


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (NCh 2245. Of 2015)

SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto	WK-745, Gel Clorado Industrial
Proveedor / Fabricante	Winkler Ltda.
Dirección Proveedor	El Quillay 466 – Valle Grande - Lampa, Santiago
Teléfono de Proveedor	02-24826500 (www.winklerltda.cl)
Teléfonos de Emergencia Toxicológica	02-26353800 (CITUC)

SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Clasificación de producto	8
Grupo de Embalaje	Tipo II
Número NU del producto	1760 
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.
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.
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	Puede reaccionar con mezcla de productos químicos.

SECCION 3: COMPOSICION/ IDENTIFICACION DE LOS COMPONENTES

Componentes de riego	Hipoclorito de sodio 3.0 % aprox. en preparación. Hidróxido de sodio 5 -10% aprox. en preparación.
Naturaleza del producto	Mezcla base acuosa, tenso-activo, cloro y agentes de alcalinidad.
Número CAS	Hipoclorito de sodio CAS 7681-52-9 Hidróxido de sodio CAS 1310-73-2

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto, proceda de acuerdo con:	
Inhalación	Sacar a la víctima donde tenga acceso al aire fresco. Administrar respiración artificial u oxígeno si es necesario. La persona afectada se debe mantener caliente y en reposo. La víctima siempre debe recibir atención médica inmediata.
Contacto con la piel	Sacar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar con abundante agua durante 15 a 20 minutos. Si hay irritación acudir a un médico dermatólogo.
Contacto con los ojos	Lavar cuidadosamente con abundante agua por 15 a 20 minutos. Si tiene lentes de contacto, retíreselos y luego continúe lavando los ojos. Llamar un médico oftalmólogo.
Ingestión	Llamar inmediatamente a un médico. No inducir vómitos a menos que lo indique el médico. No dar a beber ningún tipo de líquido. No dar nada por la boca a una persona inconsciente
Efectos de una Sobre-exposición Aguda (por una vez)	Enrojecimiento e irritación de la piel. Quemaduras por tiempos prolongados de contacto.
Efectos de una Sobre-exposición crónica (largo plazo).	Puede causar efectos en la sangre y en el bazo. La exposición repetida puede causar reacciones alérgicas
Notas para el médico tratante	Irritación o quemadura en la garganta y esófago.

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	CO ₂ , pulverización de agua niebla.
Procedimientos especiales para combatir el fuego	Enfriar recipientes con agua pulverizada expuestos al fuego
Equipos de protección personal para combatir el fuego	Utilizar equipo autónomo y ropa protectora completa
Agentes Inapropiados	No utilizar polvo químico seco en base de amoniacos
Productos peligrosos de descomposición y combustión térmica	Monóxido de carbono, dióxido de carbono (CO ₂) y otros gases o vapores tóxicos. Cloro gas y ácido clorhídrico

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	Use equipo de protección personal impermeable, según sea necesario.
Precauciones personales	Evite el contacto con la piel, los ojos o las prendas. No exponer sin EPP
Métodos de limpieza- Eliminación de desechos	Evite fugas o derrames adicionales si es seguro hacerlo. Contenga y recoja el derrame con material absorbente no combustible (por ejemplo, arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y colóquelo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones. Si el derrame es pequeño, puede absorber y luego neutralizar. Ventilar el área de fuga o derrame.
Precauciones medioambientales	La eliminación del producto concentrado debe ser en plantas de tratamiento de residuos industriales. Actuar de acuerdo a la legislación.

