaciones Federales de los EE. UU.*

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Título III, sección 302.

SARA 313 Inventario de emisiones tóxicas

Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

SARA 311/312 Químico peligroso

Peligro Agudo para la Salud

US. California Proposition 65



Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo.

## SECCIÓN 16

### OTRA INFORMACIÓN

#### Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 3

Met. Corr.	Corrosivo para los metales
Skin Corr.	Corrosión cutáneas

#### Clasificación NFPA

Peligro para la salud	3
Peligro de Incendio	0
Peligro de Reactividad	0

Clasificación de riesgo: 0 - Mínimo; 1 - Leve; 2 - Moderado; 3 - serio; 4 - Grave

#### Consejos relativos a la formación

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes

#### Explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

ADR	(Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route) Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera).
IMDG	(International Maritime Dangerous Goods) Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
IATA	( <i>International Air Transport Association</i> ) Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
EINECS/CE	(European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes.
CAS	Chemical Abstracts Service - Division of the American Chemical Society
LC50	Concentración letal media.
DL50	Dosis letal media.
ACGIH	(American Conference of Governmental Industrial Hygienists) Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.
(USA) OSHA	(Occupational Safety and Health Administration) Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
(USA) NTP	National Toxicology Program (USA). Programa Nacional de Toxicología.
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer.
EPA	Environmental Protection Agency (USA). Agencia de Protección Ambiental.
TWA	(Time-Weighted Average): Definido como la concentración promedio ponderada para 8 horas que no deberá ser superada en ningún turno de 8 horas para semanas laborales de 40 horas.
STEL	(Short-Term Exposure Limit): Definidos como la concentración promedio para períodos de 15 minutos (si no se especifica otro período de tiempo) que no debe superarse en ningún momento de la jornada de trabajo.
REL	Recomendaciones para límites de exposición a sustancias.
VLE	La concentración de referencia de un agente químico contaminante del ambiente laboral en el aire, que puede ser ponderado en tiempo, corto tiempo o pico.
VLE-CT	Valor límite de exposición de corto tiempo.
VLE-PPT	Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
VLE-P	Valor límite de exposición pico.
CE50	Concentración efectiva media
IC50	Concentración inhibitoria media
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Herramienta para evaluar los efectos potenciales de los productos químicos en la salud humana y el medio ambiente.
PEL	(Permissible Exposure Limits) <i>Limite de exposición permisible.</i>
TSCA	(Toxic Substances Control Act ) Ley de Control de Sustancias Tóxicas.
SARA	(Superfund Amendments and Reauthorization Act) Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfundo..
CWA	(Clean Water Act) Ley de Agua Limpia.
CAA	(Clean Air Act) Ley de Aire Limpio.
CERCLA	( <i>Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act</i> ) Ley de Respuesta Ambiental Integral, Compensación y Responsabilidad.





US. California Proposition 65 PBT mPmB	Es una ley de California que fue aprobada en 1986 con el propósito de proteger el abastecimiento de agua contra sustancias químicas que pueden aumentar el riesgo de cáncer. Persistente bioacumulativo y toxico Sustancias muy persistentes y muy acumulativa
--	--

*Referencias bibliográficas y fuentes de datos*

Ficha de datos de seguridad de los fabricantes del producto.  
BVSDE:Toxicología. Organización Panamericana de la Salud.

*Cambios realizados de la versión anterior*

Otros datos

Derechos de Autor 2018

Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V. autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno. La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La empresa Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

Diríjase a [www.herschi.com.mx](http://www.herschi.com.mx) y/o a los términos y condiciones de venta en la factura o de la nota de entrega.

Información suministrada por:

Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V.  
+55826500 / +5998-2900