




PLOMO SOLUCION PATRON 1000 ppm

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

| | |
|---|---|
| Identificación del producto químico | Plomo Solución Patrón 1000 ppm. |
| Código | 450280 |
| 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 | Clasificación según SGA |
| COMBURENTE / TOXICO |  |
|  | |
| Señal de seguridad según NCh1411/4 | Clasificación específica |
|  | <div style="border: 2px solid black; background-color: yellow; padding: 5px; display: inline-block;">COLOR DE ALMACENAJE: AMARILLO</div> |

Descripción de peligros y sus efectos

| | |
|-----------------------|---|
| Inhalación | Irritaciones de las membranas mucosas, nariz y tracto respiratorio (a partir de concentraciones ambientales de 150 ppm). Nocivo. Depresión del sistema nervioso central. Dolor de cabeza, náuseas, mareos, vértigos, vómitos y diarrea. Dificultad respiratoria. Eventual inconciencia. |
| Contacto con la piel | Irritaciones. Se absorbe por la piel - Nocivo. Depresión del sistema nervioso central. |
| Contacto con los ojos | Irritaciones (a partir de concentraciones de 150 ppm). |
| Ingestión | 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. DL50 (oral - rata): 5.74 g/kg. |

SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

| | | | |
|-------------------------|--|------------------|------------------|
| Sinónimos | Plomo Solución Patrón 1000 ppm. | | |
| Nombre común o genérico | Plomo (II) Nitrato | Acido Nítrico | Agua |
| Formula química | Pb(NO ₃) ₂ | HNO ₃ | H ₂ O |
| Peso molecular | 331.2 g/mol | 63.01 g/mol | 18.02 g/mol |
| Numero CAS | 10099-74-8 | 7697-37-2 | 7732-18-5 |
| Numero UN | 2922 (Líquido corrosivo, Tóxico, N.E.P.) | | |

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 ropa contaminada y luego lavarla. De mantenerse la lesión, recurrir a una asistencia médica. |
| Contacto con los ojos | Lavarse con abundante y rápida 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 250 a 300 ml de Agua. Control del shock, manteniendo a la persona abrigada. No inducir al vómito. Enviar a un centro de atención médica de inmediato. |
| Principales síntomas y efectos agudos y retardados | Efectos irritantes, parálisis respiratoria, Somnolencia, Vértigo, Inconsciencia, narcosis, borrachera, Dolor de cabeza, sueño, con Acción desengrasante con formación de piel resquebrajada y agrietada. |

| | |
|---|---|
| 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 | 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 |
| 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 | 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/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 | Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. |
| 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: MANIPULACION 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 | 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 de inflamación. Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener inflamables. 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 | Se recomienda contener en recipiente de vidrio o plástico apropiado con cierre hermético. |

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION ESPECIAL

| | |
|----------------------------------|---|
| Concentración máxima permisible | No hay información disponible |
| Elementos de protección personal | Trabajar en un lugar con buena ventilación, de preferencia de tipo forzada. Utilizar cabinas o campanas de laboratorio de extracción forzada. Sistema eléctrico y de alumbrado a prueba de explosión. 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. No pipetear con la boca. Usar propipeta. Utilizar elementos de protección personal asignados |
| Protección respiratoria | Aplicación de protección respiratoria sólo en caso de sobrepasarse alguno de los límites permisibles normados. Debe ser específica para vapores orgánicos. En caso de sobrepasarse el nivel IDLH, ambientes con concentración desconocida o situaciones de emergencia, debe utilizarse sistema de respiración autónomo. |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Protección de manos | Utilización de guantes de Butilo, Nitrilo, Viton, Neopreno y/o PVC. No recomendado: PVA |
| Protección de ojos | Uso de lentes de seguridad resistentes contra salpicaduras y 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 | Característica, olor picante |
| pH concentración y temperatura | 5.0 - 6.0 (solución acuosa). |
| Temperatura de ebullición | No hay información disponible |
| Temperatura de fusión | No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición | No hay información disponible |
| Temperatura de inflamación | No hay información disponible |
| Presión de vapor a 20°C | No hay información disponible |
| Densidad de vapor | No hay información disponible |
| Densidad agua | No hay información disponible |
| Solubilidad | No hay información disponible |
| Límites de explosividad | No hay información disponible |
| Coefficiente de reparto -n-octano/agua | No hay información disponible |
| Umbral de olor | No hay información disponible |
| Tasa de evaporación | No hay información disponible |
| Viscosidad | No hay información disponible |

