Hoja de Datos de Seguridad

CLORHIDRATO DE HIDROXILAMINA

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: CLORHIDRATO DE HIDROXILAMINA

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

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias.

1.3 Nombre o razón social de quien elabora la HDS:
TECSIQUIM S.A. DE C.V.
Calle 7 Norte No. 102 Fraccionamiento Industrial Toluca 2000, C.P. 50200, Toluca, Estado de México.

1.4 En caso de emergencia comunicarse a los teléfonos: de Lunes a Viernes de 08:00 a 17:30 horas, al teléfono 722 2496211 y 722 2496210, llamar al SETIQ 800-00-214-00 las 24 horas del día.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1- Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Corrosivos para los metales (Categoría 1), H290
Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302
Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 4), H312
Irritación cutánea (Categoría 2), H315
Irritación ocular (Categoría 2A), H319
Sensibilización cutánea (Categoría 1), H317
Carcinogenicidad (Categoría 2), H351
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Oral (Categoría 2), bazo, H373
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (Categoría 1), H400
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (Categoría 2), H411

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA incluidos los consejos de prudencia:

Pictograma



Palabra de Advertencia: Peligro
Indicación(es) de peligro
H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H302 + H312 Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H351 Se sospecha que provoca cáncer.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Declaración(es) de prudencia
P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.
P302 + P352 + P312 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico si la persona se encuentra mal.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.
P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
P391 Recoger el vertido.
P405 Guardar bajo llave.
P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:
No disponible.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico o código: Clorhidrato de Hidroxilamina.	**Nombre comercial:** Clorhidrato de Hidroxilamina.
Familia química: ND	**Sinónimos:** Clorhidrato de Hidroxilamina.
Fórmula: NH_2OH HCl	
Concentración: <= 100 %	**No. CAS:** 5470-11-1

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

a) Ingestión: Causa acidosis, daño a nivel de riñones, depresión al sistema nervioso central, inconciencia, y muerte.	**b) Inhalación:** Causa irritación al tracto respiratorio, los síntomas incluyen dificultad para respirar, dolor de cabeza, edema y muerte.	**c) Contacto:** **Ojos:** Causa irritación, enrojecimiento y dolor. **Piel:** Causa irritación, se puede absorber por piel.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** No inducir el vómito, dar de beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos), nunca administrar nada a una persona inconsciente, pedir ayuda médica.	**b) Inhalación:** Llevar a un lugar con aire fresco, en caso necesario dar respiración artificial.	**c) Contacto:** **Ojos:** Lavar con agua abundante durante 15 minutos. **Piel:** Lavar con agua y jabón, quitar la ropa contaminada.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:
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:
No hay información disponible.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción:

Agua (niebla): X	**Espuma:** X	**CO_2:** X	**Polvo químico:** X	**Otros medios:** ND

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: Óxidos de nitrógeno (NOx) Gas cloruro de hidrógeno Los recipientes expuestos al fuego pueden explotar. No combustible. Riesgo de explosión del polvo. ¡Riesgo de explosión en caso de descomposición! Evítense golpes y fricción. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendio: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

5.4 Otros datos:
Puede explotar al calentarse. Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente
No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos
Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Evitar la formación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones
Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación
Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo. Ver precauciones en la sección 2.2.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Conservar el envase cerrado a temperatura ambiente y ventilado. Sensible al aire y a la humedad. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. No usar recipientes metálicos. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 4.1A: Otros materiales peligrosos explosivos.

7.3 Usos específicos finales
Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCION PERSONAL.

8.1 Parámetros de control

No. CAS	No. ONU	VLE-PPT	VLE-CT	VLE-P	IPVS (IDLH)	Nombre y % de componentes
5470-11-1	3260	ND	ND	ND	ND	Clorhidrato de Hidroxilamina <= 100 %

