

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

| | |
|---|---|
| Identificación del producto químico | Alcohol etílico P.A. |
| Código | AI-0205 |
| 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 |

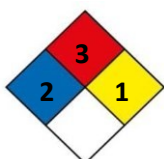
SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

INFLAMABLE

Clasificación según GHS



Señal de seguridad según NCh1411/4



| CLASIFICACION DE RIESGOS |
|--------------------------|
| 0=Noespecial |
| 1=Ligero |
| 2=Moderado |
| 3=Severo |
| 4=Extremo |
| NORMANFPA2-3-1 |

Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler Rojo: Inflamable



Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

Irritaciones en la nariz y el tracto respiratorio. Irritación permanente. Constricción bronquial temporal. Tos Dificultad respiratoria y fatiga Depresión del sistema nervioso central. Dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas y vómitos. Ebriedad, ahogos, debilidad y pérdida de la conciencia.

Contacto con la piel
Contacto con los ojos

Irritaciones leves.
Irritaciones, enrojecimiento y quemaduras severas. Destrucción de la córnea y posible ceguera.

Ingestión

Lesiones o irritación ocular graves (**Categoría 2**)
Irritaciones y quemaduras severas en la boca, esófago y estómago. Náuseas, vómitos y diarrea, shock y colapso.

Otros peligros
Palabra de advertencia
Indicaciones de peligro
Consejos de prudencia

Líquidos inflamables (**Categoría 2**)
Peligro
H225/ H319
P210 / P233 / P240 / P241 /P242 / P243 / P264 / P280 / P303 +

P361 + P353 /P305 + P351 + P338 / P337 + P313 / P370 + P378 / P403 + P235 / P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

| | |
|-------------------------|--|
| Sinónimos | Etanol, Alcohol absoluto, Etil Hidróxido, Metil Carbinol, Etil Hidrato |
| Formula Química | C ₂ H ₆ O |
| Peso molecular | 46,07 g/mol |
| Rango de concentración | 99,5% |
| Numero CAS del producto | 64-17-5 |
| Numero UN | 1170 |

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 | 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, vértigo, narcosis, borrachera, euforia, náuseas, vómitos. |
| 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 | Agua Espuma Dióxido de carbono (CO2) 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 | Usar agua pulverizada, espuma, polvo seco o dióxido de carbono. Agua pulverizada para enfriar los 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 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 | Observar las indicaciones de la etiqueta. |
| Medidas operacionales y técnicas | Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de |

| | |
|---|--|
| Otras precauciones | precaución contra descargas electrostáticas. |
| Prevención del contacto | Sustituir ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo |
| Almacenamiento | Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados. |
| 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 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. |

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

| | |
|-----------------------------------|---|
| Concentración máxima permisible | Etanol LPP 875 ppm 1,645 mg/m3 |
| 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 | Necesaria en presencia de vapores/aerosoles. 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 | No hay información disponible. |

SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| | |
|--------------------------------------|---|
| Estado físico | Líquido |
| Apariencia | Incoloro |
| Olor | Alcohólico |
| pH | 7,0 a 10 g/l a 20 °C |
| Temperatura de ebullición | 78.29 °C a 1,013 hPa |
| Temperatura de fusión | -114.0 °C a 1,013.25 |
| Densidad | 0.79 gcm3 a 20 °C |
| Densidad de vapor (aire=1) | 1,59 |
| Presión de vapor | 57.26 hPa a 19.6 °C |
| Solubilidad | 1,000 g/l a 20 °C - totalmente miscible |
| Coefficiente de reparto octanol/agua | -0,35 a 24 °C - No es de esperar una bioacumulación. |
| Viscosidad | No hay información disponible. |
| Condición de inflamabilidad | No hay información disponible. |
| Temperatura de inflamación | 13 °C - copa cerrada |
| Temperatura de auto ignición | 363 - 425 °C a 1,013 hPa |
| Límites de inflamabilidad | Límite superior de explosividad: 27.7 %(v) Límite inferior de explosividad: 3.1 %(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 | Químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiente) |
| Condiciones que se deben evitar | Calor y fuentes de ignición |
| Incompatibilidades Químicas | Riesgo de explosión / Reacción exotérmica con: Peróxido de Hidrógeno, Percloratos, Ácido Perclórico, Ácido Nítrico, Mercurio(II) Nitrato, Ácido Permangánico, Nitrilos, Peróxidos, Agentes Oxidantes Fuertes, Nitrosilos, Peróxidos, Sodio, Potasio, Halogenóxidos, Hipoclorito de Calcio, Dióxido de Nitrógeno, Óxidos Metálicos, Hexafluoruro de Uranio, Yoduros, Cloro, Metales Alcalinos, Metales Alcalinotérreos, Óxidos Alcalinos, Óxido de Etileno, Plata con Ácido Nítrico, Compuestos de Plata con Amoniaco, Permanganato de Potasio con ácido sulfúrico concentrado. Peligro de ignición o de formación de vapores combustibles con: Halogenuros de Halógeno, Cromo (VI) Óxido, Cromilo Cloruro, Flúor, Hidruros, Oxidos de Fósforo, Platino, Ácido Nítrico con Permanganato de potasio. Materiales incompatibles: Goma, plásticos diversos. |
| Polimerización peligrosa | No hay información disponible |
| Productos peligrosos de la descomposición y combustión | No hay información disponible |

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

| | |
|---|--|
| Toxicidad aguda (LD50 y LC50) | DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 10.470 mg/kg (Directrices de ensayo 401 del OECD) CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - 124,7 mg/l – vapor |
| Irritación/corrosión cutánea | Cutáneo: No hay información disponible No irrita la piel |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular | Provoca irritación ocular grave. |
| 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 | No hay información disponible |
| 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 | Toxicidad por dosis repetidas - Rata - macho - Oral - Nivel sin efecto adverso observado - 1.730 mg/kg - Nivel con mínimo efecto adverso observado - 3.200 mg/kg efectos irritantes, parálisis respiratoria, Vértigo, narcosis, borrachera, euforia, Náusea, Vómitos |

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

| | |
|---------------------------|---|
| Ecotoxicidad (EC, IC, LC) | Toxicidad para los peces: CL50 - Pimephalespromelas(Piscardo de cabeza gorda) - 15.300 mg/l - 96 h Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CL50 - Ceriodaphniadubia (pulga de agua) - 5.012 mg/l - 48 h Toxicidad para las algas: CE50r - Chlorellavulgaris (alga en agua dulce) - 275 mg/l - 72 h Toxicidad para las bacterias: CI50 - lodos activados - > 1.000 mg/l - 3 h |
|---------------------------|---|

| | |
|-------------------------------|---|
| Persistencia y degradabilidad | Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) Ensayo semiestático NOEC - Danio rerio (pez zebra) - 250 mg/l - 120 h Observaciones: (ECHA) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) Ensayo semiestático NOEC - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 9.6 mg/l - 9 d Biodegradabilidad aeróbica - Tiempo de exposición 15 d Resultado: aprox. 95 % - Fácilmente biodegradable Demanda bioquímica de oxígeno (DBO) 930 - 1.670 mg/g Demanda teórica de oxígeno 2.100 mg/g |
| Potencial bioacumulativo | Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua, no se prevé la acumulación en los organismos. |
| Movilidad del suelo | ¡No incorporar a suelos ni acuíferos! |
| Otros efectos adversos | No deben esperarse interferencias en depuradoras si se usa adecuadamente. 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 | 1170 | 1170 | 1170 |
| Designación oficial de transporte | ETANOL | ETHANOL | Ethanol |
| 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 |
| Peligros para el medio ambiente | 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. |
|-------------------------|--|

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.

Otras informaciones

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

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

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.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

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

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.

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.

Almacenamiento

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Eliminación

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

Abreviaturas y acrónimos

CAS: ChemicalAbstractServiceRegistrationNumber (Número de registro no ChemicalAbstractService)

ACGIH: American Conference of Governmental 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:

ChemicalOxygenDemand (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