



(HDS) HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD PARA SUSTANCIAS QUIMICAS RIESGOSAS
ACIDO CITRICO, ANHIDRO

DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUIMICA

NOMBRE DEL FABRICANTE O IMPORTADOR: EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE A:

CHYLEX, S.A. DE C.V. TEL (81) 81236045 Y 46

DOMICILIO: AVE. MULTITECH NO. 126 PARQUE INDUSTRIAL MULTITECH, C.P. 66367 SANTA CATARINA N.L.

EMAIL: logistica@chylex.com.mx

SECCION I. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA

1.1) NOMBRE DE LA SUSTANCIA QUIMICA O MEZCLA: ACIDO CITRICO ANHIDRO

1.2) FROMULA: C₆H₈O₇

1.3) OTROS METODOS DE IDENTIFICACION (SINONIMOS): Acido2, Hidroxi-1,2,3, Propanotricarboxilico, Tricarboxilico

1.4) CASS: 77-92-9

1.5) DATOS DEL PROVEEDOR O FABRICANTE:

DATOS DEL IMPORTADOS: CHYLEX, S.A. DE C.V.

EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE AL TELEFONO: (81) 81-23-60-45 Y 46 EMAIL: logistica@chylex.com.mx

SECCION II. COMPOSICION/INFORMACION DE RIESGOS

2.1) COMPOSICION:

Nombre: Ácido Cítrico Anhidro

CAS #: 77-92-9

Porcentaje: 99.5-100.5%

Información toxicológica en Ingredientes: ORAL (LD50): Aguda 5400 mg/kg (Ratón) CUTANEO (LD50): Aguda:>2000 mg/kg

SECCION III. IDENTIFICACION DE RIESGOS



3.1) CLASIFICACIÓN NFPA (SIMBOLOGÍA):

Azul (Salud): 4=Fatal, 3=Extremadamente riesgoso, 2=Riesgoso, 1=Ligeramente riesgoso. 0=Material normal.

Rojo (Fuego): 4=Extremadamente inflamable, 3=Inflamable, 2=Combustible, 1=Combustible si se calienta, 0=No se quemará

Amarillo (Reactividad): 4=Puede detonar, 3=Puede detonar, pero no requiere una fuente de inicio, 2=Cambio químico violento

1=Inestable se calienta, 0=Estable.

Blanco (Otras): OXY=Oxidante, ACI=Acido, ALC=Alcalino, COR=Corrosivo, W=No use con agua, Sol = Riesgo Radicación

3.2) PALABRA DE ADVERTENCIA:

! PRECAUCION! IRRITANTE PARA LOS OJOS, EN CASO DE CONTACTO OCULAR, ENJUAGAR INMEDIATAMENTE CON AGUA Y BUSCAR ATENCION MEDICA.

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: www.chylex.com.mx operacion@chylex.com.mx



3.3) EQUIPO DE PROTECCION:

Gafas de seguridad. Guantes, bata de laboratorio, mascarilla protectora de polvo.

3.4) EFECTOS AGUDOS POTENCIALES SOBRE LA SALUD:

Inhalación: irritación en vías respiratorias.

Ingesta: irritación en tracto gastrointestinal. Síntomas incluyen náuseas, vómito, diarrea.

Contacto con la piel: Sensibilizador, irritación leve en la piel.

Contacto ocular: Irritante; el contacto ocular puede resultar un daño corneal y ceguera

3.4) EFECTOS CRONICOS POTENCIALES SOBRE LA SALUD:

Carcinógeno: No enlistado como agente cancerígeno.

Efectos mutagénicos: No enlistado como agente mutagénico.

Efectos Teratogénicos/reproductivas: No se considera como efecto teratogénico o reproductor.

Exposición crónica: Exposición repetida en la piel conlleva destrucción de la piel o dermatitis. Inhalación repetida conlleva a un grado de daño pulmonar, ahogamiento, inconciencia, muerte.

SECCION IV. PRIMEROS AUXILIOS

4.1) CONTACTO OCULAR:

Enjuagar inmediatamente con agua por lo menos 15 minutos. Retirar lentes de contacto en caso de tenerlos. Continuar enjuagando y manteniendo los ojos abiertos. Buscar atención médica.

4.2) CONTACTO CUTANEO:

Enjuagar inmediatamente con agua por 15 minutos. Si la irritación persiste, buscar atención médica.

