

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Anticongelante al 35%, WK-150
Código	200600 200610 200620 200630 200650
Usos recomendados	Refrigerante, anticongelante.
Restricciones de uso	No se recomienda usos diferentes al recomendado
Nombre del proveedor	Winkler Ltda.
Dirección del proveedor	El Quillay 466. Lampa, Santiago / Chile.
Número de teléfono del proveedor	+56224826500
Fono emergencias Químicas (CITUC)	+56222473600
Fono emergencias Toxicológicas (CITUC)	+56226353800
Dirección electrónica del proveedor	www.winklerltda.cl

SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según GHS:



Ingestión	Toxicidad aguda oral categoría 4
Otros peligros	Toxicidad esp. determinados órganos – exp. repetidas, oral Cat. 2, Riñón Algún componente puede causar sensibilidad cutánea en personas sensibles/alergia
Palabra de advertencia	Atención
Indicaciones de peligro	H302 / H373
Consejos de prudencia	P280/P261/P264/P272/P273/P302+P352/P304+P340+P312/P305+P351+P338/P301+ P310 P337+P313/P362+P364/P391/P403/P233/P405/P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Denominación/ Sinónimos	Monoetilenglicol	5-Cloro-2-Metil-4-Isotiazolina-3-ona
Rango de concentración	35%	<1%
Numero CAS	107-21-1	126172-55-4
Numero CE	203-473-3	---

SECCION 4: 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. Consequir asistencia médica de inmediato.
Contacto con la piel	Lavar con abundante Agua, Utilizar de preferencia una ducha de emergencia. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla. De mantenerse la lesión, recurrir a asistencia médica.
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, como mínimo entre 10 y 15 minutos, separando los párpados. De persistir daño, derivar a un centro de atención médica.
Ingestión	Lavar la boca con bastante Agua. Dar a beber Agua. Control del shock, manteniendo a la persona abrigada. Enviar a un servicio médico rápidamente.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	Efectos irritantes, dermatitis, somnolencia, vértigo, inconsciencia, narcosis, náusea, vómitos, dolor de cabeza, efectos sobre el sistema nervioso central. Riesgo de turbidez en córnea. Formación de piel resquebrajada.
Protección a quienes dan los 1 ^{os} auxilios	Usar equipo de protección personal adecuado
Notas especiales para un médico tratante	Sin datos disponibles.

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIO

Agentes de extinción	Agua Espuma Dióxido de carbono (CO ₂) Polvo seco
Agentes de extinción inapropiados	No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Óxidos de carbono Gas cloruro de hidrógeno
Peligros específicos asociados	Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.
Métodos específicos de extinción	En general, uso de extintores de Polvo Químico Seco, Espuma Química y/o Anhídrido Carbónico, de acuerdo a características del fuego circundante. Aplicar Agua sólo en forma de neblina para enfriar contenedores.
Precauciones para el personal de emergencia y los bomberos	Prestar atención al retorno de la llama. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios. Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua.

SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales	Evitar la inhalación de los vapores aerosoles.
Equipo de protección	Usar ropa adecuada, equipo de protección personal.
Procedimientos de emergencia	Evacue el área de peligro, respetar los procedimientos de emergencia, consultar con expertos.
Precauciones medioambientales	No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Cubra las alcantarillas. Recoja con material absorbente y proceda a la eliminación de residuos.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Recoger con material absorbente de líquidos
Neutralización	No hay información disponible.
Disposición final	No hay información disponible.
Más medidas prevención desastres	No hay información disponible.

SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación Precauciones para la manipulación segura	Observar las indicaciones de la etiqueta. Usar los elementos de protección recomendados: guantes, mascarilla full face, ropa protectora.
Medidas operacionales y técnicas	Proteger contra el daño físico.
Otras precauciones	Sustituir ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo, eliminar guantes.
Prevención del contacto	Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Zona de almacenaje de reactivos y soluciones químicas con riesgo por contacto. Sustancias químicas que pueden ocasionar quemaduras en la piel, ojos y membranas mucosas. Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener inflamables. Lugar frío, seco y con buena ventilación. Disponer de algún medio de contención de derrames. Acceso controlado y señalización del riesgo
Medidas técnicas	Mantener alejado de condiciones y sustancias incompatibles. Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados.
Sustancias y mezclas incompatibles	Almacenar alejado de condiciones y productos incompatibles.
Material de envase y/o embalaje	Se recomienda contener en recipiente de vidrio o plástico apropiado con cierre hermético.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible	40 ppm - 100 mg/m ³ Etilenglicol.
Elementos de protección personal	Trabajar en un lugar ventilado. Utilizar campanas de laboratorio en caso de disponibilidad y 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 EPP asignados.
Protección respiratoria	Aplicación de protección respiratoria sólo en caso sobrepasarse los límites permisibles correspondientes. Debe ser específica para vapores /aerosoles, filtro AX (NE 371). En caso de presencia de altas concentraciones ambientales, existencia de cantidades desconocidas o situaciones de emergencias, se

Protección de manos	deben utilizar equipos de respiración autónomos o de suministro de aire de presión positiva Utilización de guantes de Goma Natural, Nitrilo, Neopreno, PVC, PVA y/o Neopreno íntegros. Reemplazar en caso de rotura por manipulación y lavar inmediatamente por al menos 15 minutos con agua en abundancia.
Protección de ojos	Se deben usar lentes de seguridad adecuados contra proyecciones de la sustancia química.
Protección de la piel y el cuerpo	Ropa adecuada usar calzado cerrado, no absorbente, con resistencia química con planta baja.
Medidas de ingeniería	No hay información disponible.

SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Líquido color rojo, aroma etérico.
pH directo	Sin información disponible.
Temperatura de ebullición	121°C
Temperatura de fusión	22°C
Densidad	1,62 ± 0,01 kg/L a 25°C
Densidad de vapor (aire=1) y Viscosidad	Sin datos disponibles
Presión de vapor	25.3 hPa a 25.0 °C 17.3 hPa a 20.0 °C
Solubilidad	Soluble en Agua Alcoholes, Eter y Benceno. Insoluble en Hidrocarburos
Coefficiente de reparto octanol/agua	2.53 a 23 °C
Condición de inflamabilidad	No hay información disponible.
Temperatura de inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de auto ignición	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.
Inflamabilidad y explosividad	No inflamable, no explosivo
Propiedades comburentes	No hay información disponible.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	No hay información disponible
Estabilidad Química	El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (T° ambiental).
Condiciones que se deben evitar	No hay información disponible
Incompatibilidades Químicas	Riesgo de explosión con: Metales alcalinos Aluminio amida de sodio Bario dióxido de nitrógeno Oxígeno con hidróxidos alcalinos Reacción exotérmica con: alcalinos fuertes Metales alcalinotérreos soluciones fuerte de hidróxidos alcalinos Metales ligeros Metales en polvo Oxidantes Ácidos fuertes Bases fuertes gases nitrosos Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: cinc óxido con Aluminio plásticos diversos
Polimerización peligrosa	Información no disponible
Productos de la combustión	Óxidos de carbono Gas cloruro de hidrógeno

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	CL50 Inhalación-Rata -6 h ->2.5 mg/l-aerosol. DL50 Cut.-Ratón> 3,500 mg/kg. ECHA
Irritación/corrosión cutánea y ocular	Ligera irritación de la piel y ojos.
Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo	No hay información disponible
Toxicidad reproductiva y cáncer	No hay información disponible
Toxicidad esp. en órganos exp. única	No hay información disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas	Oral - Puede provocar daños los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas - Riñón
Peligro de inhalación	No hay información disponible
Toxicocinética, metabolismo, distribución	No hay información disponible
Patogenicidad e infecciosidad aguda	No hay información disponible
Sensibilización respiratoria o cutánea	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
Neurotoxicidad, inmunotoxicidad	No hay información disponible
Síntomas relacionados	Los primeros síntomas después de la ingestión son similares a la inebriación alcohólica y son seguidos de náuseas, vómitos, dolor abdominal, debilidad, sensación dolorosa de los músculos, insuficiencia respiratoria, convulsiones, colapso cardiovascular, edema pulmonar, tetania por hipocalcemia y acidosis metabólica severa. En ausencia de tratamiento la muerte puede producirse en un plazo de 8 a 24 horas. Las víctimas que

sobreviven al período de toxicidad inicial suelen sufrir insuficiencia renal así como lesiones cerebrales y hepáticas., La exposición al alcohol, o su consumo, puede incrementar los efectos tóxicos. Tras absorción: ansiedad, efectos sobre el sistema nervioso central. Efectos sistémicos: Tras tiempo de latencia: Cansancio ataxia (alteraciones de la coordinación motriz), Inconsciencia.

