



SAL TETRASODICA 82%

MSDS

POCHTECA MATERIAS PRIMAS S.A. De C.V.

Av. SAN JUAN IXHUATEPEC No. 1045 C.P. 07360 MÉXICO D.F.

PRÓX. FECHA DE REVISIÓN: 03/10/2019

No. DE REVISION: 01

1.- IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto:	EDTA Alcalino industrial
Número CAS	64-02-8
Número EC	200-573-9
Número ONU	--
Sinónimo	EDTA Alcalino industrial
Recomendaciones de usos y restricciones	Agente quelante de uso industrial.
Datos del proveedor:	Pochteca Materias Primas SA. de CV. Av. SAN JUAN IXHUATEPEC No. 1045 C.P. 07360 MÉXICO D.F.
Para más información sobre este MSDS:	ELABORO: RESPONSABILIDAD INTEGRAL TEL. ALMACEN SAN JUAN: 57-47-45-16 Ext. 2428 y 2309. TEL. ALMACEN SAN JOSE: 57-26-90-50 Ext. 3151 TEL. CORPORATIVO: 52-78-59-00 Email: nochoa@pochteca.com.mx
Teléfono de emergencia:	044 (55) 43-86-81-83

2.-IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Clasificación de acuerdo al SGA: Clase de peligro	Categoría de peligro	Indicación de peligro
Toxicidad aguda, oral, inhalación	4	H302 + H332
Lesiones oculares graves/irritación ocular	1	H318
Toxicidad específica de órganos diana, exposiciones repetidas	2	H373

**Pictograma:****Palabra de advertencia:****Peligro****Indicaciones de peligro:**

H302 + H332: Nocivo en caso de ingestión o si se inhala. **H318:** Provoca lesiones oculares graves.

H373: Puede provocar daños en los pulmones y laringe tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia:

Prevención P260: No respirar polvos y nieblas. **P264:** Lavarse las manos y la cara cuidadosamente después de la manipulación. Ducharse perfectamente al finalizar su jornada laboral. **P270:** No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. **P271:** Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado. **P280:** Usar equipo de protección para los ojos y la cara.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. **P310:** Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. **P314:** Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.

Intervención P301+P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. **P330:** Enjuagarse la boca. **P304 + P340:** EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. **P312:** Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

Eliminación P501: Eliminar el contenido y el recipiente conforme a la reglamentación nacional o internacional vigentes.

OTROS PELIGROS QUE NO CONDUCEN A UNA CLASIFICACIÓN

Sin otros datos disponibles

3.- COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

IDENTIDAD QUÍMICA DE LA SUSTANCIA

Nombre químico

: Etilen diamino tetraacetato de tetrasodio

Nombre común

: Sal tetrasódica del ácido etilendiamino tetra acético

Fórmula

: C₁₀H₁₂N₂O₈Na₄

COMPOSICIÓN

Componente	No. CAS	No. EC	Concentración
Sal tetrasódica del ácido etilendiamino tetra acético	64-02-8	200-573-9	86.0 Mínimo

4.- PRIMEROS AUXILIOS**DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS****Indicaciones y recomendaciones generales**

Inhalación: Llevar a la persona al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial, si la respiración es difícil, dar oxígeno. Obtenga atención médica inmediatamente.

Contacto con la piel: Quitar la ropa y los zapatos contaminados; lavar la zona afectada con agua y jabón durante al menos 15min. Obtenga atención médica inmediatamente.

Contacto con los ojos: Enjuagar los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, tratando de eliminar todo el material levantando los párpados superior e inferior. Obtenga atención médica inmediatamente.

Ingestión: Enjuagar la boca con agua. Si está consciente, dar mucha agua para diluir el material. No inducir el vómito, solo si el médico o una persona especializada lo indica. Si el vómito ocurre, coloque al paciente con la cabeza por debajo de la cintura para prevenir la broncoaspiración. No dar nada por la boca si la persona esta inconsciente. Obtenga atención médica inmediatamente.

