



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

GUANIDINO CLORURO

SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

| | |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Nombre de la sustancia química | Guanidino Cloruro |
| Código de Sustancia química | BM-0845 |
| 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 | CH ₅ N ₃ x HCl |
| Peso molecular | 95.53 |
| Sinónimos | Cloruro de Guanidino - Guanidino Hidrocloruro - Hidrocloruro de Guanidino - Guanidino Monohidrocloruro - Carbamidina Hidrocloruro. |
| Numero CAS del producto | 50-01-1 |
| Numero UN | No regulado |

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

Marca en etiqueta NCh 2190

Clasificación de Riesgo del Producto:
Nocivo e Irritante

Código Almacenaje Winkler



Salud Inflamable Reactivo Contacto

CLASIFICACION DE RIESGOS

0 = No especial
1 = Ligero
2 = Moderado
3 = Severo
4 = Extremo

NORMA NFPA 1-1-0

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Riesgo para la salud de las personas | Efectos de una sobre exposición |
| Inhalación | Irritaciones. Posibles quemaduras. Tos y dolor al pecho. Nocivo. |
| Contacto con la piel | Irritaciones. Enrojecimiento, picazón y dolor. |
| Contacto con los ojos | Irritaciones. Enrojecimiento y dolor. |
| Ingestión | Nocivo. Náuseas, vómitos y diarrea. Disturbios neurológicos. DL50 (oral - rata): 475 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 Agua, a lo menos por 10 minutos. Utilizar de preferencia una ducha de emergencia. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla. De mantenerse la irritación, recurrir a una asistencia médica. |
| Contacto con los ojos | Lavarse con bastante y rápida Agua en un lavadero de ojos, entre 10 y 15 minutos como mínimo, separando los párpados. De persistir la irritación, derivar a un centro de atención médica. |
| Ingestión | Lavar la boca con abundante Agua. Dar a beber abundante Agua. 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.

SECCION 5: MEDIDAS PARA COMBATE DEL FUEGO

| | |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agentes de extinción | En general, uso de agentes extintores de Dióxido de Carbono, Espuma Química y/o Polvo Químico Seco, de acuerdo a características del fuego circundante. Aplicar Agua en forma de neblina. |
| Equipos de protección personal para el combate del fuego | En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. |



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

SECCION 6: MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

| | |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material | Contener el derrame o fuga. Ventilar el área. Aislar la zona crítica. Utilizar elementos de protección personal. 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 |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

| | |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recomendaciones técnicas | Almacenar separadamente de productos incompatibles. Proteger contra el daño físico. Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados. |
| Condiciones de almacenamiento | Zona de almacenaje general de reactivos y soluciones químicas. Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener productos químicos con seguridad. Lugar fresco a frío, seco y con buena ventilación. Señalización del riesgo. |
| CODIGO ALMACENAJE WINKLER | VERDE |

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 o campanas de laboratorio en caso de ser necesario. 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. |
| Límite permisible ponderado (LPP) temporal (LPT) absoluto (LPA) | 8 mg/m ³ (para Guanidino Cloruro, como Polvos no Clasificados Decreto N°594 - Ministerio de Salud) No Regulado 40 mg/m ³ (para Guanidino Cloruro, como Polvos no Clasificados Decreto N°594 - Ministerio de Salud) |
| Protección respiratoria | Aplicar protección respiratoria sólo en caso de sobrepasarse alguno de los límites permisibles correspondientes. Debe ser específica para partículas sólidas. |
| Guantes de protección | Utilización de guantes de características impermeables y que no sean atacados por el producto químico. |
| Protección de la vista | Uso de lentes de seguridad adecuados contra salpicaduras y proyecciones del químico |
| Ventilación | Trabajar en un lugar con buena ventilación. |

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

| | |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Estado físico | Sólido |
| Apariencia y olor | Polvos cristalinos blancos. Ligero olor característico. |
| Pureza | 99.5 - 101.0% |
| pH concentración y temperatura | 4.5 - 6.0 (solución acuosa 6M a 20°C). |
| Temperatura de ebullición | No reportado. |
| Temperatura de fusión | 183 - 189°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 | 1.350 kg/L a 20°C |
| Solubilidad | Muy buena solubilidad en Agua |

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estabilidad | Normalmente estable |
| Condiciones que se deben evitar | Altas temperaturas. Llamas y otras fuentes de ignición. |
| Incompatibilidad (materiales que deben evitarse) | Agentes Oxidantes fuertes |
| Productos peligrosos de la descomposición y combustión | Oxidos de Nitrógeno, Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono y Ácido Cianhídrico gaseoso |
| Polimerización peligrosa | No ocurre. |



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

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| Cancerígeno | No hay evidencias. |
| Mutageno | No hay evidencias. |
| Teratogeno | No hay evidencias. |
| Otros efectos | Afecta al sistema nervioso central. |

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 | <p>En general, los residuos químicos se pueden eliminar a través de las aguas residuales, por el desagüe o en un vertedero autorizado, una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente.</p> <p>Alternativas:</p> <ul style="list-style-type: none">- Diluir con Agua en una proporción mínima de 1:20 u otra relación necesaria y luego eliminar en las aguas residuales o por el desagüe.- Otra posibilidad, es disponer los residuos directamente a un vertedero autorizado para contenerlos. <p>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.</p> |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

| | |
|-------|--|
| N° UN | |
|-------|--|

SECCION 15: NORMAS VIGENTES

| | |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normas nacionales aplicables | <p>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</p> |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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