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Recomendaciones técnicas	Mantener en envase original cerrado y rotulado.
Precauciones a tomar	No mezclar con otros productos. Mantener áreas de trabajo bien ventiladas. Precaución al abrir envases almacenados por largo tiempo, pueden acumular gas en su interior.
Recomendaciones de manipulación segura	Usar guantes y gafas en la manipulación del producto puro.
Condiciones de Almacenamiento	Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Debe mantenerse fuera del alcance de los niños. Debe evitar temperaturas extremas. No dejar a la exposición de luz.
Embalajes recomendados y no adecuados	Polietileno de alta densidad, cauchos duros, PVC, color oscuro o no traslúcidos.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Medidas para reducir la posibilidad de Exposición	Procurar que los trasvasijos y dosificaciones del producto sean realizadas por equipos automáticos o mediante líneas adecuadas, para evitar el contacto directo con el producto.
Parámetros de control Límites permisibles	LPT = 1 ppm (cloro)
	LPP = 0.4 ppm (cloro)
	LPA = 2 mg/m ³ (Hidróxido de sodio)
Protección respiratoria	No se requiere. Si los límites de exposición en el trabajo o si una irritación respiratoria se produce, el uso de un respirador NIOSH/MSHA aprobado, adecuado para las condiciones de uso y los productos químicos.
Protección de manos	Guantes nitrilo, neopren, PVA, PVC o NBR (bruna-N).
Protección de ojos	Gafas antiparras o rostro completo
Protección de piel y cuerpo	Ropa y zapatos impermeables y resistentes a hipoclorito, como nitrilo, neopreno o PVC.
Ventilación- Ingeniería	Áreas con buena ventilación o ventilación mecánica.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado Físico/Apariencia y olor	Líquido traslúcido amarillo, aroma suave a cloro
Concentración	3,0% de activo
pH concentrado	Mayor a 12
Temperatura de descomposición	Por aumento de temperatura, libera gas cloro.
Punto de inflamación	No hay información
Temperatura de autoignición	No hay información
Propiedades explosivas	Por si solo, no posee.
Peligro de fuego o explosión	Ningún peligro
Velocidad de propagación de la llama	No hay información
Presión de vapor a 20°C	No conocida
Densidad de vapor	No conocida
Densidad a 20°C	1.0-1.1
Solubilidad en agua y otros solventes	Completamente soluble en agua.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	Estable en condiciones normales de uso. Se puede descomponer por exposición al calor y a la luz solar.
Condiciones que deben evitarse	Luz solar directa y variación extremas de temperaturas
Incompatibilidad (materiales que deben evitarse)	Ácidos. Agentes oxidantes fuertes. Amoníaco. Los metales reactivos tales como aluminio, zinc y estaño
Polimerización peligrosa	No se producirá

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda	Corrosivo. Irritación por contacto a la piel, ojos, ingestión o por respirar los vapores del producto. <ul style="list-style-type: none"> • LD₅₀ oral : 8910mg/kg (Hipoclorito de sodio) • LD₅₀ oral: 4090mg/Kg (Sodio hidróxido) • LD₅₀ oral: 2000 mg/Kg (Oxido de amina)
Toxicidad crónica o de largo plazo	Constituye un irritante permanente de los ojos y la garganta. La exposición crónica de la piel genera de sensibilización de la zona o quemaduras.
Efectos locales	Irritación local hasta quemadura química
Sensibilización alérgica	Posible sensibilizador.

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Inestabilidad	Se descompone fácilmente en presencia de iones metálicos
Persistencia / Degradabilidad	No hay información disponible. Puede contaminar aguas o suelos con este producto
Bio-acumulación	No hay información disponible
Efectos sobre el ambiente	Resulta muy tóxico para los organismos acuáticos. Produce variación del pH en sistemas acuíferos. <u>Toxicidad Aguda:</u> *Agua dulce: Lc50: 0.042 ppm (D. pulex) *Agua mar : Lc50: 0.041 ppm (H.littoralis) <u>Toxicidad Crónica:</u> *Agua dulce: Ec50: 0.016 ppm (S.capricornutum) *Agua mar : Ec50: 0.045 ppm (H.littoralis)

SECCION 13: INFORMACION SOBRE DISPOSICION FINAL

Método de eliminación del producto en los residuos.	Según legislación vigente
Eliminación de envases o embalajes contaminados	Aplicar el procedimiento de triple lavado; es decir, lavar minuciosamente (al menos tres veces), luego disponer para reciclaje o reacondicionado, o bien perforar y descartar en un vertedero autorizado o a través de otros procedimientos autorizados.

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

NCh 2190, marcas aplicables	Corrosivo
N° NU	1760

SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

Normas internacionales aplicables	IMO / NU Clase 8/ 1760
Normas Nacionales aplicables	NCH 382. Of2013/ NCh 2190.Of2003/ D.S. N° 594/ NCh 1411/4 Of. 78/ NCH 2245,Of2015
Marca en etiqueta	Corrosivo

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Frases de Riesgo R	R23-R25-R36/38- R52
Frases de Seguridad S	S1/2/3-S3/9/14/49-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