









**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

| 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA |   |
|--|---|
| Identificación del producto químico                    | : PINTURA SPRAY VARIOS COLORES  |
| Usos recomendados                                      | : Recubrimiento para superficies expuestas a altas temperaturas.  |
| Restricciones de uso                                   | : Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en el presente documento.  |
| Nombre del proveedor                                   | : QUÍMICA PASSOL S.A.   |
| Dirección del proveedor                                | : Limache 4225, El Salto, Viña del Mar, Chile   |
| Número de teléfono del proveedor                       | : (56) (32) 2389800   |
| Teléfonos de emergencia en Chile                       | : BOMBEROS 132  |
| Teléfono de información toxicológica (CITUC)           | : (56) (2) 22473600   |
| Información del fabricante                             | : Química Passol  |
| Dirección electrónica del proveedor                    | : <a href="http://www.passol.cl">www.passol.cl</a> ; para contacto dirigirse a <a href="mailto:info@passol.cl">info@passol.cl</a> |

| 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS   |   |
|-------------------------------------|---|
| Clasificación según NCh382          | : Clase 2 – Gas inflamable.   |
| Distintivo según NCh2190            | :    |
| Clasificación según SGA             | :  Peligro, Aerosol extremadamente inflamable. Contiene gas a presión: puede reventar si se calienta.<br> Atención, Nocivo en contacto con la piel.<br> Atención, Nocivo si se inhala.<br> Atención, Provoca irritación cutánea.<br> Atención, Provoca irritación ocular grave.<br>Nocivo para los organismos acuáticos. |
| Etiqueta SGA                        | :   |
| Señal de seguridad según NCh1411/4  | :    |
| Clasificación específica            | : No aplica.  |
| Distintivo específico               | : No aplica.  |
| Descripción de peligros             | : Producto extremadamente inflamable.   |
| Descripción de peligros específicos | : Producto nocivo para la salud humana.   |
| Otros peligros                      | : No aplica.  |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

| 3. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES |                         |                        |            |
|--|-------------------------|------------------------|------------|
| Denominación química sistemática (IUPAC)       | Nombre común o genérico | Rango de concentración | Número CAS |
| Metil benceno                                  | Tolueno                 | 10 – 30%               | 108-88-3   |
| No aplica                                      | Solvente aromático      | 0 – 10%                | 64742-95-6 |
| Butil acetato                                  | Acetato de n-butilo     | 0 – 10%                | 123-86-4   |
| Metoximetano                                   | Éter Dimetilico         | 30 – 60%               | 115-10-6   |

| 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS                            |   |
|--|---|
| <b>Inhalación</b>  | : Usando un elemento de protección respiratoria, sacar al afectado del lugar de la exposición. Si presenta dificultad para respirar o no respira, dar respiración artificial. Si no hay recuperación inmediata, buscar atención médica inmediata.   |
| <b>Contacto con la piel</b>                                | : Lavar con abundante agua y jabón el área expuesta. Retirar ropa y zapatos contaminados. No usar solventes para remover restos adheridos en la piel. En caso de molestia acudir a un médico.   |
| <b>Contacto con los ojos</b>                               | : Rápidamente lavar con agua por más de 15 minutos con los párpados abiertos. Consultar a un médico.  |
| <b>Ingestión</b>   | : No inducir al vómito. No suministrar líquidos si el afectado está inconsciente. Buscar ayuda médica de inmediato.   |
| <b>Efectos agudos previstos</b>                            | : En contacto con los ojos puede provocar irritación ocular grave. Nocivo en caso de inhalación, puede provocar somnolencia, vértigo y puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar irritación cutánea. Por medio de la ingestión es posible que provoque dolor abdominal, náuseas o vómito.      |
| <b>Efectos retardados previstos</b>                        | : En contacto con los ojos puede provocar irritación de la córnea y/o conjuntivitis. Por inhalación puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar dermatitis.   |
| <b>Síntomas / efectos más importantes</b>                  | : Al contacto con los ojos puede provocar dolor, lagrimeo e irritación. Por inhalación puede provocar tos, náuseas o vómito, dolor de cabeza, irritación del tracto respiratorio, somnolencia o cansancio, mareo o vértigo. Al contacto con la piel puede causar irritación, enrojecimiento y resequedad. |
| <b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios</b> | : Quienes presten primeros auxilios deberán tener la precaución de no entrar en contacto con el producto sin los respectivos elementos de protección personal   |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

|   |  |
|---|--|
| <b>Notas especiales para el médico tratante</b> | : Comunicarse con centro toxicológico. |
|---|--|