4.3) INHALACION

Trasladarse a una zona de aire fresco.

4.4) INGESTION:

No inducir vómito. Tomar de 1 a 2 vasos de agua, jamás colocar un objeto en la boca de una persona inconsciente. Buscar un médico.

SECCION V. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

5.1) INFLAMABILIDAD DEL PRODUCTO:

Producto no inflamable. Producto no explosivo.

5.2) PRODUCTOS DE COMBUSTION QUE SEAN NOCIVOS PARA LA SALUD:

Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

5.3) CONDICIONES QUE SE DEBEN DE EVITAR:

Riesgo de explosión por la generación de polvo.

5.4) PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES EN CASO DE INCENDIO:

Residuos de incendio y el agua que se utilizó para el fuego debe ser desechado de acuerdo con las regulaciones locales o estatales.

5.5) EQUIPO PROTECTOR EN CASO DE INCENDIO:

Usar espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo seco o niebla de agua.

SECCION VI. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1) PROCEDIMIENTO PARA LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE:

No deseche el producto a los arroyos de agua o sistemas de drenaje y alcantarillado.

6.2) PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA:

Barrer o aspirar el derrame y colocarlo en un contenedor específico para residuos. Contar con equipo protector.

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: www.chylex.com.mx operacion@chylex.com.mx



6.3) PROCEDIMIENTO DE EVALUACION:

Información no disponible.

6.4) PROCEDIMIENTOS ESPECIALES:

Información no disponible.

SECCION VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1) PROCEDIMIENTOS DE MANIPULACION:

Evitar contacto con la piel y ojos. Manipular en áreas bien ventiladas. No respirar vapores o polvo del producto. No Fumar en el área.

7.2) PROCEDIMIENTOS DE ALMACENAMIENTO:

Mantener en un recipiente cerrado y seco. Almacenar en un lugar fresco. Mantener en envase original. Alejar de materiales incompatibles como agentes oxidantes potentes, alcalinos potenciales.

SECCION VIII. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL.

8.1) LIMITES DE EXPOSICION:

N/A.

8.2) EQUIPO DE PROTECCION:

Ocular: Usar gafas de seguridad con protección lateral.

Cutánea: Evitar contacto cutáneo, ocular y vestimenta. Lavarse las manos antes y después de manipularlo. Retirar prendas de vestir contaminadas y lavar antes de volver a usar.

Respiratorio: Usar aparatos respiratorios autónomos si los niveles de polvo exceden 10 mg/m³. Minimizar el riesgo de inhalación de polvo. Proporcionar una ventilación adecuada.

SECCION IX: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS.

9.1) APARIENCIA: Polvo cristalino granular.

9.2) ESTADO FISICO: Solido.

9.3) COLOR: Blanco

9.4) OLOR: Inodoro

9.5) FORMULA QUIMICA: C₆H₈O₇

9.6) PESO MOLECULAR: 192.12 g/mol

9.7) PUNTO DE EBULLICION: Descomposición antes de ebullición.

9.8) PUNTO DE FUSION: 153° C a 1.013 hPa.

9.9) DENSIDAD: 1.665 g/cm a 20° C.

9.10) pH EN SOLUCION 100 G/L: 1.7

9.11) GRAVEDAD ESPECIFICA: No disponible

9.12) SOLUBILIDAD: Soluble en alcohol.

9.13) OTRA INFORMACION RELATIVA: Granulometría: 100um=84.1% Constante de disociación: 3.13, 4.76 y 6.4 a 25° C.

SECCION X: INFORMACION ACERCA DE ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1) ESTABILIDAD QUIMICA:

El producto se considera estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas.

10.2) CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR:

Evitar temperaturas extremas y humedad.

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: www.chylex.com.mx operacion@chylex.com.mx

**10.3) MATERIALES INCOMPATIBLES:**

Productos alcalinos, nitrato de sodio, nitrato de potasio.

10.4) PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICION:

Óxidos de carbono.

10.5) POLIMERIZACION ESPONTANEA:

Información no disponible.

SECCION XI: INFORMACION TOXICOLOGICA**11.1) RUTAS DE ENTRADA:**

Contacto cutáneo; contacto ocular; Inhalación.

11.2) RIESGOS SEGÚN LA RUTA DE ENTRADA:

Inhalación: Información no disponible.

Ingesta: información no disponible.

Contacto con la piel: irritación leve en la piel.

