

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

| | |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Identificación del producto químico | Alcohol Iso-propilico 70% |
| Código | 501150, 501180 |
| Usos recomendados | Aplicaciones técnicas (análisis químico), industria Química en general, Docencia. |
| Restricciones de uso | No se recomienda su uso en el hogar |
| Nombre del proveedor | Winkler Ltda. |
| Dirección del proveedor | El Quillay 466, Parque Industrial Valle Grande 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 | www.winklerltda.cl |

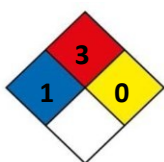
SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

INFLAMABLE

Clasificación según GHS



Señal de seguridad según NCh1411/4



| CLASIFICACION DE RIESGOS | |
|--------------------------|--|
| 0=No especial | |
| 1=Ligero | |
| 2=Moderado | |
| 3=Severo | |
| 4=Extremo | |
| NORMA NFPA 1-3-0 | |

Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
Rojo: Inflamable



Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

Irritaciones moderadas en la nariz y tracto respiratorio superior (400 ppm por 3 a 5 min). Probable depresión del sistema nervioso central. Náuseas, vértigos, vómitos, somnolencia y dolor de cabeza. Altas concentraciones pueden conducir a pérdida de la consciencia y muerte. Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (**Categoría 3**)

Contacto con la piel

Irritaciones moderadas.

Contacto con los ojos

Irritaciones moderadas. Lesiones o irritación ocular graves (**Categoría 2**)

Ingestión

Depresión del sistema nervioso central. Dolor de cabeza, náuseas, vértigo, somnolencia e incoordinación. Disturbios abdominales y diarrea.

Otros peligros

Líquidos inflamables (**Categoría 2**)

Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H225/H319/H336

Consejos de prudencia

P210 / P233 / P240 / P241 / P242 / P243 / P261 / P271 / P303

+ P361 + P353 / P304 + P340 + P312 / P305 + P351 + P338 /
P337 + P313 / P370 + P378 / P403 + P233 / P403 + P235 /
P405 / P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

| | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Sinónimos | Isopropanol, 2 - Isopropanol, 2-Hidroxipropano, Dimetil Carbinol, Sec-propanol. |
| Formula Química | CH ₃ CH(OH)CH ₃ |
| Peso molecular | 60,10 g/mol |
| Rango de concentración | 70% |
| Numero CAS del producto | 67-63-0 |
| Numero UN | 1219 |

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con: | |
| Inhalación | Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico. |
| Contacto con la piel | En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. |
| Contacto con los ojos | Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. |
| Ingestión | Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico. |
| Principales síntomas y efectos agudos retardados | Efectos irritantes, parálisis respiratoria, Somnolencia, Vértigo, Inconsciencia, narcosis, borrachera, Dolor de cabeza, coma. Acción desengrasante con formación de piel resquebrajada y agrietada. |
| Protección de quienes brindan los primeros auxilios | Usar equipo de protección personal adecuado |
| Notas especiales para un medico tratante | No hay información disponible. |

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIO

| | |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agentes de extinción | Dióxido de carbono (CO ₂) Espuma 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 |
| Peligros específicos asociados | Inflamable. Prestar atención al retorno de la llama. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales. |
| 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 | En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios. |

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 | No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Equipo de protección individual |
| Precauciones medioambientales | No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión. |
| Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento | Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. |
| Métodos y materiales de limpieza | |
| Recuperación | Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación |

| | |
|------------------------------------------------|--------------------------------|
| Neutralización | de los residuos. Aclarar. |
| 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 | Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles. |
| Medidas operacionales y técnicas | Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. |
| Otras precauciones | Sustituir ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo |
| Prevención del contacto | Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. |
| Almacenamiento | |
| Condiciones para el almacenamiento seguro | Zona de almacenaje de reactivos y soluciones químicas con riesgo de inflamación. Almacenamiento en bodegas, cabinas o 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. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Manipular y almacenar en atmósfera inerte. Higroscópico. |
| 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 | Protegido de la luz. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. |

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Concentración máxima permisible | 2-Propanol LPP 350 ppm 858 mg/m ³ |
| 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 | Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama. |
| Medidas de ingeniería | Esta información no está disponible |

SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| | |
|---------------|----------|
| Estado físico | Líquido |
| Apariencia | Incoloro |

| | |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|
| Olor | Alcohólico |
| pH | Neutro a 20°C |
| Temperatura de ebullición | 82,4°C |
| Temperatura de fusión | -89,5°C |
| Densidad | 0,786 g/cm3 a 20°C |
| Densidad de vapor (aire=1) | 2,07 |
| Presión de vapor | 43 hPa a 20 °C |
| Solubilidad | Soluble en Agua |
| Coefficiente de reparto octanol/agua | 0.05 |
| Viscosidad | 2.43 mPa a 20°C. |
| Condición de inflamabilidad | No hay información disponible. |
| Temperatura de inflamación | 12.0 °C - copa cerrada |
| Temperatura de auto ignición | 425°C |
| Temperatura de descomposición | Destilable sin descomposición a presión normal |
| Limites de inflamabilidad | Superior: 13 vol % Inferior: 2,1 vol % |
| 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 | El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental). Puede formar peróxidos de estabilidad desconocida Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas. |
| Condiciones que se deben evitar | Calor. Llamas y otras fuentes de ignición. |
| Incompatibilidades Químicas | Anhídridos de ácido, Aluminio, Compuestos halogenados, Ácidos, Agentes oxidantes fuertes |
| Polimerización peligrosa | No hay información disponible |
| Productos peligrosos de la descomposición y combustión | Óxidos de Carbono |

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

| | |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad aguda (LD50 y LC50) | DL50 Oral - Rata - 5,840 mg/kg CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - 37.5 mg/l - vapor DL50 Cutáneo - Conejo - 12,800 mg/kg |
| Irritación/corrosión cutánea | No irrita la piel |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular | Irritación ocular |
| 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 | Inhalación, Oral - Puede provocar somnolencia o vértigo. - Sistema nervioso central |
| 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 | Depresión del sistema nervioso central, la exposición prolongada o repetida puede provocar:, Náusea, Dolor de cabeza, Vómitos, narcosis, Somnolencia, Su sobreexposición puede causar ligeros y reversibles efectos en el hígado., La aspiración puede producir, Edema pulmonar, Pulmonía Dolor de cabeza Vértigo borrachera Inconsciencia narcosis Tras ingestión de grandes cantidades: Coma Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Riñón - Irregularidades - Con base en la |

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

| | |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ecotoxicidad (EC, IC, LC) | Toxicidad para los peces: CL50 - Pimephalespromelas (Piscardo de cabeza gorda) - 9,640 mg/l - 96 Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 13,299 mg/l - 48 h Toxicidad para las algas: CI50 - Desmodesmussubspicatus (alga verde) - > 1,000 mg/l - 72 h Toxicidad para las bacterias: EC5 - Pseudomonas putida - 1,050 mg/l - 16 h |
| Persistencia y degradabilidad | 53 % - Fácilmente biodegradable. |
| Potencial bioacumulativo | No se espera bioacumulación |
| Movilidad del suelo | ¡No incorporar a suelos ni acuíferos! |
| Otros efectos adversos | No hay información disponible |

SECCION 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

| | |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Residuos | 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. |
| 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 (ALCOHOL ISOPROPILICO) | ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) | Isopropanol (isopropyl alcohol) |
| 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 | No relevante | No relevante |

SECCION 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

| | |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Regulaciones nacionales | D.S. 57-2019 Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. 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 04 de 11/2024. Se han incorporado cambios según DS 57 en las secciones 1 a la 16 con respecto a versión anterior. |
| 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 | <p>Texto integro de las declaraciones H y P referidas en la sección 2</p> <p>H225 Líquido y vapores muy inflamables. H319 Provoca irritación ocular grave. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.</p> <p>Declaración(es) de prudencia</p> <p>Prevención 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. 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. P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.</p> <p>Intervención P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con 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. P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.</p> <p>Almacenamiento P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. P405 Guardar bajo llave.</p> <p>Eliminación P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.</p> |
| Abreviaturas y acrónimos | <p>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</p> |

ObservedEffectLevel (Nivel Sin Efecto Observado) COD: Chemical OxygenDemand (Demanda Química de Oxígeno)
BOD: BiochemicalOxygenDemand (Demanda bioquímica de oxígeno) TOC: Total OrganicCarbon (Carbono orgánico total)
IATA: International Air TransportAssociation (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)
IMDG: International MaritimeDangerousGoodsCode (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
Hojas de datos de seguridad de las materias primas

Referencias