


ORTO DICLOROBENCENO P.A.

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

| | |
|---|---|
| Identificación del producto químico | Orto Diclorobenceno P.A. |
| Código | DI-0703 |
| 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 TOXICO  | Clasificación según GHS  |
| Señal de seguridad según NCh1411/4  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> CLASIFICACION DE RIESGOS 0 = No especial 1 = Ligero 2 = Moderado 3 = Severo 4 = Extremo NORMA NFPA 2-2-0 </div> | Clasificación específica Código Almacenaje Winkler Azul: Tóxico  |
| Descripción de peligros y sus efectos | |
| Inhalación | Nocivo. Depresión del sistema nervioso central. Dolor de cabeza y náuseas. Causa irritaciones en el tracto digestivo, disminución del apetito. Daño al hígado y riñón. |
| Contacto con la piel | Irritaciones posibles quemaduras por contacto prolongado. Se absorbe a través de la piel con efectos nocivos. Una exposición repetida o prolongada puede causar irritación de la piel y dermatitis debido a las propiedades desengrasantes del producto. |
| Contacto con los ojos | Irritaciones posibles quemaduras, enrojecimiento y dolor. |
| Ingestión | Tóxico. Nocivo para el hígado y riñones. Depresión del sistema nervioso central, dolor de cabeza, náuseas y disminución del apetito. DL50 (oral-rata): 500 mg/kg. |

SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

| | |
|-------------------------|---|
| Formula Química | C ₆ H ₄ Cl ₂ |
| Peso molecular | 147,01 g/mol |
| Sinónimos | o-Diclorobenceno, Ortodiclorobenceno, 1,2-Diclorobenceno, DCB |
| Numero CAS del producto | 90-50-1 |
| Numero UN | 1591 (o-Diclorobenceno) |

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 y rápida Agua, a lo menos por 15 minutos. Usar una ducha de emergencia. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla o desecharla. Consultar a un médico. |
| Contacto con los ojos | Lavarse con abundante y rápida Agua en un lavadero de ojos, entre 15 y 20 minutos como mínimo, separando los párpados. Consultar a un oftalmólogo. |
| Ingestión | Cuidado con los vómitos ¡peligro de aspiración! Mantener las vías respiratorias libres. Lavar la boca con bastante Agua. Dar a beber 240 a 300 ml de Agua. No inducir al vómito. Enviar a un servicio de atención médica rápidamente. |

| | |
|---|---|
| Principales síntomas y efectos agudos y retardados | Efectos irritantes, tos, insuficiencia respiratoria, vértigo, narcosis, dolor de cabeza, reacciones alérgicas, efectos sobre el sistema nervioso central. |
| 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 | Gas Cloruro de hidrógeno |
| Productos que se forman en la combustión y degradación térmica | Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. 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. Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua.. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios. |

SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

| | |
|---|---|
| Precauciones personales | Evitar la inhalación de los vapores aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegurar ventilación adecuada. Mantener alejado de fuentes de ignición. |
| 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. No emplear recipientes de metales ligeros. |
| 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 riesgos para la salud. Sustancias químicas tóxicas por inhalación, ingestión o absorción a través de la piel. Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener sustancias tóxicas. 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 PERSONAL

| | |
|----------------------------------|--|
| Concentración máxima permisible | No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional. |
| 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 en caso de vapores /aerosoles y en caso de sobrepasarse alguno de los límites permisibles normados, filtro A. 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 Viton, Nitrilo, Butilo, 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 | Incoloro a amarillo claro. Olor característico. |
| Concentración | 99.0% min |
| pH concentración y temperatura | No reportado. |
| Temperatura de ebullición | 180°C a 1013 hPa |
| Temperatura de fusión / congelamiento | -17 °C |
| Temperatura ignición | 640 °C |
| Temperatura de inflamación | 66 °C |
| Límite de explosión inferior | 2,2 % (v) |
| Límite de explosión superior | 12 % (v) |
| Presión de vapor a 20°C | 1,33 mmHg a 20°C |
| Densidad de vapor | 5,1 |
| Densidad agua | 1,31 g/cm ³ a 20°C |
| Solubilidad | 0,13 g/l a 20 °C, Soluble en Alcohol Etilico, Dietil Eter y Benceno. |

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|--|--|
| Estabilidad | Moderada estabilidad. |
| Condiciones que se deben evitar | Calentamiento fuerte, llamas y chispas. |
| Incompatibilidad (materiales que deben evitarse) | Posibles reacciones violentas con: Agentes Oxidantes fuertes, Metales alcalinos, Metales alcalinotérreos, Aluminio, Metales ligeros en presencia de agua, ácidos. Materiales incompatibles: Aluminio, goma y plásticos diversos. |
| Productos peligrosos de la descomposición y combustión | Gas Cloruro de hidrógeno |
| Polimerización peligrosa | No ocurre |

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

| | |
|--|--|
| Cancerígeno | Información no disponible |
| Mutageno | Información no disponible |
| Teratogeno | Información no disponible |
| Otros efectos | Tras absorción de grandes cantidades: efectos sobre el sistema nervioso central, psicosis, Dolor de cabeza, Vértigo, narcosis En caso de efecto prolongado del producto químico: Efecto tóxico sobre Hígado, Riñón |
| Toxicidad aguda | DL50 (oral, rata): 500 mg/kg (irritación de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto gastrointestinal. Existe riesgo de aspiración al vomitar. Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía. Absorción). Toxicidad aguda por inhalación: Irritación de las mucosas, tos, insuficiencia respiratoria, consecuencias posibles, perjudica las vías respiratorias. |
| Toxicidad cutánea aguda | DL50 (piel, conejo): > 10000 mg/kg (absorción) |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular | Provoca irritación ocular grave |
| Sensibilización respiratoria o cutánea | Puede provocar reacción alérgica a la piel. |
| Toxicidad reproductiva | Información no disponible |
| Toxicidad específica en órganos particulares, exposición única | Puede irritar las vías respiratorias. Órganos diana: Sistema respiratorio. |
| 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) | Toxicidad para los peces CL50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irizada): 1,52 mg/l, 96 h Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo estático CE50 <i>Ceriodaphnia dubia</i> (pulga de agua): 0,66 mg/l, 48h Toxicidad para las algas. Tasa de crecimiento CE50 <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde): 2,2 mg/l, 96h Toxicidad para las bacterias EC5 <i>Pseudomonas putida</i> : 15 ml/l, 16h (concentración tóxica límite) |
| Persistencia y degradabilidad | Biodegradabilidad 0 %; 28 d; aeróbico. No es fácilmente biodegradable. |
| Potencial bioacumulativo | Coefficiente de reparto n-octanol/agua log Pow: 3,43 (25°C). No es de esperar una bioacumulación. |
| Movilidad en suelo | Distribución entre compartimentos medioambientales Absorción/suelo log Koc: 2,58. Moderadamente móvil en suelos |

SECCION 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICION FINAL

| | |
|--------------------------------|--|
| Residuos | En general, los residuos químicos se pueden eliminar a través de una alternativa segura, una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente. 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 | 1591 | 1591 | 1591 |
| Designación oficial de transporte | o-Diclorobenceno | O-DICHLOROBENZENE | O-DICHLOROBENZENE |
| Clasificación de peligro primario NU | 6 | 6 | 6 |
| Clasificación de peligro secundario NU | 6.1 | 6.1 | 6.1 |
| Grupo de embalaje/envase | III | III | III |
| Peligros ambientales | Si | Si | Si |
| Precauciones especiales | Si | Si | No |
| 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.