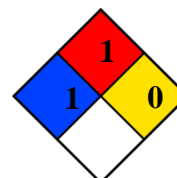


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto: **ACIDO ASCORBICO**
 Fecha de Revisión: Febrero 2016. Revisión N°4



NFPA

SALUD	1
INFLAMABILIDAD	0
PELIGRO FÍSICO	0
PROTECCIÓN PERSONAL	X

HMIS

SECCION 1 : IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

PRODUCTO

Nombre Químico: Ácido Ascórbico
Número CAS: 50-81-7
Sinónimos: Vitamina C

COMPAÑÍA: GTM

Teléfonos de Emergencia

México : +52 55 5831 7905– SETIQ 01 800 00 214 00
 Guatemala: +502 6628 5858
 El Salvador: +503 2251 7700
 Honduras: +504 2564 5454
 Nicaragua: +505 2269 0361 – Toxicología MINSA: +505 22897395
 Costa Rica: +506 2537 0010 – Emergencias 9-1-1. Centro Intoxicaciones +506 2223-1028
 Panamá: +507 512 6182 – Emergencias 9-1-1
 Colombia: +018000 916012 Cisproquim / (571) 2 88 60 12 (Bogotá)
 Perú: +511 614 65 00
 Ecuador: +593 2382 6250 – Emergencias (ECU) 9-1-1
 Argentina +54 115 031 1774
 Brasil: +55 21 3591-1868

SECCION 2 : COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Acido Ascórbico

CAS: 50-81-7

CE : 200-066-2

SECCION 3 : IDENTIFICACION DE PELIGROS

Clasificación ONU: No Aplica
Clasificación NFPA: Salud: 1 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0
Clasificación HMIS: Salud: 1 Inflamabilidad: 0 Físico: 0

EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

No se conocen peligros específicos.

SECCION 4 : MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Indicaciones Generales: Cambiar la ropa contaminada.

Inhalación : Reposo, respirar aire fresco

Contacto Ocular: Lavar abundantemente con agua y jabón.

Contacto Dérmico: Si se presenta irritación, lavar inmediatamente y muy bien con agua y jabón la zona afectada.

Ingestión: Lavar la boca y beber posteriormente abundante agua.

Información para el Médico: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

SECCION 5 : MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

Medios de extinción adecuados: Agua, dióxido de carbono, medios de extinción en seco.

Vestimenta de protección especial: Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Información adicional: Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

SECCION 6: MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

Medidas de protección para las personas: Evite la formación de polvo.

Medidas de protección para el medio ambiente: Evitar su emisión al medio ambiente.

Método para la limpieza/recogida: Para pequeñas y grandes cantidades utilícese equipo mecánico de manipulación. Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.

SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Al trasvasar grandes cantidades sin dispositivo de aspiración : protección respiratoria.

Protección contra incendio/explosión : Evite la formación de polvo. Susceptible de explosión por formación de polvo. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

Almacenamiento

Otras especificaciones sobre condiciones de almacenamiento: Proteger de la luz. Consérvese el recipiente bien cerrado y en lugar fresco.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Componentes con valores limites controlables en el lugar de trabajo: Ninguno /a.

Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias: En caso de formación de aerosol/polvo inhalable. Filtro de partículas con baja eficacia para partículas sólidas (p.ej. EN 143 ó 149, Tipo P1 ó FFP1).

Protección de las manos: Guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374).

Protección de los ojos: Gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166).

Protección corporal: Debe ser seleccionada basándose en los niveles de exposición y de acuerdo a la actividad.

Medidas generales de protección e higiene: Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Se recomienda llevar indumentaria de trabajo cerrada.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado Físico :	Polvo, cristalino
Color:	Blanco
Olor:	Inodoro
Valor pH:	2.1 – 2.6 (50 g/l, 25°C)
Intervalo de Fusión:	Aprox. 190°C . La sustancia/el producto se descompone.
Temperatura de Ignición:	370°C
Energía Mínima de Inflamación:	> 10 - < 30 mj. Susceptible de explosión por formación de polvo.
Peso Especifico:	400-4000 kg/m ³
Solubilidad en Agua:	330 g/l (25°C)
Solubilidad (cualitativo):	Disolvente (s): Etanol - Soluble
Coefficiente de dispersión n-octano/agua (log Pow):	-1.88 (calculado)

SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Descomposición térmica : aprox. 190°C

Reacciones peligrosas: Riesgo de explosión por formación de polvo.

Productos peligrosos de descomposición: No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

SECCION 11 : INFORMACION TOXICOLOGICA

DL50 por Ingestión (rata) :	>5000 mg/kg Indicación bibliográfica.
DL50 Dérmica (rata):	>2000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE) El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de productos de estructura o composición similar.
Sensibilización:	Prueba de optimización de Mauer Cobaya : El producto no es sensibilizante.
Toxicidad Genética:	Se dispone de resultados de análisis realizados sobre efectos mutagénicos en microorganismos, cultivo de células de mamíferos y en mamíferos. La totalidad de la información disponible no ofrece ninguna indicación de que la sustancia pueda tener efectos mutagénicos.

SECCION 12 : INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad

Valoración de Toxicidad Acuática : Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos. Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado.

Toxicidad en peces: CL50, 96h, >1000 - <2200 mg/l, *Leuciscus Idus*, OCDE 203; ISO 7346; 84/449/CEE, C.1, estático. La indicación del efecto toxico se refiere a la concentración nominal. Tras neutralizar ya no se observa ninguna toxicidad.

Invertebrados acuáticos: CE50, 48h, 360 mg/l, *Daphnia Magna*, DIN 38412 Parte 11, estático. El producto causa variaciones de pH en el sistema de ensayo. El resultado se basa en una muestra neutralizada.

Plantas acuáticas: CE50, 72h, 1750 mg/l, *Scenedesmus subspicatus*, DIN 38412 parte 9, estático. El producto causa variaciones de pH en el sistema de ensayo. El resultado se basa en una muestra neutralizada.

Microorganismos/efecto sobre el lodo activado: CE50, 16h, 140 mg/l, *Pseudomonas putida*, DIN 38412 Parte 8, aerobio. La indicación del efecto toxico se refiere a la concentración nominal.

Persistencia y Degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O): Biodegradable.

Indicaciones par ala eliminación: 90-100% disminución COD (15 días) (Directiva 302 B de la OCDE) (aerobio, lodo activado).

Potencial de Bioacumulación: No se espera una acumulación en los organismos.

SECCION 13 : CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION

Consideraciones relativas a la eliminación: Observar las legislaciones nacional y local.

SECCION 14 : INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

UN: No aplica

SECCION 15 : INFORMACION REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de:

México: NOM-018-ST5-2000

Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441

Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04

Costa Rica: Decreto Nº 28113-S

Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445 22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200

SECCION 16 : INFORMACION ADICIONAL

Clasificación HMIS: (Aplicable para usuarios que manipulen directamente el producto)

HMIS		
A	Nombre del Producto	0=PELIGRO MÍNIMO
B	SALUD	1=PELIGRO LEVE
C		2=PELIGRO MODERADO
D	INFLAMABILIDAD	3=PELIGRO SERIO
E		
F	PELIGRO FÍSICO	4=PELIGRO GRAVE
A	PROTECCIÓN PERSONAL	
t		

La información indicada en ésta Hoja de Seguridad fue recopilada y respaldada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores. La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.

CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIOS DE VERSIÓN:

Febrero 2016. Se actualizó la información en la sección No.1.