

## SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Alcohol Isopropílico 50 - 100%
Códigos	280030 289050
Usos recomendados	Limpieza de artículos electrónicos, solvente, aplicaciones químicas.
Restricciones de uso	No usar en piel; no uso tópico.
Nombre del proveedor	Winkler Ltda.
Dirección del proveedor	El Quillay 466, Lampa, Santiago / Chile.
Número de teléfono del proveedor	+56224826500
Número telefónico de emergencias Químicas en Chile (CITUC)	+56222473600
Número telefónico de emergencias Toxicológicas en Chile (CITUC)	+56226353800
Dirección electrónica del proveedor	<a href="http://www.winklerltda.cl">www.winklerltda.cl</a>

## SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según GHS



Contacto con los ojos	Irritaciones y corrosión ocular grave categoría 2.
Peligro físico	Líquido Inflamable categoría 2
Otros peligros	Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, Sistema nervioso central
Palabra de advertencia	Peligro
Indicaciones de peligro	H319/ H225/ H336
Consejos de prudencia	P210/ P233 / P240/ P241/ P242/ P243/ P264/ P280/ P305 + P351 + P338/ P337 + P313/ P370 + P378/ P403 + P235/ P501

## SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Composición – nombre común	Alcohol isopropílico – 2-Propanol
Rango de concentración	<100 %
Numero CAS	67-63-0
Número CE	200-661-7

## 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. Consegir asistencia médica de inmediato.
------------	--

Contacto con la piel	En caso de irritación, lavar con abundante agua, a lo menos de 10 a 15 minutos. Utilizar de preferencia una ducha de emergencia. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla. De mantenerse la lesión, recurrir a una 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 sólo en caso que afectado esté consciente. Control del shock, manteniendo a la persona abrigada. No inducir al vómito. Enviar a un servicio médico rápidamente.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	Efectos irritantes, parálisis respiratoria, vértigo, narcosis, borrachera, euforia, náuseas, vómitos.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Usar equipo de protección personal adecuado
Notas especiales para un médico tratante	No hay información disponible; se desconoce antídoto.

## SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIO

Agentes de extinción	Uso de extintores apropiados al fuego circundante. En general, con agentes de extinción de Polvo Químico Seco y/o Anhídrido Carbónico. No usar Agua directamente. Solamente aplicarla en forma de neblina para enfriar el ambiente.
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
Peligros específicos asociados	Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales. Prestar atención al retorno de la llama. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.
Métodos específicos de extinción	Usar agua pulverizada, espuma, polvo seco o dióxido de carbono. Agua pulverizada para enfriar los contenedores
Precauciones para el personal de emergencia y los bomberos	En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

## 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 tirar los residuos al desagüe ¡ riesgo de explosión!
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.
Medidas adicionales de prevención de desastres	No hay información disponible.

## SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura	Observar las indicaciones de la etiqueta.
Medidas operacionales y técnicas	Proteger contra el daño físico.
Otras precauciones	Sustituir ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo
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 de inflamación. Almacenamiento en bodegas, cabinas o

Medidas técnicas	estanques, diseñados con resistencia para contener sustancias inflamables. Lugar fresco, seco y con buena ventilación. Proteger de la luz solar. Contar con medios de contención de derrames. Acceso controlado y señalización del riesgo.
Sustancias y mezclas incompatibles	Mantener alejado de condiciones y sustancias incompatibles.
Material de envase y/o embalaje	Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados. Almacenar alejado de condiciones y productos incompatibles. Se recomienda contener en recipiente de vidrio o plástico apropiado con cierre hermético.

## SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible	350 ppm, 858 mg/m <sup>3</sup> (DS N° 594, Ministerio de Salud)
Elementos de protección personal	En general, trabajar en un lugar con buena ventilación. 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 elementos de protección personal 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 deben utilizar equipos de respiración autónomos o de suministro de aire, ambos de presión positiva
Protección de manos	Utilización de guantes de Goma Natural, Nitrilo, Neopreno, PVC, PVA y/o Neopreno
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. Utilizar calzado cerrado, no absorbente, con resistencia química y de planta baja.
Medidas de ingeniería	No hay información disponible.

## SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Líquido translúcido
Apariencia	Incoloro
Olor	Aroma alcohólico
pH (directo)	Información no disponible
Temperatura de ebullición	Información no disponible
Temperatura de fusión	Información no disponible
Densidad	0,70 – 0,90 g/ml
Densidad de vapor (aire=1)	Información no disponible
Presión de vapor	Información no disponible
Solubilidad	Información no disponible
Coeficiente de reparto octanol/agua	Información no disponible
Viscosidad	No hay información disponible.
Condición de inflamabilidad	No hay información disponible.
Temperatura de inflamación	Información no disponible
Temperatura de auto ignición	Información no disponible
Límites de inflamabilidad	Límite superior: 13.4%
	Límites inferior: 2%
Propiedades explosivas	No hay información disponible.
Propiedades comburentes	No hay información disponible.

## SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
Estabilidad Química	Químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiente)
Condiciones que se deben evitar	Calor y fuentes de ignición
Incompatibilidades Químicas	Riesgo de explosión / Reacción exotérmica con: Peróxido de Hidrógeno, Percloratos, Ácido Perclórico, Ácido Nítrico, Mercurio(II) Nitrato, Ácido Permangánico, Nitrilos, Peróxidos, Agentes Oxidantes Fuertes, Nitrosilos, Peróxidos, Sodio, Potasio, Halogenóxidos, Hipoclorito de Calcio, Dióxido de Nitrógeno, Óxidos Metálicos, Hexafluoruro de Uranio, Yoduros, Cloro, Metales Alcalinos, Metales Alcalinotérreos, Óxidos Alcalinos, Óxido de Etileno, Plata con Ácido Nítrico, Compuestos de Plata con Amoníaco, Permanganato de Potasio con ácido sulfúrico concentrado.
	Peligro de ignición o de formación de vapores combustibles con: Halogenuros de Halógeno, Cromo (VI) Óxido, Cromilo Cloruro, Flúor, Hidruros, Óxidos de Fósforo, Platino, Ácido Nítrico con Permanganato de potasio.
	Materiales incompatibles: Goma, plásticos diversos.
	No hay información disponible
	Óxidos de carbono
Polimerización peligrosa	
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	

## SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 Oral - Rata - machos y hembras – 5.840 mg/kg (Directrices de ensayo 401 del OECD, etanol) CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h – 37.5 mg/L – vapor (OECD)
Irritación/corrosión cutánea	DL50 Cutáneo - Conejo - 12,800 mg/kg – no irritante cutáneo
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Puede causar leve irritación, posible enrojecimiento.
Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo	No hay información disponible
Carcinogenicidad	No hay información disponible
Toxicidad reproductiva	No hay información disponible
Toxicidad específica en órganos particulares exposición única	No hay información disponible
Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas	No hay información disponible
Peligro de inhalación	No hay información disponible
Toxicocinética	No hay información disponible
Metabolismo	No hay información disponible
Distribución	No hay información disponible
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral dérmica e inhalatoria)	No hay información disponible
Sensibilización respiratoria o cutánea	No hay información disponible
Neurotoxicidad	No hay información disponible
Inmunotoxicidad	No hay información disponible
Síntomas relacionados	Toxicidad por dosis repetidas - Rata - macho - Oral - Nivel sin efecto adverso observado - 1.730 mg/kg - Nivel con mínimo efecto adverso observado - 3.200 mg/kg efectos irritantes, parálisis respiratoria, Vértigo, narcosis, borrachera, euforia, Náusea, Vómitos. (OECD, etanol 95°)

## SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Toxicidad para los peces Ensayo dinámico CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 9,640 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 13,299 mg/l - 48 h Observaciones: (IUCLID) Toxicidad para las algas Cl50-Desmodesmus subspicatus (alga verde) > 1,000 mg/l-72 h
---------------------------	--

Persistencia y degradabilidad	<p>Observaciones: (IUCLID) Toxicidad para las bacterias EC5 - Pseudomonas putida - 1,050 mg/l - 16 h Observaciones: (Literatura) Biodegradabilidad aeróbica - Tiempo de exposición 5 d Resultado: 53 % - Fácilmente biodegradable. (Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.6.) Demanda teórica de oxígeno: 2,400 mg/g Observaciones: (Literatura) Ratio BOD/ThBOD 49 % Observaciones: (IUCLID)</p>
Potencial bioacumulativo	<p>Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua, no se prevé l acumulación en los organismos. (log Pow &lt;= 4). ¡No incorporar a suelos ni acuíferos!</p>
Movilidad del suelo	No deben esperarse interferencias en depuradoras si se usa adecuadamente. La descarga en el ambiente debe ser evitada.
Otros efectos adversos	

### SECCION 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Residuos	<p>En general, los residuos químicos 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, Otra posibilidad, es disponer los residuos directamente a un vertedero autorizado para contenerlos. 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, solicitándose previamente la autorización correspondiente.</p>
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	1219	1219	1219
Designación oficial de transporte	Isopropanol	Isopropanol	Isopropanol
Clasificación de peligro primario NU	3	3	3
Clasificación de peligro secundario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Grupo de embalaje/envase	II	II	II
Precauciones especiales	no	no	no
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	No relevante	relevante	No relevante

### SECCION 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales	<p>NCh 2245:2021 Hojas de datos de seguridad de productos químicos. D.S. 57- Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. D.S. 157 Reglamento de plaguicidas y productos químicos de uso doméstico. NCh382 - Transporte terrestre de sustancias peligrosas - Clasificación general.</p>
-------------------------	--

NCh1411/4 - Señales de seguridad para la identificación de riesgos.  
D.S. 594 - Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los lugares de trabajo.  
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 02 de 10/2025. Se han incorporado cambios según NCh 2245:2021 en las secciones 1 a la 16 con respecto a versión anterior (NCh 2245 Of 2015).

Próxima revisión

Se realizará actualización y cambio de versión cuando normativa se modifique o bien cuando el producto sufra cambios en su composición física o química.

Otras informaciones

### Texto íntegro de las declaraciones H y P referidas en la sección 2

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.

P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

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.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Abreviaturas y acrónimos

CAS: Chemical AbstractServiceRegistrationNumber (Número de registro no Chemical AbstractService)  
ACGIH: American ConferenceofGovernmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)  
TWA: Time WeightedAverage (Promedio ponderado en el tiempo)  
STEL: Short TermExposureLimit (Límite de exposición Corto Plazo)  
LC50: LethalConcentration, 50% (Concentración letal, 50%) EC50: EffectConcentration, 50% (Concentración Efecto, 50%) NOEL: No ObservedEffectLevel (Nivel Sin Efecto Observado) COD: Chemical OxygenDemand (Demanda Química de Oxígeno)  
BOD: BiochemicalOxygenDemand (Demanda bioquímico de oxígeno)  
TOC: Total OrganicCarbon (Carbono orgánico total)  
IATA: International Air TransportAssociation (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

## Referencias

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)  
Hojas de datos de seguridad de las materias primas