Hoja de Datos de Seguridad

ACIDO SUCCINICO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: ACIDO SUCCINICO

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:

Lesiones oculares graves (Categoría 1), H318
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (Categoría 3), H402

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

Pictograma



Palabra de advertencia Peligro
Indicación(es) de peligro
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H402 Nocivo para los organismos acuáticos.
Declaración(es) de prudencia
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.
P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/ médico.
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación
Ninguno.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico o código: Acido Succínico.	**Nombre comercial:** Acido Succínico.
Familia química: Ácidos orgánicos.	**Sinónimos:** Butanedioic acid, Acido Ambarino, Acido Butanodioico.
Fórmula: $C_4H_6O_4$	
Concentración: 99-100%	**No. CAS:** 110-15-6

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Puede ser nocivo si se ingiere.	**b) Inhalación:** Puede provocar irritación al tracto respiratorio.	**c) Contacto:** **Ojos:** Provoca lesiones oculares graves. **Piel:** Puede provocar irritación en la piel.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** Nunca debe administrarse nada por la boca si la persona esta inconsciente. hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.	**b) Inhalación:** Lleve al afectado a un lugar ventilado, si no puede respirar proporcione respiración artificial, si es necesario pida ayuda médica.	**c) Contacto:** **Ojos:** Lavar con abundante agua por 15 minutos separando los párpados. **Piel:** Eliminar lavando con jabón y abundante agua.

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 carbono Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.
5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendio: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.
5.4 Otros datos: 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
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. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 11: Sólidos Combustibles. 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 1.2 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
110-15-6	ND	ND	ND	ND	ND	Acido succínico 99-100%

8.2 Controles de exposición:
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.
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: cristalino Color: blanco	**b) Olor:**	Inoloro
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	2.7 a 10 g/l a 20 °C
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	184 - 186	**f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):**	235 - lit.
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:**	Límite superior: ND Límite inferior: ND
k) Presión de vapor (mmHg 20°C):	ND	**l) Densidad de vapor (aire=1):**	ND
m) Densidad relativa (g/cm3): ND	**Densidad (g/cm3):** 1.57 gcm3 a 25 °C	**n) Solubilidad:**	83 g/l a 25 °C Muy soluble
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	ND	**o) Temperatura de autoignición (°C):**	> 220 - Temperatura de autoinflamación de sólidos no arde
p) Temperatura de descomposición:	ND	**q) Viscosidad:**	ND
r) Peso molecular (g/g mol):	118.09 g/mol	**s) Otros datos:** Constante de disociación 4.67 a 20 °C.	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
10.2 Estabilidad química: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: oxidantes fuertes álcalis.
10.4 Condiciones que deben evitarse: No hay información disponible.
10.5 Materiales incompatibles: No hay información disponible.
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 - > 6,740 mg/kg.
(Directrices de ensayo 401 del OECD.)
Observaciones: (en analogía a compuestos similares).
CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 1.284 mg/l.
(Directrices de ensayo 403 del OECD).
Observaciones: (análogamente a compuestos similares).
Cutáneo: Sin datos disponibles.
Corrosión o irritación cutánea
Piel – Conejo.
Resultado: No irrita la piel - 4 h.
Lesión o irritación ocular graves
Ojos – Conejo.
Resultado: Efectos irreversibles en los ojos - 24 h.
Mutagenicidad en células germinales
Sin datos disponibles.
Carcinogenicidad:
No es cancerígeno.
Toxicidad para la reproducción
Sin datos disponibles.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única
Sin datos disponibles.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
Sin datos disponibles.
Peligro de aspiración
Sin datos disponibles.
Sensibilización respiratoria o cutánea
Prueba de Maximización - Conejillo de indias.
Resultado: negativo
(Directrices de ensayo 406 del OECD).
Información Adicional
Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Oral - 13 Semana - Nivel sin efecto adverso observado - 860 mg/kg Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Butanedioic acid, sodium salt (1:1) RTECS: WM4900000 Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad
Toxicidad para los peces: Ensayo semiestático CL50 - Danio rerio (pez zebra) - > 100 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD).
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo semiestático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 100 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD).
Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 46.8 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD).
Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático CE50 - lodos activados - > 300 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD).
12.2 Persistencia y degradabilidad
Biodegradabilidad: aeróbico - Tiempo de exposición 28 d Resultado: 96.55 % - Fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 301E del OECD).
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
Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada. Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado.
Envases contaminados
Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: Material no peligroso.
Transporte Marítimo Código IMDG: Material no peligroso.
Transporte Aéreo Internacional Código IATA: Material no peligroso.
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).