

SOLUCION BUFFER pH-5

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

| | |
|---|---|
| Identificación del producto químico | Buffer pH-5 |
| Código | 40050 |
| Usos recomendados | Aplicaciones técnicas (análisis químico), industria Química en general, Docencia. |
| Nombre del proveedor | WINKLER LTDA. |
| Dirección del proveedor | El Quillay 466, Parque Industrial Valle Grande Lampa, Santiago / Chile. |
| Número de teléfono del proveedor | 224826500 |
| Número de teléfono de emergencia en Chile | 224826500 |
| Número de teléfono de información toxicológica en Chile (CITUC) | 226353800 |
| Dirección electrónica del proveedor | www.winklerltda.com |

SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGRO

| | |
|---|---|
| Clasificación según NCH382 / NCH2190 CORROSIVO | Clasificación según SGA |
|  |  |
| Señal de seguridad según NCh1411/4 | Clasificación específica |
|  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: 20px;"> <p align="center">CLASIFICACION DE RIESGOS</p> <p>0 = No especial 1 = Ligero 2 = Moderado 3 = Severo 4 = Extremo</p> <p align="center">NORMA NFPA 3-0-1</p> </div> | <p>Código Almacenaje Winkler Azul:Tóxico</p> <div style="background-color: blue; width: 100px; height: 20px; margin: 10px auto;"></div> |

Descripción de peligros y sus efectos

| | |
|-----------------------|---|
| Inhalación | Irritaciones del tracto respiratorio. Posibles quemaduras. Dolor de cabeza, vértigos, mareos, náuseas y vómitos. |
| Contacto con la piel | Irritaciones. Posibles quemaduras. Enrojecimiento. Sodio Azida se absorbe por la piel - Nocivo. |
| Contacto con los ojos | Irritaciones. Posibles quemaduras. Enrojecimiento. |
| Ingestión | Tóxico. Dolor de cabeza, náuseas, vómitos y diarrea. Irritaciones y posibles quemaduras. En casos extremos, convulsiones, cópalos y posibilidad de muerte. DI50 (oral - rata): 27 mg/kg (Sodio Azida sólido). |

SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

| Nombre común o genérico | Potasio Biftalato | Acido Clorhídrico | Sodio Azida |
|-------------------------|--|-------------------|-------------------|
| Formula química | C ₆ H ₅ KO ₄ | HCl | N ₃ Na |
| Peso molecular | 204.23 | 36.46 | 65.01 |
| Numero CAS | 877-24-7 | 7647-01-0 | 26628-22-8 |
| Numero NU | 3289 (Líquido Tóxico, Corrosivo, Inorgánico, no especificado) 2927 (Líquido Tóxico, Corrosivo, Orgánico, no especificado) | | |

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 corriente, a lo menos de 10 a 15 minutos. Usar una ducha de emergencia. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla o desecharla. De mantenerse el daño, recurrir a una asistencia médica inmediatamente. |
| Contacto con los ojos | Lavarse con abundante agua en un lavadero de ojos, entre 10 y 15 minutos como mínimo, separando los párpados. De persistir la lesión, enviar a un centro de atención médica rápidamente. |
| Ingestión | Lavar la boca con bastante agua, dar a beber abundante agua. Control del shock, manteniendo al lesionado abrigado. Derivar a un servicio médico de inmediato. |
| Principales síntomas y efectos agudos y 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 médico 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 | No combustible; posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. |
| Peligros específicos asociados | El fuego puede provocar emanaciones de gases tóxicos. |
| 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/o 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 | Contener el derrame o fuga. Ventilar y aislar el área crítica. Utilizar elementos de protección personal - Nivel de protección B o C. Neutralizar. Absorber por medio de un material o producto inerte. Recoger el producto a través de una alternativa segura. Disponer el producto recogido como residuo químico. Lavar la zona contaminada con Agua. Solicitar ayuda especializada si es necesaria. Apoyarse con la Guía de Respuesta a Emergencias Americana (Guía N°154). |
| Métodos y materiales de limpieza | |
| Recuperación | Recoger con material absorbente de líquidos |
| Neutralización | Aplicar neutralizante |
| Disposición final | No hay información disponible. |
| Medidas adicionales de prevención de desastres | No hay información disponible. |

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

| | |
|---|--|
| Manipulación | |
| 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 de almacenaje de reactivos y soluciones químicas con riesgo por contacto. Almacenamiento en bodegas, cabinas o estanques, diseñados con resistencia para contener sustancias corrosivas. 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 | Se recomienda contener en recipiente de vidrio o plástico apropiado con cierre hermético. |