### 5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIO

|   |   |
|---|---|
| <b>Agentes de extinción</b>   | : Espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo químico o agua pulverizada.   |
| <b>Agentes de extinción inapropiados</b>                              | : Evitar el uso de agua a chorros para no extender el producto.   |
| <b>Productos que se forman en la combustión y degradación térmica</b> | : Dióxido de carbono y monóxido de carbono.   |
| <b>Peligros específicos asociados</b>                                 | : Líquidos, vapores y gases muy inflamables. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. Los residuos líquidos y gases que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.                                   |
| <b>Métodos específicos de extinción</b>                               | : Aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin información adecuada. La exposición a los productos de degradación puede producir riesgo para la salud. Enfriar con agua los envases cerrados expuestos al fuego. No permitir que los residuos del incendio pasen a las alcantarillas o cursos de agua. |
| <b>Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos</b>   | : Contar con equipo especializado para control del fuego, traje ignífugo y máscara de gases, evitar el contacto con la piel y ojos.   |

### 6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Precauciones personales</b>        | : Debido a las condiciones del envase es difícil que ocurra un vertido importante, en caso de que ocurra disponer de zapatos y vestimenta apropiada para la detención del derrame, utilizar mascarilla para vapores. Evitar el contacto directo con el material derramado. Evitar respirar vapor o neblina. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal. |
| <b>Equipos de protección Personal</b> | : Mascarilla respectiva para gases. Trajes de PVC impermeables. Guantes y calzado resistentes a productos químicos.  |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

|   |   |
|---|---|
| <b>Procedimientos de emergencia</b>                                       | : Aislar la zona afectada, eliminar fuentes de ignición y ventilar la zona. Contener con material inerte (arena o tierra).  |
| <b>Precauciones medioambientales</b>                                      | : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental.  |
| <b>Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o Abatimiento.</b> | : Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena o tierra, y colocar el material en un envase tapado para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. El material absorbente puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. |
| <b>Métodos y materiales de limpieza</b>                                   |   |
| <b>Recuperación</b>   | : Dentro de las posibilidades y dependiendo la cantidad involucrada, tratar de recuperar el producto, si no es posible utilizar material absorbente.  |
| <b>Neutralización</b>   | : Información no disponible.  |
| <b>Disposición Final</b>  | : Los restos de material deben ser acopiados en recipientes tapados y debidamente marcados para su posterior disposición final según normativas locales.  |
| <b>Medidas adicionales de Prevención de desastres.</b>                    | : Detener el derrame si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en sentido del viento. Evitar que entre en alcantarillas, cursos de agua, subterráneos o zonas confinadas. Lavar y descontaminar los materiales utilizados para la contención del derrame.  |

### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

|   |   |
|---|---|
| <b>Manipulación</b>                             |   |
| <b>Precauciones para la manipulación segura</b> | : El personal que manipule el producto debe evitar el contacto directo con éste, por lo que deberá llevar ropa y guantes resistentes a sustancias químicas, además de mascarilla para vapores orgánicos cuando esto lo amerite y antiparras cerradas resistentes a químicos.                            |
| <b>Medidas operacionales y técnicas</b>         | : Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo, estos pueden formar mezclas explosivas con el aire, evitar concentraciones de vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. Utilizar y mantener lejos de materiales incompatibles y fuentes de ignición. |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

