

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Reactivo de Kovacs
Código	506750
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

CORROSIVO/INFLAMABLE



Clasificación según GHS



Señal de seguridad según NCh1411/4



CLASIFICACIOND ERIESGOS	
0=Noespecial	
1=Ligero	
2=Moderado	
3=Severo	
4=Extremo	
NORMA NFPA 3-3-1	

Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
Rojo: Inflamable



Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

Irritaciones de las membranas mucosas, nariz y tracto respiratorio. Nocivo. Depresión del sistema nervioso central. Dolor de cabeza, náuseas, mareos, vértigos, vómitos y diarrea. Dificultad respiratoria.

Contacto con la piel

Irritaciones. Se absorbe por la piel - Nocivo. Depresión del sistema nervioso central.

Contacto con los ojos

Corrosión o irritación cutáneas (**Categoría 2**)

Ingestión

Irritaciones. Lesiones o irritación ocular graves (**Categoría 1**)

Nocivo. Depresión del sistema nervioso central. Dolor de cabeza, náuseas, mareos, vértigos, vómitos y diarrea. Dolor abdominal. Altas dosis conducen al colapso, coma y muerte.

Otros peligros

Líquidos inflamables (**Categoría 3**) Corrosivo para los metales (**Categoría 1**) Toxicidad aguda, Oral (**Categoría 4**), Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (**Categoría 3**), Sistema respiratorio, Sistema nervioso central

Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro
Consejos de prudencia

H226 / H290 / H302 / H315 / H318 / H335 / H336
P210 / P233 / P234 / P240 / P241 / P242 / P243 / P261 / P264 / P270 / P271 /
P280 / P301 + P312 + P330 / P303 + P361 + P353 / P304 + P340 + P312 /
P305 + P351 + P338 + P310 / P332 + P313 / P362 + P364 / P370 + P378 /
P390 / P403 + P233 / P403 + P235 / P405 / P406 / P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Nombre	4-Dimetil-Aminobenzaldehído	Alcohol Iso-Amílico	Acido Clorhídrico
Fórmula Química	C ₉ H ₁₁ NO	C ₅ H ₁₂ O	HCl
Peso Molecular	149,17 g/mol	88.15 g/mol	36.46 g/mol
Concentración	5%	75%	25%
Numero CAS	100-10-7	30899-19-5	7647-01-0
Numero UN Mezcla	2920		

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. Llamar al médico.
Contacto con la piel	Quitar ropa contaminada y lavar con abundante agua corriente a lo menos 15 minutos, de preferencia en ducha de seguridad.
Contacto con los ojos	Lavar con abundante agua corriente a lo menos 15 minutos, separando los párpados. Consultar al oftalmólogo.
Ingestión	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	Vómitos Y posible diarrea.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Usar equipo de protección adecuado
Notas especiales para un medico tratante	No hay información disponible.

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIO

Agentes de extinción	Espuma Dióxido de carbono (CO ₂) 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 Gas cloruro de hidrógeno
Peligros específicos asociados	Mezcla con componentes combustibles. 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. 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	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 dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
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 de los residuos. 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. 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 los envases cerrados y debidamente etiquetados.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Zona de almacenamiento de reactivos y soluciones químicas con riesgo de inflamación. Sustancias químicas que presentan riesgo de incendio. Almacenamiento en bodegas, cabinas o estanques, diseñados con resistencia para contener sustancias inflamables. Lugar fresco, seco y con buena ventilación. Contar con medios de contención de derrames. Acceso controlado y señalización del riesgo.
Medidas técnicas	Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Estabilidad en almacén Temperatura de almacenaje recomendada 2 - 8 °C Sensible a la luz. Con el tiempo, la presión puede aumentar causando que los contenedores estallen. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Sensible a la humedad.
Sustancias y mezclas incompatibles	Almacenar alejado de condiciones y productos incompatibles.
Material de envase y/o embalaje	No usar recipientes metálicos.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible	Ácido clorhídrico LPA 5 ppm 6 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. Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo ABEK. 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	Rosa oscuro-pardo
Olor	Inodoro
pH	< 1.0 a 20 °C
Temperatura de ebullición	No hay información disponible
Temperatura de fusión	No hay información disponible
Densidad	0.920 gcm ³
Densidad de vapor (aire=1)	No hay información disponible
Presión de vapor	No hay información disponible
Solubilidad	No hay información disponible
Coefficiente de reparto octanol/agua	No hay información disponible
Viscosidad	No hay información disponible
Condición de inflamabilidad	No hay información disponible
Temperatura de inflamación	36 °C
Temperatura de auto ignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Límites de inflamabilidad	No hay información disponible

Propiedades explosivas
Propiedades comburentes

No hay información disponible
No hay información disponible

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso
Estabilidad Química	Químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiente)
Condiciones que se deben evitar	Evitar la humedad. Calentamiento.
Incompatibilidades Químicas	Aluminio Metales
Polimerización peligrosa	No hay información disponible
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Óxidos de carbono Gas cloruro de hidrógeno

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	Oral: No hay información disponible Síntomas: Posibles síntomas:, irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias Cutáneo: No hay información disponible Mezcla provoca irritación cutánea.
Irritación/corrosión cutánea	Mezcla provoca irritación ocular grave.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	No hay información disponible
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	Mezcla puede irritar las vías respiratorias. La mezcla puede provocar somnolencia o vértigo.
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	La mezcla puede causar una reacción alérgica.
Neurotoxicidad	No hay información disponible
Inmunotoxicidad	No hay información disponible
Síntomas relacionados	Sequedad, agrietamiento de la piel, Irritación de la piel Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 714 mg/l - 48 h Observaciones: (Base de datos ECOTOX)
Persistencia y degradabilidad	Resultado: > 70 % - Fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 301 A del OECD) Observaciones: (3-metil-1-butanol)
Potencial bioacumulativo	No hay información disponible
Movilidad del suelo	¡No incorporar a suelos ni acuíferos!,
Otros efectos adversos	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.
----------	---

Envase y embalaje contaminados
Material contaminado

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.

Maneje los recipientes como el propio producto

Maneje el material contaminado como el propio producto

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad del transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Numero NU	2920	2920	2920
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P.	CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.	Corrosive liquid, flammable, n.o.s.
Clasificación de peligro primario NU	8	8	8
Clasificación de peligro secundario NU	3	3	3
Grupo de embalaje/envase	II	II	II
Peligros para el medio ambiente	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

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

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos 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.

P234 Conservar únicamente en el embalaje original.

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.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

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. Intervención

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.

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 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

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.

P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

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.

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/ en un recipiente con revestimiento interior resistente.

Eliminación

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 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)

Referencias

Hojas de datos de seguridad de las materias primas