Contacto ocular: Daño de ojo severo; irritante.

11.3) TOXICIDAD A ANIMALES:

Toxicidad oral aguda (LD50): 5400 mg/kg (Ratón).

Toxicidad cutánea aguda (LD50): >2000 mg/kg

11.4) COMPONENTES CARCINOGENICO:

El Ácido Cítrico Anhidro No. CAS: 77-92-9 No esta enlistado en la categoría IARC.

11.5) NEUROTOXICIDAD:

Información no disponible.

11.6) MUTAGENICIDAD:

No enlistado como agente mutagénico.

11.7) EFECTO TERATOGENICO/REPRODUCCION:

No enlistado como efector teratogénico o reproductor.

11.8) OTROS RIESGOS O EFECTOS A LA SALUD:

información no disponible.

SECCION XII: INFORMACION ECOLOGICA**12.1) ECOTOXICIDAD:**

Información del producto general: producto biodegradable. No se espera bioacumulación.

	TIEMPO DE EXPOSICION	ESPECIE	VALOR
LC50	48 h	Pez	440 mg/l
LC50	24 h	D. Magna	1535 mg/l

12.2) EFECTOS DE ECOTOXICIDAD:

Información no disponible.

SECCION XIII: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: www.chylex.com.mx operacion@chylex.com.mx



13.1) INSTRUCCIONES PARA LA DISPOSICION DEL PRODUCTO:

El procedimiento de eliminación de residuos debe cumplir las regulaciones Federales, estatales y Locales.

13.2) DISPOSICION DE ENVASES CONTAMINADOS:

Descartar los contenedores de residuos de acuerdo con regulaciones Federales, Estatales y Locales.

SECCION XIV: INFORMACION DE TRANSPORTE

LOS DATOS PROPORCIONADOS EN ESTA SECCION SON DE CARÁCTER INFORMATIVO SOLAMENTE. FAVOR DE APLICAR LAS REGULACIONES APROPIADAS A FIN DE CLASIFICAR SU CARGAMENTO PARA SER TRANSPORTADO.

REGULACIONES NACIONALES:

NOM-004-SCT-2000: No aplica

REGULACIONES DE LA TRANSPORTACION INTERNACIONALES:

US DOT/ERG: No es sujeto a regulaciones de transporte.

PSN: No aplica

CLASE DE PELIGRO/DIVISION: No aplica

NO. ONU: No tiene número asignado

GRUPO DE ENVASE: No aplica

PRODUCTO DOT: No aplica.

NIVEL DE PELIGRO: No aplica

CARTEL DE PELIGRO: No aplica

IMO/IMDG No es sujeto a regulaciones de transporte.

NO. DE CLASE DE PELIGRO: No aplica.

SECCION XV: INFORMACION REGLAMENTARIA

ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO INVESTIGAR LAS REGULACIONES FEDERALES, ESTATALES Y LOCALES ADICIONALES PARA ESTE PRODUCTO.

15.1) REGULACIONES FEDERALES:

El producto no se considera como material peligroso.

15.2) REGULACIONES ESTATALES:

No aplica.

15.3) OTRAS REGULACIONES:

WHMIS: esta hoja de seguridad se realizó de acuerdo con los criterios de peligros de Regulaciones de Productos Controlados (CPR) y contiene toda la información requerida por el CPR.

SECCION XVI: OTRA INFORMACION

ESTA HDS CUMPLE CON nom-018-STPS-2000, Sistema para la investigación y Comunicación de Peligros y riesgos por Sustancias Químicas Peligrosas en los Centros de Trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

* Palacios Alcocer M (2000). Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2000. Diario Oficial de la Federación:

<http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/dgss/normatividad/normas/Nom-018.pdf>

* Poltolarek, A.D.; Bermúdez Z. (2000) Norma Oficial mexicana NO; -004-SCT-200.0. Diario Oficial de la Federación:

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: www.chylex.com.mx operacion@chylex.com.mx



<http://www.bordercenter.org/pdfs/mexicanofficialstandardnom-004-sct-2000.pdf>.

* U.S. Department of Transportation (2012) Emergency Response Guidebook. Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration:

http://phmsa.dot.gov/pv_obj_cache/pv_obj_id_7410989F4294AE44A2EBF6A80ADB640BCA8E4200/filename/ERG2012.pdf

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: www.chylex.com.mx operacion@chylex.com.mx