

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

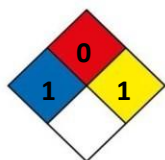
Identificación del producto químico	Reactivo de Bradford 1X
Código	BM-1470
Usos recomendados	Aplicaciones técnicas (análisis químico), industria Química en general, Docencia.
Restricciones de uso	No se recomienda su uso en el hogar
Nombre del proveedor	Winkler Ltda.
Dirección del proveedor	El Quillay 466, 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

Clasificación según GHS



Señal de seguridad según NCh1411/4



**CLASIFICACION D
ERIEGOS**
0=Noespecial
1=Ligero
2=Moderado
3=Severo
4=Extremo
NORMANFPA1-0-1

Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
Blanco: corrosivo

Ingestión
Peligros físicos
Otros peligros

Palabra de advertencia

Indicaciones de peligro
Consejos de prudencia

Toxicidad aguda, Oral. Categoría 4
Corrosivo para los metales, categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, categoría 2, Ojos, Sistema nervioso central

Atención

H302/ H290
P301 + P310 + P330/ P301 + P330 + P331/ P303 + P361 + P353/ P304 + P340 + P310/ P305 + P351 + P338 + P310

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Componentes	Acido fosfórico	Alcohol metílico
Rango de concentración	<25%	1 – 5%
Numero CAS del producto	7664-38-2	67-56-1
Numero UN	1805	1230

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. Conseguir asistencia médica de inmediato.
Contacto con la piel	Lavar con abundante Agua, a lo menos de 10 a 15 minutos. Utilizar de preferencia una ducha de emergencia. Sacarse la ropacontaminada y luego lavarla. De mantenerse la lesión, recurrir a una asistencia médica.
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, como mínimo entre 10 y 15 minutos, separando los párpados. De persistir daño, derivar a un centro de atención médica.
Ingestión	Lavar la boca con bastante Agua. Dar a beber Agua. Control del shock, manteniendo a la persona abrigada. Inducir al vómito, sólo si la persona está consciente. Enviar a un servicio médico rápidamente. Nocivo en caso de ingestión.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	Náusea, Vómitos, Convulsiones, Diarrea Para aminas alifáticas en general: Irritación tras contacto con ojos y la piel. Irritación de las mucosas, tos y dificultades respiratorias tras su inhalación.
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	Uso de extintores apropiados al fuego circundante. En general, con agentes de extinción de Polvo Químico Seco y/o Anhídrido Carbónico. No usar Agua directamente. Solamente aplicarla en forma de neblina para enfriar el ambiente.
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, Óxidos de Nitrógeno (NOx).
Peligros específicos asociados	Inflamable. 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 tirar los residuos al desagüe
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Cubra las alcantarillas. Recoja con material absorbente y proceda a la eliminación de residuos.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Recoger con material absorbente de líquidos
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	Observar las indicaciones de la etiqueta. Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.
Precauciones para la manipulación segura	Observar las indicaciones de la etiqueta.
Medidas operacionales y técnicas	Proteger contra el daño físico.
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. No usar recipientes metálicos.
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 EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

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 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	Ropa adecuada. Utilizar calzado cerrado, no absorbente, con resistencia química y de planta baja.
Medidas de ingeniería	No hay información disponible.

SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Líquido translúcido
Apariencia	Marrón rojizo
Olor	Inodoro.
pH	No hay información disponible
Temperatura de ebullición	No hay información disponible
Temperatura de fusión	No hay información disponible
Densidad	No hay información disponible
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	50° C aprox.
Temperatura de auto ignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Limites de inflamabilidad	No hay información disponible
Propiedades explosivas	No hay información disponible
Propiedades comburentes	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	No hay información disponible
Incompatibilidades Químicas	Metales ligeros, desprende hidrogeno en reacción con los metales.
Polimerización peligrosa	No hay información disponible
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Hidrógeno, bases, óxidos metálicos.

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	Estimación de la toxicidad aguda Oral - 1.763 mg/kg (cálculo para la mezcla) DL50 Oral - Rata - 1.250 mg/kg Observaciones: Pulmones, torax o Respiración: Edema pulmonar agudo, Hepáticos: Cambios en peso del hígado (RTECS) Estimación de la toxicidad aguda Oral - 1.250 mg/kg (Valor ATE derivado del valor LD50/LC50) para ácido fosfórico. Inhalación: Sin datos disponibles Cutáneo: Sin datos disponibles Corrosión o irritación cutáneas Piel - Conejo Resultado: Provoca quemaduras. - 24 h(ECHA) Observaciones: Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) Lesiones o irritación ocular graves Observaciones: Provoca lesiones oculares graves
Irritación/corrosión cutánea	Estimación de la toxicidad aguda Inhalación - 4 h - > 20 mg/l – vapor (Método: cálculo) Estimación de la toxicidad aguda Cutáneo - > 2.000 mg/kg (Método de cálculo) No 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	Mezcla puede provocar daños en los órganos. - Ojos, Sistema nervioso central
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
Síntomas relacionados

No hay información disponible
No hay información disponible

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)

Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 100 mg/l - 48 h – Acido fosfórico.
(Directrices de ensayo 202 del OECD)
Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus- > 100 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) – Acido fosfórico.

Persistencia y degradabilidad
Potencial bioacumulativo
Movilidad del suelo
Otros efectos adversos

Ensayo estático NOEC - Desmodesmus subspicatus - 100 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) – Acido fosfórico.
Ensayo estático CE50 - lodos activados - > 1.000 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD)- – Acido fosfórico.
Sin datos disponibles
No es de esperar bioacumulación
No hay información disponible
La descarga en el ambiente debe ser evitada.
mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) a 0,1%
Los compuestos de fósforo, en función de su concentración, pueden favorecer la eutrofia de acuíferos.

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
Material contaminado

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	1805	1805	1805
Designación oficial de transporte	Acido fosfórico en solución	Acido fosfórico en solución	Acido fosfórico en solución
Clasificación de peligro primario NU	8	8	8
Clasificación de peligro secundario NU	---	---	---
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Precauciones especiales	Producto no peligroso para el transporte	Producto no peligroso para el transporte	Producto no peligroso para el transporte
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
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 01 de 03/2024.

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 P referidas en sección 2

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
Enjuagarse la boca.

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

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