SINTOMAS/EFFECTOS MÁS IMPORTANTES, AGUDOS O RETARDADOS

En caso de ingestión puede causar irritación gastrointestinal con náusea, vómito, diarrea y ulceración; Grandes cantidades pueden causar desordenes gástricos, debido al desbalance osmótico por el secuestro de metales iónicos. La ingestión puede causar quemaduras en la boca y la garganta. En contacto con los ojos puede causar un severo daño a los ojos, gran hinchazón y opacidad moderada en la córnea; Las soluciones de este material son severamente irritantes a los ojos, causando dolor, enrojecimiento y visión borrosa. Puede causar conjuntivitis química. En caso de inhalación puede dañar el tracto respiratorio (Pulmones y laringe).

INDICACIÓN DE LA NECESIDAD DE RECIBIR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y TRATAMIENTO ESPECIAL Proporcionar medidas generales de soporte y dar tratamiento sintomático. En caso de dificultad para respirar, suministrar oxígeno. Mantener a la víctima abrigada y bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse. No existe un antídoto específico.

5.- MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS

Agentes extinguidores recomendados: Polvo químico, espuma resistente al alcohol.

PELIGROS ESPECÍFICOS DEL PRODUCTO QUÍMICO Condiciones que conducen a otro riesgo especial: No permitir que se acumule polvo. Cuando el polvo está suspendido en el aire, puede plantear un riesgo de explosión. Minimizar las fuentes de ignición. Si las capas de polvo están expuestas a elevadas temperaturas, pueden producirse combustión espontánea.

Productos de la combustión nocivos para la salud: Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a los productos de la combustión de composición que pueden ser tóxicos y / o irritantes. Óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

MEDIDAS ESPECIALES QUE SE DEBEN TOMAR PARA EL COMBATE CONTRA INCENDIOS

Si el material se ve involucrado en un incendio, utilice ropa protectora, equipo para el combate de incendios y un equipo de respiración autónomo de presión positiva (utilice EPP y equipo probado y aprobado: NFPA, NIOSH, ANSI, etc.). Actúe con el viento a favor, utilice agua en forma de niebla para enfriar el área, contenedores y taques de almacenamiento. Si posible hacerlo con seguridad, retire los materiales combustibles que puedan ser alcanzados por el fuego. Utilice los agentes extinguidores recomendados y siga las técnicas adecuadas para la extinción y control de incendio (eliminar uno o más elementos necesarios para la combustión: combustible, temperatura, oxígeno, interrumpir la reacción en cadena).

6.- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO PROTECTOR Y PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA Evacúe al personal no necesario, controle e impida el acceso a la zona, elimine todas las fuentes de ignición, utilice equipo de protección personal adecuado y entre en el área del derrame con el viento a favor, utilice las herramientas adecuadas para la limpieza, colecte el producto derramado en recipientes herméticos no metálicos para su eliminación. Después de completar la limpieza, ventile y lave el área. No permita que el agua de lavado llegue al alcantarillado. Es necesario contener y eliminar el material derramado como residuo peligroso de acuerdo con la regulación local o nacional. Para los equipos de protección individual, ver sección 8 de esta FDS.

PRECAUCIONES AMBIENTALES Evitar que el material llegue al suelo natural, penetre en alcantarillas, cursos de agua o acuíferos. Evitar su liberación indiscriminada en el medio ambiente.

MÉTODOS Y MATERIALES PARA LA CONTENCIÓN Y LIMPIEZA DE DERRAMES O FUGAS Eliminar o reducir el derrame si puede hacerlo sin riesgo. Recuperar el material derramado en contenedores herméticos no metálicos. Después de recuperar el material, ventile y lave el área evitando que el agua de lavado llegue a suelo natural y fuentes de agua. Absorber el agua de lavado con material inerte (ej. vermiculita, arena seca, o tierra), no usar materiales combustibles, tales como aserrín. Colectar el material de absorción en contenedores herméticos no metálicos y disponer como residuo peligroso.

