

ACIDO TRICLOROACETICO Solución 100% p/v

SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

Nombre de la sustancia química	Ácido Tricloroacetico 100%
Código de Sustancia química	BM-0060
Proveedor / Fabricante	Winkler LTDA.
Dirección	El Quillay 466, Parque Industrial Valle Grande Lampa Santiago.
Teléfonos de Emergencia y Fax	02-24826500 / 02-27386979
Teléfono de Emergencia CITUC	02-26353800

SECCION 2: INFORMACION SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Formula Química	$C_2HCl_3O_2 + H_2O$
Peso molecular	163.39
Sinónimos	Acido Tricloroetanoico en solución - Acido Triclorometanocarboxílico en solución - TCA en solución.
Numero CAS del producto	76-03-9
Numero UN	2564

SECCION 3: IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS DE USO SEGÚN DECRETO N° 78

Marca en etiqueta NCh 2190

Clasificación de Riesgo del Producto:
Corrosivo y Tóxico



Código Almacenaje Winkler



Salud Inflamable Reactivo Contacto

CLASIFICACION DE RIESGOS	
0	= No especial
1	= Ligero
2	= Moderado
3	= Severo
4	= Extremo
NORMA NFPA 3-0-0	

Riesgo para la salud de las personas	Efectos de una sobre exposición
Inhalación	Severas irritaciones de las membranas mucosas y tracto respiratorio superior. Posibles ulceraciones de nariz y garganta. Tos, ahogos y dificultad respiratoria. Dolor de cabeza, náuseas, vómitos, vértigos, fatiga y debilidad. Laringitis y neumonitis química. Espasmo, inflamación y edema pulmonar. Puede llegar a ser fatal.
Contacto con la piel	Efecto corrosivo, con enrojecimiento, quemaduras y dolor. Decoloración de la piel.
Contacto con los ojos	Efecto corrosivo con irritaciones, enrojecimiento, quemaduras y dolor. Lagrimation, fotofobia y visión borrosa. Posible daño permanente.
Ingestión	Tóxico. Dolor abdominal, salivación, náuseas, vómitos y diarrea. Efecto corrosivo con daño a tejidos de boca, garganta, esófago y estómago. Posibles ulceraciones. Inhabilidad para hablar. Shock, falla respiratoria y posibilidad de muerte. DL50 (oral - rata): 400 mg/kg.

SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con:	
Inhalación	Trasladar a la persona donde exista aire fresco. En caso de paro respiratorio, emplear método de reanimación cardiopulmonar. Si respira dificultosamente se debe suministrar Oxígeno. Conseguir asistencia médica de inmediato.
Contacto con la piel	Lavar con abundante y rápida Agua, a lo menos por 20 minutos. Utilizar una ducha de emergencia. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla o desecharla. De mantenerse el daño, recurrir a una asistencia médica rápidamente.
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante y rápida Agua en un lavadero de ojos, entre 20 y 30 minutos como mínimo, separando los párpados. De persistir la lesión, derivar a un centro de atención médica inmediatamente.
Ingestión	Lavar la boca con bastante Agua. Dar a beber abundante Agua o Leche. Control del shock, manteniendo a la persona abrigada. No inducir al vómito. Enviar a un servicio médico rápidamente.

Nota: Si la lesión sufrida por una persona tiene relación laboral y está cubierta por la Ley N°16744 de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, podrá ser atendida según proceda, por el Servicio Médico asociado a la Asociación Chilena de Seguridad, Mutual de Seguridad C.CH.C., Instituto de Seguridad del Trabajo, Instituto de Normalización Previsional o por la Administración Delegada correspondiente.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (NCh 2245. Of 2003)

SECCION 5: MEDIDAS PARA COMBATE DEL FUEGO

Agentes de extinción	En general, uso de extintores de Espuma Química y/o Anhídrido Carbónico, de acuerdo a características del fuego circundante. Aplicar Agua en forma de neblina para enfriar contenedores
Equipos de protección personal para el combate del fuego	En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

SECCION 6: MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material	Contener el derrame o fuga. Ventilar y aislar el área crítica. Utilizar elementos de protección personal. Nivel de Protección B o C. Absorber por medio de un material o producto inerte. Neutralizar con Calcio Hidróxido o Sodio Carbonato en Polvo. Recoger el producto a través de una alternativa segura. Disponer el producto recogido como residuo químico. Lavar la zona contaminada con Agua. Solicitar ayuda especializada si es necesaria. Aplicar Guía de Respuesta a Emergencia Americana (Guía N°153).
---	--

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Recomendaciones técnicas	Mantener alejado de condiciones y sustancias químicas incompatibles. Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados.
Condiciones de almacenamiento	Zona de almacenaje de reactivos y soluciones químicas con riesgo por contacto. Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener corrosivos. Lugar frío, seco y con buena ventilación. Proteger de la luz solar. Contar con algún medio de contención de derrames. Acceso controlado y señalización del riesgo.
CODIGO ALMACENAJE WINKLER	BLANCO