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|--|---|
| Estabilidad | Normalmente Estable |
| Condiciones que se deben evitar | Calor. Llamas y otras fuentes de ignición. |
| Incompatibilidad (materiales que deben evitarse) | Agentes Oxidantes fuertes, como Percloratos, Peróxidos y Nitratos (se puede incrementar riesgo de incendio). Bario Perclorato, Oxido de Etileno y Acido Sulfúrico (reacción violenta). Agentes reductores fuertes (reacción vigorosa). Trisulfuro de Hidrógeno (reacción violenta y explosiva). |
| Productos peligrosos de la descomposición y combustión | Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono |
| Polimerización peligrosa | No ocurre. |

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

| | |
|---|------------------------------|
| Cancerígeno | En estudio |
| Mutageno | No hay evidencias |
| Teratogeno | No hay evidencias |
| Otros efectos | Dermatitis en piel expuesta. |
| Toxicidad aguda | Información no disponible |
| Toxicidad cutánea aguda | Información no disponible |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular | Riesgo de ceguera |
| Sensibilización respiratoria o cutánea | Información no disponible |
| Toxicidad reproductiva | Información no disponible |
| Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única | Información no disponible |
| Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas | Información no disponible |
| Peligro de inhalación | Información no disponible |
| Toxicocinética | Información no disponible |
| Metabolismo | Información no disponible |
| Distribución | Información no disponible |
| Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria) | Información no disponible |
| Disrupción endorina | Información no disponible |
| Neurotoxicidad | Información no disponible |
| Inmunotoxicidad | Información no disponible |

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 | <p>En general, los residuos químicos se pueden eliminar a través de las aguas residuales, por el desagüe u otra alternativa segura, una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente.</p> <p>Posibilidades: Ver la posibilidad de recuperar el Alcohol por medio del proceso de destilación u otra alternativa segura.</p> <p>También, se pueden evaporar en pequeñas cantidades y con precaución bajo campana de laboratorio o tratar en una planta incineradora autorizada.</p> <p>Otra alternativa, es diluir con Agua en una proporción de 1:20 u otra que sea necesaria y luego eliminar en las aguas residuales o por el desagüe. Evitar concentraciones inflamables por riesgo de incendio.</p> <p>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</p> |
| 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 | 2922 | 2922 | 2922 |
| Designación oficial de transporte | Líquido corrosivo, Tóxico, n.e.p. | Líquido corrosivo, Tóxico, n.e.p. | Líquido corrosivo, Tóxico, n.e.p. |
| Clasificación de peligro primario NU | No regulado | No regulado | No regulado |
| Clasificación de peligro secundario NU | No regulado | No regulado | No regulado |
| Grupo de embalaje/envase | No regulado | No regulado | No regulado |
| Peligros ambientales | No regulado | No regulado | No regulado |
| Precauciones especiales | No | No | No |
| Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code | No relevante | | |

SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

| | |
|--|--|
| Regulaciones nacionales | <p>NCh2245 - Hoja de datos de seguridad para productos químicos.</p> <p>NCh382 - Transporte terrestre de sustancias peligrosas - Clasificación general.</p> <p>NCh2190 - Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para la identificación de riesgos.</p> <p>NCh1411/4 - Señales de seguridad para la identificación de riesgos.</p> <p>D.S. 594 - Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>D.S. 298 - Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.</p> <p>D.S. 148 - Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.</p> <p>D.S. 43 - Almacenamiento de sustancias peligrosas.</p> |
| 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. |