

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Iso-Octano P.A
Código	OC-1145
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

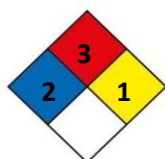
INFLAMABLE



Clasificación según GHS



Señal de seguridad según NCh1411/4



CLASIFICACION DE RIESGOS
0=Noespecial
1=Ligero
2=Moderado
3=Severo
4=Extremo
NORMA NFPA 2-3-1

Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler

Rojo : Inflamable



Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

Irritaciones de nariz y tracto respiratorio. Dolor de cabeza, mareos, fatiga y vómitos. Relajación muscular, decrece el pulso y respiración irregular. Efecto anestésico. Daños al hígado y riñones. Inconsciencia y posibilidad de muerte.

Contacto con la piel

Irritaciones.

Contacto con los ojos

Irritaciones. Enrojecimiento y dolor. Corrosión o irritación cutáneas (**Categoría 2**)

Ingestión

Nocivo. Irritaciones en la boca y tracto digestivo. Dolor de cabeza, mareos, fatiga y vómitos. Relajación muscular, decrece el pulso y respiración irregular. Daños al hígado y riñones. Inconsciencia, coma y posibilidad de muerte.

Otros peligros

Líquidos inflamables (**Categoría 2**)

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (**Categoría 3**), Sistema nervioso central,

Peligro de aspiración (**Categoría 1**)

Palabra de advertencia

Indicaciones de peligro

Consejos de prudencia

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
(Categoría 1),Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
(Categoría 1)**Peligro**

H225/ H304/ H315/ H336 / H410

P210 / P233 / P240 /P241 /P242 / P243 / P261 / P264 / P271 / P273
/P280 /P301 + P310 /P303 + P361 + P353 / P304 + P340 + P312 /
P332 + P313 / P362 + P364 / P370 + P378 /P391 / P403 + P233 /
P403 + P235 / P405 /P501**SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

Formula Química

C₈H₁₈

Peso molecular

114.23 g/mol

Concentración

99.0%

Sinónimos

2,2,4-Trimetilpentano, 2,2,4-TMP, Isooctano, Isobutiltrimetilmetano.

Numero CAS del producto

540-84-1

Numero UN

1262 (Octanos)

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.

Contacto con la piel

Lavar con abundante Agua, a lo menos de 10 a 15 minutos. Utilizar de preferencia una ducha de emergencia.

Contacto con los ojos

Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, como mínimo entre 10 y 15 minutos, separando los párpados.

Ingestión

Tras ingestión: cuidado con los vómitos. ¡Peligro de aspiración! Mantener libres las vías respiratorias. Posible obstrucción pulmonar tras aspiración del vómito. Llame inmediatamente al médico

Principales síntomas y efectos agudos retardados

Irritación y corrosión, tos, insuficiencia respiratoria, dolor, espasmos, shock, conjuntivitis, riesgo de ceguera.

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 (CO₂) 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.

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

Precauciones personales

No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia.

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. 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 cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

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	Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítase 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 los envases cerrados y debidamente etiquetados.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Zona general de almacenaje de reactivos y soluciones químicas. Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener productos químicos. 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	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	Componentes con valores límite ambientales 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 sólo en caso sobrepasarse los límites permisibles correspondientes. Debe ser específica para vapores /aerosoles, Tipo de Filtro recomendado: 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 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	No hay información disponible.

SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Líquido
Apariencia	Incoloro.
Olor	No hay información disponible.
pH	No hay información disponible.
Temperatura de ebullición	99.2 °C a 1,000 hPa
Temperatura de fusión	-107 °C
Densidad	0.69 gcm3 a 15 °C
Densidad de vapor (aire=1)	3.94
Presión de vapor	55 hPa a 21 °C 120 hPa a 37.80 °C
Solubilidad	Insoluble en Agua (< 0.1%).
Coefficiente de reparto octanol/agua	4.6 - No es de esperar una bioacumulación.

Viscosidad	No hay información disponible.
Condición de inflamabilidad	No hay información disponible.
Temperatura de inflamación	-12°C
Temperatura de auto ignición	415°C
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.
Límites de inflamabilidad	Superior: 6 %(v) Inferior: 1 %(v)
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).
Condiciones que se deben evitar	Calentamiento.
Incompatibilidades Químicas	Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes
Polimerización peligrosa	No hay información disponible
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Monóxido de Carbono y Dióxido de Carbono.

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 Oral - Rata - machos y hembras - > 5.000 mg/kg CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 33,52 mg/l - vapor DL50 Cutáneo - Conejo - machos y hembras - > 2.000 mg/kg
Irritación/corrosión cutánea	Irrita la piel.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	No irrita los ojos
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	Puede provocar somnolencia o vértigo. - Sistema nervioso central
Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas	No hay información disponible
Peligro de aspiración	Peligro de aspiración, Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía.
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	Para hidrocarburos alifáticos con 6 - 18 átomos de carbono en general: por inhalación directa producen pulmonía y posibles edemas pulmonares. Estos efectos pueden darse aquí sólo bajo condiciones especiales (rociado, pulverización e inhalación de aerosoles e.o.). Tras absorción de muy elevadas cantidades, narcosis.

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Toxicidad para los peces Ensayo semiestático CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 0,11 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0,4 mg/l - 48 h Observaciones: (analogamente a compuestos similares) (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: 2,3,4-Trimethylpentane Toxicidad para las bacterias CE0 - Pseudomonas putida - 10.000 mg/l Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0.23 mg/l - 21 d
Persistencia y degradabilidad	Aeróbico - Tiempo de exposición 28 d Resultado: 51.3 % - Intrínsecamente biodegradable. (Directrices de ensayo 301F del OECD)

Potencial bioacumulativo
Movilidad del suelo
Otros efectos adversos

No hay información disponible
¡No incorporar a suelos ni acuíferos!
Efectos biológicos: Existe peligro para el agua potable en caso de penetración en suelos y/o acuíferos. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

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	1262	1262	1262
Designación oficial de transporte	OCTANOS	OCTANES	Octanes
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	Si	Si	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- Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. 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 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 05 de 09/2024. 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.

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

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315 Provoca irritación cutánea.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración(es) de prudencia

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.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

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

Intervención

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

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.

P331 NO provocar el vómito.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P362 + P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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

P391 Recoger el vertido.

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.

Eliminación

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

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)

Referencias

BOD: BiochemicalOxygenDemand (Demanda bioquímico 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