|  |   |
|--|---|
| <b>Otras precauciones</b>                        | : Mantener el recipiente bien cerrado y abrirlo solo en cuando lo necesite para evitar derrames innecesarios. Lavar a fondo los materiales que hayan estado en contacto con el producto, cada vez que este se haya manipulado. Los residuos se deben acopiar en envases tapados y debidamente identificados para su posterior disposición final. No abrir o perforar el envase. |
| <b>Prevención del contacto</b>                   | : Manipular siempre con elementos de protección personal adecuados y evitar el derrame de producto.   |
| <b>Almacenamiento</b>                            |   |
| <b>Condiciones para el almacenamiento seguro</b> | : Almacenar en una zona fresca, con buena ventilación y alejado de materiales incompatibles y de fuentes de ignición. Los envases deben estar tapados y lejos del alcance de niños y animales.  |
| <b>Medidas técnicas</b>                          | : No se deben reutilizar los envases para fines no industriales. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos en posición vertical para evitar derrames. Para lugares confinados se recomienda utilizar ventilación forzada.  |
| <b>Sustancias y mezclas incompatibles</b>        | : Mantener alejados de fuentes de ignición, calor excesivo y chispas. Evitar almacenar junto a oxidantes.   |
| <b>Material de envase y/o embalaje</b>           | : Se recomienda el uso de envases metálicos. Para envases plásticos no se recomienda su uso por periodos prolongados (mayor a 12 meses).  |

### 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN ESPECIAL

**Concentración máxima permisible** : Según D.S. 594

|   | LPP    |                   | LPA    |                   | OBS.     |
|---|--------|-------------------|--------|-------------------|----------|
|   | p.p.m. | Kg/m <sup>3</sup> | p.p.m. | Kg/m <sup>3</sup> |          |
| Tolueno                                   | 87     | 328               | 150    | 560               | Piel A.4 |
| Acetato de n-butilo                       | 131    | 624               | 200    | 950               |          |
| Solvente aromático no listado en D.S. 594 |        |                   |        |                   |          |
| Éter dimetílico no listado en D.S. 594    |        |                   |        |                   |          |

\*Piel: son sustancias que pueden ser absorbidas a través de la piel humana. Con ellas deberán adoptarse todas las medidas necesarias para impedir el contacto con la piel de los trabajadores y se extremarán las medidas de protección e higiene personal.

\*A.4: sustancia que se encuentran en estudio, pero no se dispone aún de información válida que permita clasificarlas como cancerígenas para el ser humano o para animales de laboratorio.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Elementos de protección personal

|  |   |
|--|---|
| <b>Protección respiratoria</b>           | : Usar máscara para vapores orgánicos y para ambientes confinados y saturados que superan los valores límites permisibles usar respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con la normativa vigente. |
| <b>Protección de manos</b>               | : Utilizar guantes resistentes a productos químicos.  |
| <b>Protección de ojos</b>                | : Utilizar gafas protectoras cerradas y si es posible cuenta con equipo lava ojos.  |
| <b>Protección de la piel y el cuerpo</b> | : Utilizar ropa protectora y zapatos de seguridad adecuados.  |
| <b>Medidas de ingeniería</b>             | : Se recomienda ventilación local u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones de vapores inferiores a los límites. Comprobar la proximidad de una ducha ocular y de una ducha de seguridad en el lugar de trabajo.                        |

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|   |   |
|---|---|
| <b>Estado físico</b>  | : Líquido.  |
| <b>Forma en la que se presenta</b>  | : Contenido bajo presión que se expulsa como aerosol. |
| <b>Color</b>  | : Según corresponda.                                  |
| <b>Olor</b>   | : Característico.                                     |
| <b>pH</b>   | : No aplica.  |
| <b>Punto de fusión/ punto de congelamiento</b>                                | : Información no disponible.                          |
| <b>Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición</b> | : Información no disponible.                          |
| <b>Punto de inflamación</b>   | : Información no disponible.                          |
| <b>Límites de explosividad</b>  | : Información no disponible.                          |
| <b>Presión de vapor</b>   | : Información no disponible.                          |
| <b>Densidad relativa del vapor (aire= 1)</b>                                  | : 1.374 ± 0.005 g/ml a 20 °C.                         |
| <b>Densidad</b>   | : Información no disponible.                          |
| <b>Solubilidad (es)</b>   | : Insoluble en agua.                                  |
| <b>Coefficiente de partición n-octanol/agua</b>                               | : Información no disponible.                          |
| <b>Temperatura de autoignición</b>  | : Información no disponible.                          |
| <b>Temperatura de descomposición</b>  | : Información no disponible.                          |
| <b>Umbral de olor</b>   | : Información no disponible.                          |
| <b>Tasa de evaporación</b>  | : Información no disponible.                          |
| <b>Inflamabilidad</b>   | : Producto altamente inflamable.                      |
| <b>Viscosidad</b>   | : Información no disponible.                          |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

