

**BENCIDINA DIHIDROCLORURO****DESCRIPCIÓN**

<b>Sinónimos</b>	:	Dihidrocloruro de Bencidina - (1,1'-Bifenil)-4,4'-Diamino Hidrocloruro.
<b>Formula Química</b>	:	C <sub>12</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> x 2HCl
<b>Concentración</b>	:	99.0%
<b>Peso molecular</b>	:	257.18
<b>Grupo Químico</b>	:	Compuesto Orgánico.
<b>Número CAS</b>	:	531-85-1
<b>Número NU</b>	:	1885 (Bencidina).
<b>Código Winkler</b>	:	BE-0453

**PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

<b>Estado Físico</b>	:	Sólido.
<b>Apariencia</b>	:	Polvos cristalinos blancos
<b>Olor</b>	:	Olor característico.
<b>pH</b>	:	No reportado.
<b>Temperatura de Ebullición</b>	:	No reportado.
<b>Temperatura de Fusión</b>	:	> 300°C
<b>Densidad (Agua1)</b>	:	No reportado.
<b>Presión de Vapor</b>	:	No reportado.
<b>Densidad de Vapor (Aire1)</b>	:	No reportado.
<b>Solubilidad</b>	:	Ligera solubilidad en Agua. Soluble en Alcohol Etilico.

**IDENTIFICACION DE RIESGOS**

<b>Riesgo Principal</b>	:	Tóxico
<b>Riesgos Secundarios</b>	:	Irritante y Reactivo leves
<b>Código Winkler</b>	:	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   <small>salud</small> </div> <div style="text-align: center;">   <small>inflamable</small> </div> <div style="text-align: center;">   <small>reactivo</small> </div> <div style="text-align: center;">   <small>contacto</small> </div> <div style="font-size: 0.8em;">           Clasificación de riesgos            0 = No especial            1 = Ligero            2 = Moderado            3 = Severo            4 = Extremo         </div> </div>

<b>Rótulo de Transporte:</b>	:	
<b>Clase</b>	:	6
<b>Grupo</b>	:	II

**Norma NFPA**

2 - 1 - 0

## RIESGOS PARA LA SALUD

### EFFECTOS DE SOBREEXPOSICION

<b>Inhalación</b>	:	Tóxico. Náuseas y vómitos. Daños al hígado y riñones.
<b>Contacto con La Piel</b>	:	Se absorbe rápidamente por la piel - Nocivo. Irritaciones.
<b>Contacto con los Ojos</b>	:	Irritaciones. Enrojecimiento y dolor.
<b>Ingestión</b>	:	Tóxico. Náuseas y vómitos. Daños al hígado y riñones.
<b>Otros Efectos</b>		
<b>Cancerígeno</b>	:	Riesgo de cáncer a la vejiga.
<b>Mutageno</b>	:	Estudios señalan que causa daño genético.
<b>Teratogeno</b>	:	No hay evidencias.
<b>Otros Efectos</b>	:	Daños al hígado y riñones. Dermatitis en piel expuesta.

## RIESGO DE INCENDIO

<b>Condición de Inflamabilidad</b>	:	Ligeramente combustible.
<b>Temperatura de Inflamación</b>	:	No reportado.
<b>Temperatura de Autoignición</b>	:	No reportado.
<b>Limites de Inflamabilidad</b>	:	No reportado.
<b>Productos de Combustión</b>	:	Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Oxidos de Nitrógeno, Amoníaco y Acido Clorhídrico gaseoso.
<b>Medios de Extinción</b>	:	En general, uso de extintores de Polvo Químico Seco, Espuma Química y/o Anhídrido Carbónico, de acuerdo a características del fuego circundante. Aplicar Agua en forma de neblina.

## RIESGO DE REACTIVIDAD

<b>Estabilidad Química</b>	:	Estable.
<b>Incompatibilidades</b>	:	Agentes Oxidantes fuertes.
<b>Peligro de Polimerización</b>	:	No ocurre.
<b>Productos Peligrosos en Descomposición</b>	:	Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Oxidos de Nitrógeno, Amoníaco y Acido Clorhídrico gaseoso.
<b>Condiciones a Evitar</b>	:	Altas temperaturas.