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION ESPECIAL

| | |
|----------------------------------|---|
| Concentración máxima permisible | 40 mg/m ³ (para Potasio Biftalato sólido, como Polvos no Clasificados Decreto N°594, Ministerio de Salud) 6 mg/m ³ (Acido Clorhídrico - Decreto N°594, Ministerio de Salud) 0.29 mg/m ³ (Sodio Azida - Normativa Americana ACGIH - USA) |
| 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 partículas sólidas. 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, PVC y/o Neopreno, nitrilo |
| 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 | Esta información no está disponible |

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

| | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Estado físico | Líquido. |
| Apariencia y olor | Color rojo. |
| Concentración | Sin olor. |
| pH concentración y temperatura | 5.01 +/- 0.02 (solución a 25°C). |
| Temperatura de ebullición | No reportado. |
| Temperatura de fusión | No reportado. |
| Temperatura de autoignición | No aplicable |
| Temperatura de inflamación | No aplicable |
| Presión de vapor a 20°C | No reportado. |
| Densidad de vapor | No reportado. |
| Densidad agua | No reportado. |
| Solubilidad | Completamente soluble en Agua. |

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|--|--|
| Estabilidad | Moderada estabilidad. |
| Condiciones que se deben evitar | Altas temperaturas. |
| Incompatibilidad (materiales que deben evitarse) | Bases fuertes (reacción violenta). Metales comunes (se genera Hidrógeno). Agentes Oxidantes (se produce calor, gases Cloro, tóxicos y corrosivos). |
| Productos peligrosos de la descomposición y combustión | No ocurre. |
| Polimerización peligrosa | Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Cloro, Oxidos de Nitrógeno, Oxido de Potasio y Oxido de Sodio. |

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

| | |
|---|--|
| Toxicidad aguda (LD50 y LC50) | Esta información no está disponible |
| Irritación/corrosión cutánea | Dermatitis en piel expuesta. |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular | Puede producir ceguera |
| Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro | Puede afectar el material genético (Sodio Azida sólido). |
| Carcinogenicidad | No hay evidencias |
| Toxicidad reproductiva | Via ingestión del producto, se han presentado daños en fetos |
| Toxicidad específica en órganos particulares exposición única | Esta información no está disponible |
| Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas | Esta información no está disponible |
| Peligro de inhalación | Esta información no está disponible |
| Toxicocinética | Esta información no está disponible |
| Metabolismo | Esta información no está disponible |
| Distribución | Esta información no está disponible |
| Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria) | Esta información no está disponible |
| Disrupción endocrina | Esta información no está disponible |
| Neurotoxicidad | Afecta al sistema nervioso central. |
| Inmunotoxicidad | Esta información no está disponible |
| "Síntomas relacionados" | Dermatitis en piel expuesta. |

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

| | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| Ecotoxicidad (EC, IC y LC) | Esta información no está disponible |
| Persistencia y degradabilidad | Esta información no está disponible |
| Potencial bioacumulativo | Esta información no está disponible |
| Movilidad en suelo | ¡No incorporar a suelos ni acuíferos! |

SECCION 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICION 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 una alternativa segura, Estas sustancias se deben tratar de recuperar por destilación u otro medio seguro o incinerar en una planta autorizada. Los residuos resultantes, deben trasladarse a un vertedero especial autorizado para contener sustancias tóxicas. En caso de mayor peligrosidad, una vez neutralizadas se deben disponer directamente en un vertedero especial autorizado para contener sustancias toxicas. 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 de transporte | | |
|---|---|---|---|
| | Terrestre | Marítima | Aérea |
| Número NU | 3289 – 2927 | 3289 – 2927 | 3289 – 2927 |
| Designación oficial de transporte | No determinado | No determinado | No determinado |
| Clasificación de peligro primario NU | 6 – 8 | 6 – 8 | 6 – 8 |
| Clasificación de peligro secundario NU | No regulado | No regulado | No regulado |
| Grupo de embalaje/envase | III | III | III |
| Peligros ambientales | Producto no peligroso según los criterio de reglamentación del transporte | Producto no peligroso según los criterio de reglamentación del transporte | Producto no peligroso según los criterio de reglamentación del transporte |
| Precauciones especiales | Si | Si | Si |
| Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code | No relevante | | |

SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

| | |
|--|---|
| Regulaciones nacionales | NCh2245 - 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 de los productos está 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 03 de 09/2016. Se han incorporado cambio según NCH2245 Of2015 en las secciones 1 a la 16 con respecto a versión anterior (NCH245 Of 2003). |
| 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) LD50: Lethal Dose, 50% (Dosis letal, 50%) 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 bioquímico 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) |
| Referencias | Hojas de datos de seguridad de las materias. |