| 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD                 |  |
|---|--|
| <b>Estabilidad química</b>                    | : No se descompone si se emplea, almacena y maneja adecuadamente.  |
| <b>Reacciones peligrosas</b>                  | : En combinación con el aire, los vapores pueden formar una mezcla explosiva.  |
| <b>Condiciones que se deben evitar</b>        | : Evitar acumulación de cargas electrostáticas. Proteger de fuentes de ignición y del calor y luz directa del sol, riesgo de reventar. |
| <b>Materiales incompatibles</b>               | : Evitar almacenar junto a oxidantes.  |
| <b>Productos de descomposición peligrosos</b> | : Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio. Monóxido de carbono y dióxido de carbono.                    |

| 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA                      |  |
|---|--|
| <b>Toxicidad aguda (LD50 Y LC50)</b>              | : Toxicidad aguda de los principales componentes<br><b>TOLUENO</b><br><u>Toxicidad:</u><br>Oral (rata) LD50: 5580 mg/kg<br>Inhalación vapor (rata) LD50: 25.7 mg/l 4 h.<br>Dérmico (Conejo) LD50: 12.124 mg/kg<br><b>ACETATO DE N-BUTILO:</b><br><u>Toxicidad:</u><br>dérmico (conejo) DL50: 3200 mg/kg<br>Inhalación (rata) CL50: 2000 ppm/4h<br>Inhalación (Rata) CL50: 390 ppm/4h<br>Intraperitoneal (ratón) LD50: 1230 mg/kg<br>Oral (Conejillo de Indias) DL50: 4700 mg/kg<br>Oral (Conejo) LD50: 3200 mg/kg<br>Oral (Rata) LD50: 10768 mg/kg<br>Oral (rata) LD50: 13100 mg/kg<br><u>Irritación:</u><br>Ojo (humano): 300 mg<br>Ojo (conejo): 20 mg (abierto) – severo<br>Ojo (conejo): 20 mg / 24h – moderado<br>Piel (conejo): 500 mg / 24h – moderado<br><b>ETER DIMETÍLICO:</b><br>Toxicidad:<br>Inhalación (rata) CL50: 308000 mg/m <sup>3</sup> |
| <b>Irritación/corrosión cutánea</b>               | : Provoca irritación cutánea.  |
| <b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b> | : Puede producir severa irritación ocular.   |
| <b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>     | : Información no disponible.   |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Mutagenicidad de células reproductoras/<i>in vitro</i></b>             | : | Información no disponible.                           |
| <b>Carcinogenicidad</b>   | : | Información no disponible.                           |
| <b>Toxicidad reproductiva</b>   | : | Información no disponible.                           |
| <b>Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única</b>    | : | Nocivo en contacto con la piel. Nocivo si se inhala. |
| <b>Toxicidad específica en órganos particulares - exposición repetida</b> | : | Información no disponible.                           |
| <b>Peligro de inhalación</b>  | : | Información no disponible.                           |
| <b>Toxicocinética</b>   | : | Información no disponible.                           |
| <b>Metabolismo</b>  | : | Información no disponible.                           |
| <b>Distribución</b>   | : | Información no disponible.                           |
| <b>Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)</b>  | : | Información no disponible.                           |
| <b>Disrupción endocrina</b>   | : | Información no disponible.                           |
| <b>Neurotoxicidad</b>   | : | Información no disponible.                           |
| <b>Inmunotoxicidad</b>  | : | Información no disponible.                           |
| <b>Síntomas relacionados</b>  | : | Información no disponible.                           |

