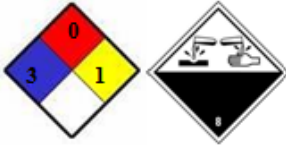


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (NCh 2245. Of 2021)

SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto	WK- 450, Desincrustante Energético
Proveedor / Fabricante	Winkler Ltda.
Dirección	El Quillay 466 – Valle Grande - Lampa, Santiago
Teléfonos de Proveedor	02-24826500 – Fax 02-27386979
Teléfonos de Emergencia	02-26353800 (CITUC)

SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Clasificación de producto	8
Grupo de Embalaje	Tipo II- III
Número NU del producto	1789 
Efectos de una Sobre-exposición Aguda (por una vez)	Enrojecimiento e irritación de la piel. Quemaduras por tiempos prolongados de contacto y vapores.
Inhalación	La inhalación de los gases corrosivos puede causar irritación o quemaduras de mucosas en sistema respiratorio y la garganta. Además pueden incluir tos, dolor de garganta y dificultad para respirar, edema pulmonar,
Contacto con la piel	Puede provocar quemaduras o irritación por contacto
Contacto con los ojos	Peligroso, puede provocar irritación severa, daños graves e inclusive ceguera.
Ingestión	Puede producir irritación o quemaduras de mucosas en la boca, garganta, esófago, estómago o tracto intestinal. Algunos de los síntomas son dolor, náusea, vómito, delirio y coma.
Efectos de una Sobre-exposición crónica (largo plazo).	Puede agravar problemas dérmicos, respiratorios, asma, bronquitis, decoloración y erosión dental.
Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto	Afecciones respiratorias y dérmicas podrían aumentar sus síntomas por sobre-exposición.
Peligros para el medio ambiente	Corrosivo para la vida acuática. No debe ser descargado en alcantarillas o en aguas naturales.
Peligro especial del producto	Producto corrosivo. En presencia de metales, forma hidrógeno gaseoso, aumentando el riesgo de explosión. Precipitar vapores con agua.

SECCION 3: COMPOSICION/ IDENTIFICACION DE LOS COMPONENTES

Componentes de riego	Ácido Clorhídrico > 40% aprox. en preparación.
Naturaleza del producto	Mezcla base acuosa, secuestrantes y ácido inorgánico.
Número CAS	Ácido clorhídrico CAS 7647-01-0

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto, proceda de acuerdo con:

Inhalación	Retirar a la persona a un lugar ventilado, dar atención médica.
Contacto con la piel	Lavar con agua por 15 minutos, retirar prendas contaminadas y continuar lavando. Dar atención médica.
Contacto con los ojos	Lavar con abundante agua por 15 minutos, consultar al médico.
Ingestión	No inducir vómito. Dar a beber agua. Consultar médico
Notas para el médico tratante	Producto a base Acido Clorhídrico

SECCION 5: MEDIDAS PARA COMBATE DE INCENDIOS

Agentes de extinción	Espuma, Polvo químico, neblina de agua, CO2 (este último en no presencia de cianuros)
Procedimientos especiales para combatir el fuego	Utilizar rocío de agua para enfriar envases y controlar gases.
Equipos de protección personal para combatir el fuego	Equipo autónomo y prendas resistentes a químicos ácidos corrosivos

SECCION 6: MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS ACCIDENTAL

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de la sustancia	Contener el derrame con material absorbente inerte (tierra o arena), formando diques. Luego colocar en un envase limpio, identificar y disponer según legislación local. Lavar el área con agua.
Equipo de protección personal para atacar la emergencia	Ropa, zapatos, guantes y gafas de seguridad. Equipos de respiración con filtros o autónomos
Precauciones a tomar, para evitar daños al ambiente	Puede variar el pH en el área de contacto. No eliminar en suelo, curso de aguas y alcantarillados.
Métodos de limpieza	Lavar con abundante agua pequeños derrames.
Métodos de eliminación de desechos	Disponer según legislación local

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Recomendaciones técnicas	Mantener en envase original cerrado y rotulado.
Precauciones a tomar	Mantener lejos de productos clorados, alcalinos y oxidantes fuertes, metales
Recomendaciones de manipulación segura	Usar guantes y gafas en la manipulación del producto puro. Zapatos impermeables.
Condiciones de Almacenamiento	Mantener en lugar fresco y seco.
Embalajes recomendados y no adecuados	Envases plásticos preferentemente herméticamente cerrados.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION ESPECIAL

Medidas para reducir la posibilidad de Exposición	Evite la sobre-exposición
Parámetros de control Límites permisibles	LPA 6 mg/m ³ referido al Acido Clorhídrico.
Protección respiratoria	No es necesaria en condiciones normales de uso
Guantes de protección	Guantes de neopreno, hule, butílico, teflón de puño largo
Protección a la vista	Gafas anti-salpicaduras.
Otros equipos de protección	Guantes, zapatos impermeables y ropa de seguridad cuando se realizan trasvasijos o derrames
Ventilación	Ventilación natural es suficiente

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado Físico/Apariencia y olor	Líquido traslúcido color y aroma característico al tipo
Concentración	20 – 24 % (Brix)
pH Conc. A 25°C	Menor a 1
Temperatura de descomposición	No determinado
Punto de inflamación	No se inflama
Temperatura de autoignición	No se enciende
Propiedades explosivas	No posee propiedades explosivas
Peligro de fuego o explosión	Ningún peligro
Velocidad de propagación de la llama	No es aplicable
Presión de vapor a 20°C	No determinada
Densidad de vapor	No conocida
Densidad a 20 °C	No determinada
Solubilidad en agua y otros solventes	Completamente soluble en agua.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	Estable a temperatura ambiente.
Condiciones que deben evitarse	Evite exponer el producto a condiciones extremas de temperatura bajo 0°C o calor, chispas, llamas, fuentes de ignición, luz solar.
Incompatibilidad (materiales que deben evitarse)	Evite las mezclas. Incompatible con clorados, alcalinos y oxidantes fuertes, ácido nítrico, metales, aluminio, aminas, hidrocarburos, flúor.
Productos peligrosos de descomposición	Vapores tóxicos cloruro de hidrógeno
Productos peligrosos de la combustión	No se combustiona
Polimerización peligrosa	No se producirá

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda / crónica	No conocida
Efectos locales	Puede provocar irritación dérmica, quemaduras corrosivas local por sobre-exposición deliberada.
Sensibilización alérgica	Puede producir dermatitis.

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Inestabilidad	En contacto con el ambiente, se degrada
Persistencia / Degradabilidad	Degradable
Bio-acumulación	No se conoce efectos de bio-acumulación.
Efectos sobre el ambiente	La entrada del producto puro a cursos de agua, puede provocar acidez en el área.

SECCION 13: INFORMACION SOBRE LA DISPOSICION FINAL

Método de eliminación del producto en los residuos.	Neutralizar y eliminar según legislación local.
Eliminación de envases o embalajes contaminados	Eliminar en destinatario autorizado

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

NCh 2190, marcas aplicables	Clase 8, Corrosivo
N° NU	1789

SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

Normas internacionales aplicables	IMO / NU Clase 8/ 1789 (Contiene Ac. Clorhídrico)
Normas Nacionales aplicables	NCH 382. Of2017/ NCh 2190.Of2019/ D.S. N° 594/ NCh 1411/4 Of. 78/ NCH 2245,Of2021.
Marca en etiqueta	Corrosivo

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Frases de Riesgo R	R26/28-R35-R36/38-R44-R50
Frases de Seguridad S	S1/2-S3/9/14/-S20/21-S24/25-S27/28 S36/39

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