8.2 Controles de exposición:
Controles técnicos apropiados
No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.
Protección personal
Empleo de mascarilla para vapores orgánicos, lentes de seguridad, guantes de hule, en caso de requerirse utilizar traje de protección completo contra químicos y de material antiestático.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Apariencia (estado físico, color, etc.):	Forma: polvo o cristales Color: blanco	**b) Olor:**	ligeramente a cloro
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	2.5 - 3.5 a 50 g/l a 20 °C
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	155 - 157 No trate de comprobar el punto de fusión; la descomposición puede ser violenta.	**f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):**	ND
g) Punto de inflamación (°C):	ND	**h) Velocidad de evaporación (acetato de butilo=1):**	ND
i) Inflamabilidad (solido/gas):	ND	**j) Límite de inflamabilidad o explosividad:**	ND
k) Presión de vapor (mmHg 20°C):	0.001 hPa a 50 °C	**l) Densidad de vapor (aire=1):**	ND
m) Densidad relativa (g/cm3): ND	**Densidad (g/cm3):** 1.67 gcm3 a 25 °C	**n) Solubilidad:**	aprox.470 g/l a 20 °C
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	ND	**o) Temperatura de autoignición (°C):**	ND
p) Temperatura de descomposición:	> 150 °C - Peligro de explosión en caso de calentamiento.	**q) Viscosidad:**	ND
r) Peso molecular (g/g mol):	69.49 g/mol	**s) Otros datos:** Tensión superficial aprox.71.8 mN/m a 1.025g/l a 20 °C	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: Sensible a golpes. Riesgo de explosión del polvo.
10.2 Estabilidad química: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: sustancias alcalinas Puede formarse: hidroxilamina Riesgo de explosión con: compuestos favorecedores de incendios. Oxidantes.
10.4 Condiciones que deben evitarse: Aire Exposición a la humedad. Puede ser inestable a temperaturas por encima de: 75° C. Calefacción (descomposición).
10.5 Materiales incompatibles: Sin datos disponibles.
10.6 Productos de descomposición peligrosos: En caso de incendio véase sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre efectos toxicológicos
Toxicidad aguda.
DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 642 mg/kg.
(Directrices de ensayo 401 del OECD).
Inhalación: Sin datos disponibles.
Estimación de la toxicidad aguda Cutáneo - 1,100.1 mg/kg (Juicio de expertos)
Observaciones: (Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI).
Corrosión o irritación cutánea
Piel - Estudio in vitro Resultado: Irrita la piel. - 42 min.
Lesión o irritación ocular graves
Ojos - Estudio in vitro Resultado: Irritación ocular - 6 h.
Sensibilización respiratoria o cutánea
Prueba de Maximización - Conejillo de indias Resultado: positivo.
Mutagenicidad en células germinales: Rata embrión Transformación morfológica, Hámster Pulmones intercambio de cromátides.
Carcinogenicidad: Se sospecha que provoca cáncer.
Toxicidad para la reproducción
No hay información disponible.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única
No hay información disponible.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
Ingestión - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. - bazo Observaciones: Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabla 3.1/3.2).
Peligro de aspiración
No hay información disponible.
Información Adicional
RTECS: NC3675000
Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas. Hígado - Irregularidades - Con base en la evidencia humana Estómago - Irregularidades - Con base en la evidencia humana.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad
Toxicidad para los peces: Ensayo semiestático CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 1.78 mg/l - 96 h.
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo semiestático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 1.1 mg/l - 48 h.
Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata - 0.21 mg/l - 72 h.
Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático EC10 - lodos activados - 1.7 mg/l - 3 h.
12.2 Persistencia y degradabilidad
Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no son aplicables para las sustancias inorgánicas.
12.3 Potencial de bioacumulación
No hay información disponible.
12.4 Movilidad en el suelo
No hay información disponible.
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
La valoración de PBT y mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria /no se ha realizado.
12.6 Otros efectos adversos: No hay información disponible.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS.

13.1 Métodos de eliminación: Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador. Ofertar el sobrante y las soluciones no aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.
Envases contaminados: Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: UN: 3260; Clase: 8; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Sólido Corrosivo Tóxico, N.E.P (Clorhidrato de Hidroxilamina); Contaminante Marino: NO; Tóxico por inhalación, ingestión y contacto: SI.
Transporte Marítimo Código IMDG: UN: 3260; Clase: 8; Embalaje: III; EMS-No: F-A, S-B. Nombre para Transportación: Sólido Corrosivo Tóxico, N.E.P (Clorhidrato de Hidroxilamina); Contaminante Marino: SI.
Transporte Aéreo Internacional Código IATA: UN: 3260; Clase: 8; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Sólido Corrosivo Tóxico, N.E.P (Clorhidrato de Hidroxilamina).
Precauciones especiales para el usuario: Ver sección 2 y 7.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN.

16.1 Otros datos: La información indicada arriba se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.
Los datos de esta HDS están basados en el presente estado de nuestro conocimiento y describen las medidas de seguridad en el manejo de este producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo, TECSIQUIM S.A. de C.V. no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

ABREVIATURAS Y DEFINICIONES:

No. CAS: Número asignado por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de América.
No. ONU: Número de identificación para transporte de sustancias químicas peligrosas asignado por Organización de Naciones Unidas.
VLE-PPT: Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
VLE-CT: Valor límite de exposición de corto tiempo.
VLE-P: Valor límite de exposición pico.
IPVS (IDLH): Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud. Sus siglas en inglés son IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health).
NA: No Aplica. **ND:** No Disponible.
Carcinogénica: Agente químico, físico o biológico que al actuar sobre un tejido viviente puede causar una malignidad.
Mutagénica: Sustancia química capaz de alterar la estructura genética en un organismo y provocar cambios físicos o funcionales en generaciones subsecuentes.
Teratogénica: Es toda sustancia que causa defectos de nacimiento no hereditarios.
CL50: Concentración Letal Media.
DL50: Dosis Letal Media.
Fuente de referencia: NOM-018-STPS-2015; HDS de TECSIQUIM; A Comprehensive Guide to the Hazardous Properties of Chemical Substances (Pradyot Patnaik, Ph.D., 1992, Ed. Van Nostrand Reinhold, New York).