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

|                                      |   |                            |
|--------------------------------------|---|----------------------------|
| <b>Ecotoxicidad (EC, IC y LC)</b>    | : | Información no disponible. |
| <b>Persistencia y degradabilidad</b> | : | Información no disponible. |
| <b>Potencial bioacumulativo</b>      | : | Información no disponible. |
| <b>Movilidad en suelo</b>            | : | Información no disponible. |

### 13. INFORMACION SOBRE LA DISPOSICION FINAL

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Residuos</b>                        | : | Recuperar si es posible. Acopiar los residuos en contenedores apropiados y etiquetar para su disposición final. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.   |
| <b>Envase y embalajes contaminados</b> | : | No perforar e intentar abrir el envase. No reutilizar.   |
| <b>Material contaminado</b>            | : | El material contaminado que pueda recuperarse puede lavarse antes de usar nuevamente. El material contaminado a eliminar debe acopiarse en contenedores apropiados y etiquetar para su disposición final. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes. |



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

| 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE       |   |                               |                               |
|--|---|-------------------------------|-------------------------------|
|  | Modalidad de transporte   |                               |                               |
|  | Terrestre   | Marítimo                      | Aérea                         |
| Regulaciones                           | De acuerdo a lo establecido en el D.S. 298/1994                               |                               |                               |
| Número NU                              | 1950  |                               |                               |
| Designación oficial de transporte      | AEROSOLES   |                               |                               |
| Clasificación de peligro primario NU   | Clase 2.1 – Gases inflamables   | Clase 2.1 – Gases inflamables | Clase 2.1 – Gases inflamables |
| Clasificación de peligro secundario NU | No aplica   | No aplica                     | No aplica                     |
| Grupo de embalaje/envase               | III   | III                           | III                           |
| Peligros ambientales                   | Se espera que este producto sea ligeramente tóxico para el medio ambiente.    |                               |                               |
| Precauciones especiales                | Etiqueta de advertencia de acuerdo al decreto N° 144 del Ministerio de Salud. |                               |                               |

| 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA   |   |
|---|---|
| <b>Regulaciones Nacionales</b>  | : D.S. 43/15 del Minsal, D.S. 298/98 del Min. De Transportes, D.S. 148/03 del Minsal D.S. 144 del Minsal, Res. 408/16 del Minsal, NCh382:2013, Nch2190 Of.2003, NCh2245:2015, Nch1411/4 OF. 2001. |
| <b>Regulaciones Internacionales</b>   | : NFPA704/USA/ OSHA/ NIOSH/ ACGIH/ GHS/ REACH/ CLP/ IMSBC/ IMDG/ IATA/ IMO.   |
| El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico. |   |

| 16. OTRAS INFORMACIONES         |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Control de cambios</b>       | : Versión n°3, actualización de datos versión anterior de fecha 07/02/2020. Hoja de datos de seguridad según Normativa en vigencia NCh2245:2015 de 12 de diciembre del 2016.  |
| <b>Abreviaturas y acrónimos</b> | : <u>ppm</u> : partes por millón<br><u>NU</u> : número de las naciones Unidas para productos químicos<br><u>DL</u> : Dosis letal<br><u>CL</u> : Concentración Letal<br><u>CAS</u> : Chemical Abstract Service<br><u>LPP</u> : Límite ponderado permisible<br><u>LPT</u> : Límite ponderado temporal<br><u>LPA</u> : Límite ponderado absoluto |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Referencias

IUPAC: Unión internacional de química pura y aplicada.  
(Consejo internacional para la ciencia)  
NFPA: Asociación nacional de protección contra el fuego.  
OSHA: Administración de seguridad y salud ocupacional.  
NIOSH: Instituto nacional para la seguridad y salud ocupacional.  
GHS: Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.  
CLP: Reglamento de clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.  
IATA: Asociación internacional de transporte aéreo.  
IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.  
IMO: Organización marítima internacional.  
ACGIH: American conference of governmental industrial hygienists.  
NCh: Norma chilena.  
D.S.: Decreto Supremo.

: Información revisada y corregida de hoja de datos de seguridad proporcionada por proveedor.