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION ESPECIAL

Medidas para reducir la posibilidad de exposición	
Parámetros para control	Trabajar en un lugar con buena ventilación. Utilizar cabinas de laboratorio con extracción forzada. Aplicar procedimientos de trabajo seguro. Capacitar respecto a los riesgos químicos y su prevención. Contar con ficha de seguridad química del producto y conocer su contenido. Mantener los envases con sus respectivas etiquetas. Respetar prohibiciones de no fumar, comer y beber bebidas en el lugar de trabajo. No pipetear con la boca. Usar propipeta. Agregar siempre a solución Ácida al Agua, lentamente y agitando. Utilizar elementos de protección personal asignados
Límite permisible ponderado (LPP) temporal (LPT) absoluto (LPA)	0.8 ppm - 5.4 mg/m ³ (Normativa Americana - ACGIH) No regulado No regulado
Protección respiratoria	Aplicación de protección respiratoria sólo en caso sobrepasarse el límite permisible propuesto. Debe ser específica para partículas sólidas. En caso de presencia de altas concentraciones ambientales, existencia de cantidades desconocidas o casos de emergencias, se deben utilizar equipos de respiración autónomos o de suministro de aire, ambos de presión positiva.
Guantes de protección	Se deben utilizar guantes de características impermeables y resistentes a químicos.
Protección de la vista	Uso de lentes de seguridad adecuados contra proyecciones del químico
Ventilación	Trabajar en un lugar con buena ventilación.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Sólido
Apariencia y olor	Cristales o polvos cristalinos blancos. Sin olor.
Concentración	99.0 - 102.0%
pH concentración y temperatura	6.0 - 8.5 (solución acuosa al 5% a 20°C)
Temperatura de ebullición	220°C (se descompone).
Temperatura de fusión	70 - 80°C
Temperatura de autoignición	No reportado.
Temperatura de inflamación	No reportado.
Presión de vapor a 20°C	No reportado.
Densidad de vapor	No reportado
Densidad agua	1.79 kg/L a 20°C
Solubilidad	Soluble en Agua.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (NCh 2245. Of 2003)

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	Normalmente estable.
Condiciones que se deben evitar	Calor, llamas y otras fuentes de ignición.
Incompatibilidad (materiales que deben evitarse)	Agentes Oxidantes, como Cromo Trióxido, Percloratos y Peróxidos (reacción violenta con incremento de riesgo de incendio explosión). Bases fuertes, como Sodio Hidróxido (reacción vigorosa con calor y presión). Metales Reactivos, como Aluminio y Zinc (puede producir gas Hidrógeno). Dimetil Sulfoxido y Cobre Mineral (mezcla de reacción violenta y explosiva)
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Cloroformo, Hidrógeno, Acido Clorhídrico, Fosgeno, Monóxido de Carbono y Dióxido de Carbono
Polimerización peligrosa	No ocurre.

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Cancerígeno	Efecto cancerígeno a nivel de experiencia con animales.
Mutageno	En estudio
Teratogeno	En estudio
Otros efectos	Irritación bronquial crónica - Neumonía bronquial. Disturbios gastrointestinales. Dermatitis en piel expuesta.

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA.

Inestabilidad	No hay datos
Persistencia / degradabilidad	No hay datos
Bio-acumulación	No hay datos
Efectos sobre el medio ambiente	¡No incorporar a suelos ni acuíferos!

SECCION 13: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL

Método de eliminación del producto en los residuos	En general, los residuos químicos se pueden eliminar a través de las aguas residuales o por el desagüe, una vez que se acondicionen de forma de ser inocuos para el medio ambiente. Posibilidad: Diluir con Agua aproximadamente y después neutralizar hasta pH 6-8, adicionando Sodio Hidróxido diluido. La solución salina resultante, se diluye si es necesario con más Agua y luego se elimina por las aguas residuales o por el desagüe Es importante considerar para la eliminación de residuos, que se realice conforme a lo que disponga la autoridad competente respectiva, solicitándose previamente la autorización correspondiente.
--	--

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

N° UN	2564 Clase 8 Grupo II
-------	-----------------------

SECCION 15: NORMAS VIGENTES

Normas nacionales aplicables	Decreto N°594 "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo". Decreto N°40 "Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales". NCh 382.Of1998 "Sustancias Peligrosas - Terminología y Clasificación General". NCh 2120/8.Of1998 "Sustancias Peligrosas - Parte 8: Clase 8 - Sustancias Corrosivas". NCh 2190.Of1993 "Sustancias Peligrosas - Marcas para Información de Riesgos". NCh 1411/IV. Of1978 "Prevención de Riesgos - Parte 4: Identificación de Riesgos de Materiales". NCh 2245.Of2003 "Sustancias Químicas - Hojas de Datos de Seguridad - Requisitos". NCh 2137.Of1992 "Sustancias Peligrosas - Embalajes y Envases - Terminología". Decreto N°298 "Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos". Ley N°19300 "Bases Generales del Medio Ambiente". Reglamentación SEREMI: Página web: www.seremi.cl
------------------------------	--

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, Winkler Ltda. No asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario. Edición Mayo 2014