

DIISOBUTILCETONA P.A.

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Diisobutilcetona P.A.
Códigos	DI-07430
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

Clasificación según NCH382 / NCH2190 INFLAMABLE 	Clasificación según GSH 
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 Almacenaje Winkler Rojo: Inflamable 

Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación	Nocivo. Efecto narcótico. Depresión del sistema nervioso central, dolor de cabeza, náuseas y vértigos. Los vapores pueden causar irritaciones en el tracto digestivo. Incoordinación. Confusión y coma. Posible inconsciencia.
Contacto con la piel	Irritaciones. Enrojecimiento y dolor.
Contacto con los ojos	Irritaciones. Enrojecimiento y dolor
Ingestión	Nocivo. Depresión del sistema nervioso central. Dolor de cabeza, vómitos y diarrea. Irritaciones en la boca, tracto digestivo y estómago. Incoordinación e inconsciencia. Posibilidad de muerte. DL50 (oral, rata): 5750 mg/kg; DL50 (oral, ratón): 1416 mg/kg.

SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Formula Química	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ COCH ₂ CH(CH ₃) ₂ ; C ₉ H ₁₈ O (Hill)
Concentración	99,0 % min
Peso molecular	142,24 g/mol
Sinónimos	2,6-dimetil-4-heptanona, Isovalerona,
Numero CAS del producto	108-83-8
Numero UN	1157 (Diisobutilcetona)

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.
Contacto con la piel	Lavar con abundante Agua, a lo menos por 5 minutos. Utilizar una ducha de emergencia si es necesario. Sacarse la ropa contaminada.
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua corriente en un lavadero de ojos entre 5 y 10 minutos como mínimo, separando los párpados.
Ingestión	Cuidado con los vómitos ¡peligro de aspiración!, mantener libres las vías respiratorias. Posible obstrucción pulmonar tras aspiración del vómito. Llame inmediatamente al médico. No administrar aceites digestivos, Aplicación posterior: Carbón activo (20 – 40 g de suspensión al 10%)
Principales síntomas y efectos agudos y retardados	Dermatitis, vértigo, borrachera, náuseas, vómitos, dolor de cabeza, efectos sobre el sistema nervioso

	central, edema pulmonar. Acción desengrasante con formación de piel resquebrajada y agrietada, efectos irritantes, tos, insuficiencia respiratoria.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Indicaciones para el médico: tras ingestión de grandes cantidades: lavado de estómago. Laxantes: sulfato sódico (1 cucharada sopera/ ¼ litro de agua)
Notas especiales para un médico tratante	No hay información disponible.

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIO

Agentes de extinción	Extintores de Polvo Químico Seco, Anhídrido Carbónico y/o Espuma Química. Aplicar Agua en forma de neblina.
Agentes de extinción inapropiados	No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Información no disponible
Peligros específicos asociados	Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. 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. Separar el recipiente de la zona de peligro y Aplicar Agua en forma de neblina para enfriarlos.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. 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 vapores /aerosoles, Evitar el contacto con la sustancia, asegurar ventilación apropiada. Mantener alejado de fuentes de calor y fuentes de ignición.
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	Recoger con material absorbente y proceder a la eliminación de residuos.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Recoger con material absorbente adecuado
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. No inhalar la sustancia
Medidas operacionales y técnicas	Proteger contra el daño físico. Mantener apartado de las llamas abiertas, superficies calientes y de 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 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 estanques, diseñados con resistencia para contener sustancias químicas 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 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 EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Concentración máxima permisible	No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional
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 necesaria en presencia de vapores /aerosoles y en caso sobrepasarse los límites permisibles correspondientes. Debe ser específica para vapores orgánicos.

	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, PVC 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	Esta información no está disponible

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Líquido
Apariencia y olor	Incoloro de olor desagradable, umbral olfativo: 0,111 ppm
pH concentración y temperatura	Información no disponible
Temperatura de ebullición	163 – 173 °C A 1013 hPa
Temperatura de fusión/congelamiento	-41 °C
Punto de inflamación	47 °C
Límite de explosión inferior	0,8 % (v)
Límite de explosión superior	6,2 % (v)
Temperatura de ignición	345 °C
Presión de vapor a 20°C	1,6 hPa a 20 °C
Densidad de vapor	Información no disponible
Densidad 20°C	0,81 g/cm ³
Densidad aparente	Información no disponible
Solubilidad	0,5 g/l a 20 °C

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	Estable bajo condiciones normales. Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso
Condiciones que se deben evitar	Calentamiento
Incompatibilidad (materiales que deben evitarse)	Posibles reacciones violentas con: Oxidantes, Grasas, Aceites, Reductores Fuertes. Materiales incompatibles: Cloruro de polivinilo, Acetato de vinilo, Plásticos diversos.
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Información no disponible
Polimerización peligrosa	No ocurre

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 (oral, rata): 5750 mg/kg (existe riesgo de aspiración al vomitar, la aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía LCLO (inh, rata): 11,8 mg/l, 4h (irritación de las mucosas, tos, insuficiencia respiratoria, edema pulmonar, perjudica las vías respiratorias)
Irritación/corrosión cutánea	DL50 (piel, conejo): 16000 mg/kg (ligera irritación de la piel. Una exposición repetida o prolongada puede causar irritación de la piel y dermatitis debido a las propiedades desengrasantes del producto)
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Ligera irritación
Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro	Esta información no está disponible
Carcinogenicidad	Esta información no está disponible
Toxicidad reproductiva	Esta información no está disponible
Toxicidad específica en órganos particulares exposición única	Puede irritar las vías respiratorias
Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas	Esta información no está disponible
Peligro de inhalación	Esta información no está disponible
Toxicocinética	Esta información no está disponible
Metabolismo	Esta información no está disponible
Distribución	Esta información no está disponible
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	Esta información no está disponible
Disrupción endocrina	Esta información no está disponible
Neurotoxicidad	Esta información no está disponible
Inmunotoxicidad	Esta información no está disponible
"Síntomas relacionados"	Efectos sistémicos: Náusea, Vómitos, Dolor de cabeza, Vértigo, borrachera, descenso de la tensión sanguínea, efectos sobre el sistema nervioso central, Cansancio, Somnolencia, Inconsciencia, paro respiratorio.

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Toxicidad para los peces CL50 peces: > 100 mg/l, 96h
Persistencia y degradabilidad	Esta información no está disponible
Potencial bioacumulativo	Coefficiente de reparto n-octanol/agua log Pow: 2,56. No es de esperar bioacumulación
Movilidad en suelo	Esta información no está disponible

SECCION 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICION FINAL

Residuos	En general, los residuos químicos se pueden eliminar a través de las aguas residuales o por el desagüe, una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente. Ver la posibilidad de recuperar por medio del proceso de destilación u otra alternativa segura. También, se pueden 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
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	1157	1157	1157
Designación oficial de transporte	Diisobutilcetona	DIISOBUTYL KETONE	DIISOBUTYL KETONE
Clasificación de peligro primario NU	3	3	3
Clasificación de peligro secundario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
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 NCH2245 Of2015 en las secciones 1 a la 16 con respecto a versión anterior (NCH245 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 (Límite 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.