## CONTROL DE EXPOSICION

<b>Medidas de Control</b>	:	Trabajar en un lugar con buena ventilación, de preferencia de tipo forzado. Utilizar cabinas o campanas de laboratorio con extracción forzada, dado que el producto es tóxico. 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. Utilizar elementos de protección personal asignados.
<b>Límite Permisible Ponderado</b>	:	8 mg/m <sup>3</sup> (para Bencidina Dihidrocloruro, como Polvos no Clasificados Decreto N°594 - Ministerio de Salud)
<b>Límite Permisible Absoluto</b>	:	40 mg/m <sup>3</sup> (para Bencidina Dihidrocloruro, como Polvos no Clasificados Decreto N°594 - Ministerio de Salud)
<b>Limite Permisible temporal</b>	:	No regulado.
<b>Otros limites</b>	:	No reportados.

## EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

<b>Ropa de Trabajo</b>	:	Uso de indumentaria de trabajo resistente al producto tóxico.
<b>Protección Respiratoria</b>	:	Aplicación de protección respiratoria sólo en caso sobrepasarse los límites permisibles correspondientes. Debe ser específica para partículas sólidas. En caso de haber 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.
<b>Guantes de Protección</b>	:	Uso de guantes de Butilo, Butilo/Neopreno, Viton/Neopreno y/o Neopreno.
<b>Lentes Protectores</b>	:	Se deben usar lentes de seguridad resistentes contra salpicaduras y proyecciones de la sustancia química.
<b>Calzado de seguridad</b>	:	Utilizar calzado cerrado, no absorbente, con resistencia química y de planta b

## MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>EN CASO DE:</b>		
<b>Inhalación</b>	:	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.
<b>Contacto con la piel</b>	:	Lavar con abundante Agua, a lo menos de 5 a10 minutos. Utilizar ducha de emergencia en caso de ser necesario. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla o desecharla. De mantenerse la lesión, recurrir a una asistencia médica.
<b>Contacto con los Ojos</b>	:	Lavarse con abundante y rápida Agua en un lavadero de ojos, por 10 minutos como mínimo, separando los párpados. De persistir el daño, derivar a un centro de atención médica.

**Ingestión**

: Lavar la boca con bastante Agua.  
Dar a beber bastante Agua.  
Control del shock, manteniendo a la persona abrigada.  
No inducir al vómito.  
Enviar a un servicio de atención médica de inmediato.

**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.

## ALMACENAMIENTO

**Area de Almacenamiento**

:

Zona de almacenamiento de reactivos y soluciones químicas con riesgo para la salud.  
Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener productos tóxicos con seguridad.  
Lugar fresco, seco y con buena ventilación.  
Acceso controlado y señalización del riesgo.

**Código de almacenaje Winkler**

:

Azul

**Precauciones Especiales**

:

Mantener separado de condiciones y sustancias incompatibles.  
Proteger contra el daño físico.  
Tener en envases cerrados y debidamente etiquetados.

## MEDIDAS PARA EL CONTROL DE DERRAMES O FUGAS

**PROCEDIMIENTO**

Contener el derrame o fuga.  
Ventilar y aislar el área crítica.  
Utilizar elementos de protección personal - Nivel de protección A o B.  
Contar con algún medio de extinción contra incendios.  
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).

## DISPOSICION DE RESIDUOS QUIMICOS

En general, los residuos químicos se pueden eliminar por medio de una alternativa segura, una vez que se acondicionen de forma tal que sean inofensivos para el medio ambiente.

Posibilidad:

- En particular, estos residuos, se deben disponer directamente a un vertedero autorizado para contener sustancias tóxicas.

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.

## INFORMACION REGLAMENTARIA

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 2120/6.Of98 "Sustancias Peligrosas - Parte 6: Clase 6 - Sustancias Venenosas y Sustancias Infecciosas".

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 Peligrosas - 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 SESMA: Página web: [www.sesma.cl](http://www.sesma.cl)

Vigente desde 22/01/2007 version N°1

Este documento solo podrá ser impreso, no soportando modificaciones, copia, o edición.