7.-MANIPULACION Y ALMACENIMIENTO

PRECAUCIONES QUE SE DEBEN TOMAR PARA GARANTIZAR UNA MANIPULACIÓN SEGURA No comer, beber ni fumar durante la manipulación de estos productos. Mantenga lejos de chispas, llamas abiertas y superficies calientes. Use el equipo de protección individual recomendado en la sección 8 de esta FDS. Asegurar una ventilación adecuada del área de trabajo. Lávese completamente después del manejo. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Proteja los recipientes contra daño físico y revisar regularmente. Individuos no entrenados no deben manipular este producto químico o sus residuos. Evite el contacto con los ojos y la piel. No respirar los vapores o aerosoles que pudieran generarse. Tome las medidas necesarias para evitar la carga electrostática.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS CUALESQUIERA INCOMPATIBILIDADES Almacenar en el envase original, en un lugar seco y bien ventilado. Mantenga el envase cerrado y claramente identificado. No almacene cerca de fuentes de ignición o calor. Almacenar a temperatura ambiente y bajo techo. Proteja el envase del daño físico. No almacenar junto con materiales incompatibles, indicados en la sección 10.

8.- CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCION INDIVIDUAL

LÍMITES DE EXPOSICIÓN

Ningún límite de exposición establecido

Nombre de la sustancia	CAS	Referencia					
		ACGIH	AIHA	INSHT	NIOSH	NOM-010-STPS-2014	OSHA
Sal tetrasódica del ácido etilendiamino tetra acético	64-02-8	---	---	---	---	---	---

--	--	--	--	--	--	--	--

CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS Manipular con las mejores prácticas de higiene industrial. Si es posible, utilice ventilación forzada u otros controles de ingeniería para mantener el aire en condiciones adecuadas. Se recomienda instalar una regadera y lavajos cerca de la zona. Se recomienda equipo eléctrico y de iluminación a prueba de explosiones. Evitar la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

A. PROTECCIÓN OJOS/CARA: Lentes de seguridad, goggles.

B. PROTECCIÓN CORPORAL Y PARA LA PIEL: Ropa protectora resistente a productos químicos. Overol de manga larga 100% algodón y equipo de protección corporal nivel C o mayor nivel en caso de requerirse. El tipo de protección corporal se debe elegir de acuerdo a la tarea que vaya a realizar y a los peligros que estén presentes.

C. PROTECCIÓN RESPIRATORIA: Es necesaria protección respiratoria. Usar un respirador de cara completa con cartuchos para vapores orgánicos o cartuchos mixtos.

D. PROTECCION PARA LAS MANOS: Manipular con guantes de hule resistentes a químicos (ej. Caucho, látex, neopreno, nitrilo, PVC). Inspeccione antes de su uso y utilice la técnica correcta de retiro de guantes. Lávese las manos exhaustivamente y séquelas perfectamente después de manipular el producto.

Utilice siempre EPP probado y aprobado y que cumpla con las normas aplicables. Las recomendaciones descritas en esta sección están destinadas a los trabajadores de plantas de fabricación, formulación y envasado. Los usuarios finales y aplicadores deberían observar, además de estas, otras disposiciones para los equipos de protección personal y otras reglas para el manejo seguro del producto.

9.-PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	: Polvo fino		
Color	: Blanco o ligeramente amarillento		
Olor	: Característico		
Punto de fusión	: No disponible		
Punto inicial/intervalo de ebullición	: 300°C con descomposición		
Inflamabilidad	: No determinado		
Límites de inflamabilidad o explosividad	: Inferior: No determinado	Superior:	No determinado
Punto de inflamación	: No disponible		
Temperatura de ignición espontánea	: No aplica		
Temperatura de descomposición	: 300°C		
Potencial de hidrógeno, pH	: 10.5 – 12.5 (Al 1% en agua)		
Viscosidad dinámica	: No disponible		
Solubilidad en agua	: Soluble (43% @ 20°C)		

Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: Log Kow = <1
Presión de vapor	: No disponible
Gravedad específica	: No disponible
Densidad de vapor relativa (Aire=1)	: No disponible
Características de las partículas	: No disponible
Peso molecular	: 380 aproximadamente
Otros datos relevantes	: Sin datos disponibles

**Si alguno de los datos se presenta como rango es para proteger la confidencialidad o por variación en los lotes.*

10.-ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD QUÍMICA

SUSTANCIA QUÍMICA/MEZCLA: Estable **X**

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

En contacto con el agua puede ser corrosivo para los metales.