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC) Diethanol.	Ensayo estático CL50 -72,860 mg/l - 96 h (US-EPA). Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos. Ensayo estático CE50 - Daphnia magna >100 mg/l - 48 h (OECD). Ensayo estático NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata - > 100 mg/l - 72 h (OECD). Ensayo dinámico CL50 - Menidia peninsulæ >1,500 mg/l-28 d (ECHA) -
Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad aeróbico - Tiempo de exposición 10 d. Resultado: 90 - 100 % - Fácilmente biodegradable. (OECD). DBO: 780 mg/g (IUCLID). DQO: 1,190 mg/g (IUCLID). Ratio BOD/ThBOD 60 % (IUCLID)
Potencial bioacumulativo	-1.36 Log POW
Movilidad del suelo	Sin datos disponibles. No incorporar a suelos ni acuífero
Otros efectos adversos	No hay información disponible

SECCION 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Residuos	Una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente, se pueden eliminar a través de las aguas residuales o en un vertedero autorizado O disponerlos en un vertedero autorizado. Estos deben estar en contenedores adecuados, cerrados y debidamente etiquetados. Es importante considerar para la eliminación de residuos, que se realice conforme a lo que disponga la autoridad competente respectiva con autorización correspondiente.
Envase y embalaje contaminados	Maneje los recipientes como el propio producto
Material contaminado	Maneje el material contaminado como el propio producto.

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad del transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Numero NU	---	---	---
Designación oficial de transporte	No regulado	No regulado	No regulado
Clasificación de peligro primario NU	---	---	---
Clasificación de peligro secundario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Precauciones especiales	No	Si	No
Transporte MARPOL 73/78, Anexo II IBC	No relevante	No relevante	No relevante

SECCION 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA NACIONAL

NCh2245 - 2021- Hoja de datos de seguridad para productos químicos. D.S. 57-2019 Reglamento de clasificación, etiquetado Sustancias químicas. D.S. 157 – 2007 Reglamento de pesticidas de uso sanitario y doméstico. NCh382 Transporte terrestre de sustancias peligrosas NCh2190 Transporte de sustancias peligrosas - Identificación de riesgos. NCh1411/4 - Señales de seguridad para la identificación de riesgos. D.S. 594 - Reglamento Condiciones Sanitarias y Ambientales básicas. D.S. 298 - Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. D.S. 148 - Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. D.S. 43 - Almacenamiento de sustancias peligrosas.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Considerando que el uso de esta información y los productos esta 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

Control de cambios	Esta versión de HDS corresponde a la versión 03 de 10/2026.
Próxima revisión	Se realizará actualización y cambio de versión cuando normativa se modifique o bien cuando el producto sufra cambios en su composición.
Texto íntegro de las declaraciones H y P	H302 - Nocivo en caso de ingestión H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección P261 Evitar respirar la niebla o los vapores. P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico P302 + P352 En caso de contacto con la piel: lavar con abundante agua. P304 + P340 + P312 en caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología/ médico si la persona se encuentra mal. P305 + P351 + P338 en caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P337 + P313 Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico. P362 + P364 Quitar las prendas Contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P391 Recoger el vertido. P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. P405 Guardar bajo llave. P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación.
Abreviaturas y acrónimos	CAS: Número de registro único de compuestos químicos. LC50: Concentración Letal 50% EC50: Concentración Efecto 50%. NOEL: Nivel sin efecto letal observado. COD: Demanda Química de Oxígeno. BOD: Demanda bioquímica de oxígeno. TOC: Carbono orgánico total UN: código de las naciones unidas para el transporte de sustancias peligrosas.
Referencias	Hojas de datos de seguridad de las materias primas