

## ACETONITRILO GRADO HPLC

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

Identificación del producto químico	Acetonitrilo Grado HPLC
Código	000260
Usos recomendados	Aplicaciones técnicas (análisis químico), industria Química en general, Docencia.
Nombre del proveedor	WINKLER LTDA.
Dirección del proveedor	El Quillay 466, Parque Industrial Valle Grande Lampa, Santiago / Chile.
Número de teléfono del proveedor	224826500
Número de teléfono de emergencia en Chile	224826500
Número de teléfono de información toxicológica en Chile (CITUC)	226353800
Dirección electrónica del proveedor	www.winklerltda.com

### SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGRO

<b>Clasificación según NCH382 / NCH2190</b> INFLAMABLE	<b>Clasificación según GHS</b>
	
<b>Señal de seguridad según NCh1411/4</b>	<b>Clasificación específica</b>
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>CLASIFICACION DE RIESGOS</p> <p>0 = No especial</p> <p>1 = Ligero</p> <p>2 = Moderado</p> <p>3 = Severo</p> <p>4 = Extremo</p> <p><b>NORMA NFPA 2-3-0</b></p> </div>	Código Almacenaje Winkler Rojo: Inflamable 
<b>Descripción de peligros y sus efectos</b>	
Inhalación	Irritaciones en la nariz y en el tracto respiratorio (160 ppm). Nocivo por ión cianuro. Dolor de cabeza, náuseas, vómitos, vértigos y debilidad, confusión y ansiedad. Dificultad respiratoria. Pigmentación roja en la piel. En casos extremos inconsciencia, convulsiones y posibilidad de muerte CL50 (inh, rata): 16000 ppm (4h)
Contacto con la piel	Irritaciones. Posibilidad de absorción por la piel. Nocivo
Contacto con los ojos	Irritaciones
Ingestión	Irritaciones en el tracto digestivo. Nocivo por ión cianuro. Dolor de cabeza, náuseas, vómitos, vértigos y debilidad, confusión y ansiedad. Dificultad respiratoria. Pigmentación roja en la piel. En casos extremos inconsciencia, convulsiones y posibilidad de muerte. DL50 (oral, rata): 3800 mg/kg

### SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Formula Química	CH <sub>3</sub> CN
Peso molecular	41,05 g/mol
Sinónimos	Cianometano, Cianuro de Metilo, Etano nitrilo, Etil nitrilo, Metil Cianuro
Numero CAS del producto	75- 05 -8
Numero UN	1648

### 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. Conseguir asistencia médica de inmediato.
Contacto con la piel	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. Consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, como mínimo entre 10 y 15 minutos, separando los párpados. Consultar a un oftalmólogo.
Ingestión	Lavar la boca con bastante Agua. Dar a beber Agua. Enviar a un servicio médico rápidamente.
Principales síntomas y efectos agudos y retardados	Irritación, náusea, vómito, convulsiones, insuficiencia respiratoria, inconsciencia, paro respiratorio, paro cardíaco. Puede producir dolor de cabeza y mareo. Para Cianocompuestos y nitrilos en general: Máxima precaución, Posibilidad de desprendimiento de cianhídrico. Bloqueo de respiración celular, afecciones cardiovasculares, dificultad respiratoria, pérdida de conocimiento.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Usar equipo de protección personal adecuado
Notas especiales para un médico tratante	No hay información disponible.

**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. Usar Agua 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 Nitrógeno, Ácido Cianhídrico (Cianuro de Hidrógeno)
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. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.
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 en forma de neblina para enfriar contenedores.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua. Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. 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. Evitar el contacto con la sustancia. Manténgase alejado del calor y fuentes de ignición. Asegúrese ventilación apropiada
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: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura	Observar las indicaciones de la etiqueta. Trabajar bajo campana extractora, no inhalar la sustancia/mezcla, evitar generación de vapores/aerosoles
Medidas operacionales y técnicas	Proteger contra el daño físico. Mantener alejado de llamas abiertas, superficies calientes y focos de ignición. Tomar medidas contra descargas electrostáticas.
Otras precauciones	Sustituir ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo
Prevención del contacto	Mantener los envases cerrados herméticamente 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 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.
Medidas técnicas	Mantener alejado de condiciones y sustancias incompatibles. Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados herméticamente y debidamente etiquetados. Mantener alejado de fuentes de calor y de ignición.
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 EXPOSICION / PROTECCION ESPECIAL**

Concentración máxima permisible	LPP: 32 ppm – 53,6 mg/m <sup>3</sup> (Normativa Americana-ACGIH) LPT: 60 ppm – 101 mg/m <sup>3</sup> (Normativa Americana-ACGIH) LPA: 4,7 ppm – 5,0 mg/m <sup>3</sup> (Normativa Americana-ACGIH)
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 A. 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 Butílica, Policloropreno, Nitrilo, Neopreno, PVC, PVA
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	Esta información no está disponible

**SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

Estado físico	Líquido
Apariencia y olor	Incoloro, Olor etérico
Umbral Olfativo	39,8 ppm
Concentración	99,5% min
pH concentración y temperatura	Información no disponible
Temperatura de ebullición	81,6°C a 1013 hPa
Temperatura de fusión	-45.7°C
Temperatura de ignición	524 °C
Punto de inflamación	2 °C (c.c.)
Límite de explosión inferior	3,0 % (v)
Límite de explosión superior	17% (v)
Presión de vapor a 20°C	97 hPa a 20°C
Densidad de vapor	1,42
Densidad	0.786 g/cm <sup>3</sup> a 20°C
Solubilidad	Completamente soluble en Agua.

**SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Estabilidad	Sensible al calor. Destilable sin descomposición a presión normal
Condiciones que se deben evitar	Calor - Llamas, chispas y otras fuentes de ignición.
Incompatibilidad (materiales que deben evitarse)	<b>Posibles reacciones violentas con:</b> Bases. <b>Riesgo de explosión con:</b> Nitratos, Percloratos, Ácido Perclórico, Ácido Sulfúrico concentrado con calor. <b>Peligro de ignición o formación de gases o vapores combustibles con:</b> Oxidantes, Ácido Nítrico, Dióxido de Nitrógeno con catalizador. <b>Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con:</b> Ácidos. <b>Materiales incompatibles:</b> Goma, Plásticos diversos.
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Óxidos de Nitrógeno, Ácido Cianhídrico (Cianuro de Hidrógeno)
Polimerización peligrosa	No ocurre.

**SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA**

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 (oral, rata): 617 mg/kg (vómito, náuseas). Toxicidad aguda por inhalación: (irritación de las mucosas, absorción)
Irritación/corrosión cutánea	Información no está disponible
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Irritación ocular grave,
Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro	Información no está disponible
Carcinogenicidad	Información no está disponible
Toxicidad reproductiva	Información no está disponible
Toxicidad específica en órganos particulares exposición única	Información no está disponible
Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas	Información no está disponible
Peligro de inhalación	Información no está disponible
Toxicocinética	Información no está disponible
Metabolismo	Información no está disponible
Distribución	Información no está disponible
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	Información no está disponible
Disrupción endocrina	Información no está disponible
Neurotoxicidad	Información no está disponible
Inmunotoxicidad	Información no está disponible
Efectos sistémicos	Insuficiencia respiratoria, dolor de cabeza, vértigo, náusea, convulsiones, inconsciencia, paro respiratorio, paro cardíaco. Los síntomas pueden retrasarse. Para Cianocompuestos y nitrilos en general: Máxima precaución, Posibilidad de desprendimiento de cianhídrico. Bloqueo de respiración celular, afecciones cardiovasculares, dificultad respiratoria, pérdida de conocimiento.

**SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA**

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Toxicidad para los peces CL50 <i>Oryzias latipes</i> (Ciprinodontidae de color rojo-naranja): > 100 mg/l, 96h Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE50 <i>Daphnia magna</i> (pulga de mar grande): 960 mg/l, 21d Toxicidad para las algas CE50 <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde): > 1000 mg/l, 72h Toxicidad para las bacterias CE5 <i>Pseudomonas putida</i> : 680 mg/l, 16h
Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad 70%, 21d. Fácilmente Biodegradable
Potencial bioacumulativo	Coefficiente de reparto n-octanol/agua log Pow: -0,34. No es de esperar Bioacumulación
Movilidad en suelo	Distribución entre compartimentos medioambientales Absorción/suelo log Koc: 1,21. Móvil en suelos

**SECCION 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICION FINAL**

Residuos	En general, los residuos químicos se pueden eliminar a través de una alternativa segura, una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente. Ver la posibilidad de recuperar el producto por medio del proceso de destilación u otra alternativa segura. También, se puede evaporar en pequeñas cantidades y con precaución bajo campana de laboratorio o tratar en una planta incineradora autorizada. 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 de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	1648	1648	1648
Designación oficial de transporte	Acetonitrilo	ACETONITRILE	ACETONITRILE
Clasificación de peligro primario NU	3	3	3
Clasificación de peligro secundario NU	No clasificado	No clasificado	No clasificado
Grupo de embalaje/envase	II	II	II
Peligros ambientales	---	---	---
Precauciones especiales	Si	Si	No
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	No relevante		

**SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA**

Regulaciones nacionales	NCh2245 - Hoja de datos de seguridad para productos químicos. NCh382 - Transporte terrestre de sustancias peligrosas - Clasificación general. NCh2190 - Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para la identificación de riesgos. 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 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.

Control de cambios	Esta versión de HDS corresponde a la versión 03 de 09/2016. Se han incorporado cambio según NCh 2245 Of 2015 en las secciones 1 a la 16 con respecto a versión anterior (NCh 2245 Of 2003).
Abreviaturas y acrónimos	CAS: Chemical Abstract Service Registration Number (Número de registro no Chemical Abstract Service) ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales) TWA: Time Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo) STEL: Short Term Exposure Limit (Limite de exposición Corto Plazo) LD50: Lethal Dose, 50% (Dosis letal, 50%) LC50: Lethal Concentration, 50% (Concentración letal, 50%) EC50: Effect Concentration, 50% (Concentración Efecto, 50%) NOEL: No Observed Effect Level (Nivel Sin Efecto Observado) COD: Chemical Oxygen Demand (Demanda Química de Oxígeno) BOD: Biochemical Oxygen Demand (Demanda bioquímico de oxígeno) TOC: Total Organic Carbon (Carbono orgánico total) IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo) IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
Referencias	Hojas de datos de seguridad de las materias.