CONDICIONES QUE EVITAR

Evitar materiales incompatibles, fuentes de ignición, exceso de calor, flamas, chispas y humedad. Estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Temperaturas mayores de 150°C. La exposición a temperaturas elevadas puede originar la descomposición del producto.

MATERIALES INCOMPATIBLES

Agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes, bases fuertes, humedad, compuestos a base de aluminio, aleaciones de carbono, cobre y sus aleaciones, zinc y níquel.

PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN Óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono y óxidos de sodio.

POLIMERIZACIÓN INSTANTÁNEA No puede ocurrir

11.-INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Toxicidad oral De acuerdo con la información disponible, puede causar irritación gastrointestinal con náusea, vómito, diarrea y ulceración; Grandes cantidades pueden causar desordenes gástricos, debido al desbalance osmótico por el secuestro de metales iónicos. La ingestión puede causar quemaduras en la boca y la garganta.

Toxicidad cutánea Sin datos disponible de toxicidad por esta vía.

Toxicidad por inhalación Es nocivo por inhalación de acuerdo con la información disponible. La exposición a altas concentraciones puede causar congestión, edemas y hemorragias en los pulmones.

Corrosión / irritación cutánea De acuerdo con la información disponible, no causa corrosión/irritación cutánea.

Lesiones oculares graves / irritación De acuerdo a la información disponible puede causar un severo daño a los ojos, severa hinchazón y opacidad moderada en la córnea; las soluciones de este material son severamente irritantes a los ojos, causando dolor, enrojecimiento y visión borrosa. Puede causar conjuntivitis química.

Sensibilización respiratoria y de la piel De acuerdo con la información disponible, no causa sensibilización cutánea. Sin datos disponibles sobre sensibilización en vías respiratorias.

Mutagenicidad en células germinales De acuerdo con la información disponible, no causa efectos mutagénicos en las células germinales.

Carcinogenicidad No clasificada por la IARC. No listado en la California Proposition 65.

Toxicidad para la reproducción De acuerdo con la información disponible, no causa efectos adversos para la reproducción.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única Sin datos disponibles sobre posibles efectos en órganos diana por exposición única.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposiciones repetidas De acuerdo con la información disponible, exposiciones repetidas pueden dañar a los pulmones y laringe.

Peligro por aspiración Sin información disponible sobre este efecto.

MEDIDAS NUMÉRICAS DE TOXICIDAD

Especie	Endpoint	Dosis/concentración reportada	Vía de administración
Rata	DL50	1700 - 1913 mg/kg	Oral
Rata	CL50	> 1 mg/l	Inhalación (Polvos y nieblas)

OTRA INFORMACIÓN La información toxicológica fue obtenida de referencias externas.

ECOTOXICIDAD

Especie	Endpoint	Concentración reportada
Peces	CL50 EQ	705 mg/L
	CSEOEQ	> 25.7 mg/L
Dafnias	CE50 EQ	1250 mg/L
	CSEOEQ	25 mg/L
Algas verdes	CE50 EQ	2.77 mg/L

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD De acuerdo con la información disponible, es rápidamente biodegradable y no es persistente en el medio ambiente.

POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN Bioconcentración: FBC = 3.162; no bioacumulable
Coeficiente de reparto n-octanol/agua: Log Kow = <1

MOVILIDAD EN SUELO Coeficiente de reparto n-octanol/suelo: Log Koc = 2.495; moderadamente móvil.

OTROS EFECTOS ADVERSOS Ningún componente listado en el Protocolo de Montreal.

13.-CONSIDERACIONES RELATIVAS ALA ELIMINACIÓN

MÉTODOS DE ELIMINACIÓN Producto: Eliminar restantes no aprovechables con una empresa acreditada y de acuerdo con las regulaciones federales aplicables en relación con el manejo y disposición de residuos peligrosos.

Empaques contaminados: Cada empaque o envase que contuvo productos químicos debe considerarse como un residuo peligroso y debe eliminarse como tal. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. Disponer los empaques o envases con una compañía acreditada y de acuerdo con la reglamentación local o nacional vigente en relación con el manejo y disposición de residuos peligrosos. Utilizar equipo de protección personal recomendado en la sección 8 de esta FDS para el manejo de los residuos y empaques/envases contaminados.

