

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

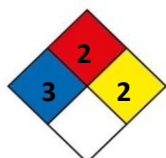
Identificación del producto químico	Anhídrido acético P.A.
Código	AN-0370
Usos recomendados	Aplicaciones técnicas (análisis químico), industria Química en general, Docencia.
Restricciones de uso	No se recomienda su uso en el hogar
Nombre del proveedor	Winkler Ltda.
Dirección del proveedor	El Quillay 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



Señal de seguridad según NCh1411/4



CLASIFICACION DE RIESGOS
 0 = No especial
 1 = Ligero
 2 = Moderado
 3 = Severo
 4 = Extremo
NORMA NFPA 3-2-2

Clasificación según GHS



Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
 Blanco: Corrosivo

Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

Irritaciones en la nariz y tracto respiratorio. Efecto corrosivo en las membranas mucosas y tracto respiratorio superior. Tos y dificultad respiratoria. Neumonitis química. Edema pulmonar que puede conducir a la muerte

Contacto con la piel

Irritaciones, quemaduras, enrojecimiento, comezón e inflamación. Toxicidad aguda, Inhalación (**Categoría 2**), Corrosión o irritación cutáneas (**Sub-categoría 1B**)

Contacto con los ojos

Severas irritaciones y quemaduras. Enrojecimiento, lagrimeo y dolor. Visión borrosa. Posible daño permanente.

Ingestión

Lesiones o irritación ocular graves (**Categoría 1**)
 Severas irritaciones y quemaduras en la boca, tracto digestivo y estómago. Nocivo. Espasmos abdominales. Náuseas, dolor abdominal, vómitos y diarrea.

Otros peligros

Toxicidad aguda, Oral (**Categoría 4**)

Palabra de advertencia

Líquidos inflamables (**Categoría 3**)

Indicaciones de peligro

Peligro

Consejos de prudencia

H226/ H302/ H314/ H330/

P210/ P233 /P240 /P241 / P242 /P243 /P260 /P264 / P270 / P271/

P280/ P284 / P301 + P312 + P330 /P301 + P330 + P331/ P303 + P361 + P353/ P304 + P340 + P310 /P305 + P351 + P338 + P310/ P363 / P370 + P378 / P403 + P233 /P403 + P235 / P405 / P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Formula Química	C ₄ H ₆ O ₃
Peso molecular	102,09 g/mol
Concentración	90-100%
Sinónimos	Ácido acético anhidro, Óxido Acético, Etanoico Anhidro, Acetil Éter
Numero CAS del producto	108-24-7
Numero UN	1715

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con:

Inhalación	Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Contacto con la piel	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Contacto con los ojos	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo.
Ingestión	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	Irritación y corrosión, Tos, Insuficiencia respiratoria, paro respiratorio, vómito sanguinolento, trastornos del estómago, efectos sobre el sistema cardiovascular, shock, coma, ¡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 (CO ₂) Polvo seco
Agentes de extinción inapropiados	Espuma Agua
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Óxidos de carbono
Peligros específicos asociados	Inflamable. No debe ponerse en contacto con: Agua El fuego puede provocar emanaciones de: vapores de ácido acético ¡Precaución! Al contacto con agua se produce/n: Ácidos orgánicos 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	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.
Neutralización	Añadir a residuos a tratar. Aclarar.
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. Mantener seco el lugar de trabajo. La sustancia no debe entrar en contacto con agua.

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 con riesgo por contacto. Sustancias químicas que pueden ocasionar quemaduras en la piel, ojos y membranas mucosas. Almacenar 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. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

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 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. El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente. Necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

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

Picante

pH

No hay información disponible.

Temperatura de ebullición

138-140,5 °C a 1013 hPa

Temperatura de fusión	-73 °C
Densidad	1,080 gcm ³ a 20 °C
Densidad de vapor (aire=1)	No hay información disponible.
Presión de vapor	13 hPa a 36 °C
Solubilidad	Hidrólisis a 20°C, riesgo de reacciones violentas
Coefficiente de reparto octanol/agua	0,5
Viscosidad	No hay información disponible.
Condición de inflamabilidad	No hay información disponible.
Temperatura de inflamación	49°C
Temperatura de auto ignición	316 °C a 1.013,25 hPa
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.
Limites de inflamabilidad	Superior: 10,3 %(v) Inferior: 2,7 %(v)
Propiedades explosivas	No hay información disponible
Propiedades comburentes	No hay información disponible.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Puede descomponerse violentamente a temperaturas elevadas. Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.
Estabilidad Química	Químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiente). Eliminación del agua de cristalización por calefacción
Condiciones que se deben evitar	Sensible a la humedad, Calentamiento
Incompatibilidades Químicas	Riesgo de explosión con: Etanol, Permanganato de Potasio, Agentes Oxidantes Fuertes, Ácido Perclórico, Ácido Nítrico, Peróxido de Hidrógeno, Cromo(VI)Óxido, Peróxido de Bario, Peróxido Sódico, Peróxidos, Nitrato de Amonio, con, Ácido nítrico. Reacción exotérmica con: Amoniaco, Hidróxido de Potasio, Nitratos, Hidróxido Sódico, Ácido Acético, diluido. Posibles reacciones violentas con: Agua, puede formarse Ácido Acético. Materiales incompatibles: Hierro, Cobre
Polimerización peligrosa	No ocurre
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Vapores de ácido Acético

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 630 mg/kg CL50 Inhalación - Rata - 4 h - > 0.5 - < 2 mg/l - vapor Cutáneo: No hay información disponible
Irritación/corrosión cutánea	Provoca quemaduras.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Corrosivo. Provoca lesiones oculares graves.
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	Quemazón, Tos, sibilancia, laringitis, Insuficiencia respiratoria, espasmo, inflamación y edema de la laringe, espasmo, inflamación y edema de los bronquios, neumonitis, edema pulmonar, El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel.

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Toxicidad para los peces: CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - > 300,82 mg/l - 96 h Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 1.000 mg/l - 48 h
---------------------------	--

Persistencia y degradabilidad	Toxicidad para las algas: CE50r - Skeletonema costatum - > 300,82 mg/l - 72 h (ISO 10253)
Potencial bioacumulativo	Toxicidad para las Bacterias: Pseudomonas putida - 1.150 mg/l - 16 h
Movilidad del suelo	Prueba de Zahn-Wellens - Tiempo de exposición 5 d Resultado: > 95 % - Fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 302B del OECD)
Otros efectos adversos	No es de esperar bioacumulación ¡No incorporar a suelos ni acuíferos! Tras reacción con el agua pueden formarse: ácido acético Efecto perjudicial por desviación del pH. Corrosivo incluso en forma diluida. 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	1715	1715	1715
Designación oficial de transporte	ANHÍDRIDO ACÉTICO	ACETIC ANHYDRIDE	Acetic anhydride
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 NCh2245 - 2021- 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 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 09/2024. Se han

Próxima revisión

incorporado cambios según DS 57 en las secciones 1 a la 16 con respecto a versión anterior.

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.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H330 Mortal en caso de inhalación.

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.

P260 No 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.

P284 Llevar equipo de protección respiratoria. Intervención

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

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

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 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

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.

P363 Lavar las prendas contaminadas 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.

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.

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) 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 bioquímica 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)
Hojas de datos de seguridad de las materias primas

Referencias