14.-INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Reglamentación modelo

Número ONU	:	No regulado como mercancía peligrosa
Designación oficial de transporte	:	No regulado como mercancía peligrosa
Clase o división	:	---

Grupo de embalaje/envase	:	---
Contaminante marino	:	N X Si O
Precauciones especiales para el usuario	:	Producto estable a temperatura ambiente. Transportar en contenedores correctamente sellados y etiquetados. Utilice el equipo de protección personal recomendado.
Guía de respuesta a emergencia No.	:	---
Pictograma de transportación	:	---

15.-INFORMACION REGLAMENTARIA

Listas de regulación:

CAA	CERCLA	IARC	CA	MA	MN	NJ	PA	RI	CA PROP 65
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

Inventarios químicos:

TSCA	DSL	EINECS	AICS	NZIoC	ENCS	KECI	PICCS	IECSC
Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Y = Si se encuentra listado.

N = No se encuentra listado.

16.-OTRA INFORMACIÓN

REFERENCIAS Y FUENTES UTILIZADAS PARA LA PREPARACIÓN DE LA FDS

- European Chemicals Agency, <http://echa.europa.eu/>
- Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance. GESTIS Substance Database, <http://gestis-en.itrust.de/>
- Danish (Q)SAR Database, Division of Diet, Disease Prevention and Toxicology, National Food Institute, Technical University of Denmark, <http://qsar.food.dtu.dk>.
- Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono. Secretaría del Ozono. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), 6 ° edición revisada de 2015.
- NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

- US EPA. [2015]. Estimation Programs Interface Suite™ for Microsoft® Windows, v 4.11. United States Environmental Protection Agency, Washington, DC, USA.
- Ecological Structure-Activity Relationship Model (ECOSAR). MS Windows Version 1.11.
- Chemical Reactivity Worksheet Version 4.0.0. Developed by CCPS, NOAA and U.S. EPA.

Abreviatura/ Acrónimo	Descripción
AICS	Inventario Australiano de Sustancias Químicas
AIHA	Asociación Americana de Higiene Industrial
ANSI	Instituto Americano de Estándares Nacionales
CA	Lista de sustancias peligrosas en California
CA Prop 65	Ley sobre sustancias tóxicas y agua Potable Segura
CAA	Ley de aire Limpio
CAS	Chemical Abstract Service (por sus siglas en inglés)
CE50 EQ	Concentración Efectiva media Equivalente
CERCLA CL50	Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental
CL50 EQ	Concentración Letal media Concentración Letal media Equivalente
CSEOEQ	Concentración sin efecto Observable Equivalente
DL50	Dosis Letal media
DSL	Listado Canadiense de Sustancias Nacionales
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes
ENCS	Inventario Japonés de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes
FBC	Factor de Bioconcentración
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
EPA	Agencia de Protección Ambiental
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
SGA	Sistema Globalmente Armonizado
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IECSC	Inventario Chino de Sustancias Químicas Existentes
INSHT	Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
KECI	Inventario Coreano de Productos Químicos Existentes
KOC	Coeficiente de partición suelo/agua
KOW	Coeficiente de partición octanol/agua
MA	Lista de Sustancias Peligrosas de Massachusetts
MN	Lista de Sustancias Peligrosas de Minnesota
NFPA	Asociación Nacional de Protección contra el Fuego
NIOSH	Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional
NJ	Lista de Sustancias Peligrosas de New Jersey
NZIoC	Inventario de Productos Químicos de Nueva Zelanda
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
PA	Lista de Sustancias Peligrosas de Pennsylvania
PICCS	Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas
PVC	Policloruro de vinilo
RI	Lista de Sustancias Peligrosas de Rhode Island

SCBA	Equipo de respiración autónoma
SETIQ	Sistema de Emergencia en Transporte para la Industria Química
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas de EE.UU.
ONU	Organización de las Naciones Unidas

La información 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. Ya que las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento, uso y disposición del producto no están dentro de nuestro control, es obligación del usuario seguir y/o determinar las condiciones de uso seguro del producto.