

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA	
Identificación del producto químico	: AGUARRÁS MINERAL
Usos recomendados	: Diluyente para sistemas sintéticos y limpieza de materiales utilizados en el procedimiento de pintado.
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	: www.passol.cl ; para contacto dirigirse a info@passol.cl

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	
Clasificación según NCh382	: Clase 3 – Líquido inflamable.
Distintivo según NCh2190	: 
Clasificación según SGA	:  Atención, líquidos y vapores inflamables.  Peligro por aspiración. Cat. 1. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias  Mutagenicidad en células germinales. Categoría 1B.  Carcinogenicidad. Categoría 1B.  Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas). Categoría 1. - Peligro para el medio ambiente acuático (peligro agudo). Categoría 2. Tóxico para los organismos acuáticos.  Peligro para el medio ambiente acuático (peligro a largo plazo). Categoría 1.
Etiqueta SGA	: 
Señal de seguridad según NCh1411/4	: 

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Clasificación específica	: No aplica.
Distintivo específico	: No aplica.
Descripción de peligros	: Producto inflamable.
Descripción de peligros específicos	: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias (Peligro de aspiración). Puede causar depresión del sistema nervioso central, puede provocar cáncer y defectos genéticos. Tóxico para los organismos acuáticos y muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Otros peligros	: No aplica.

3. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Denominación química sistemática (IUPAC)	Nombre común o genérico	Rango de concentración	Número CAS
No aplica.	Aguarrás mineral	100%	8052-41-3

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	: 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.
Contacto con la piel	: Lavar con abundante agua y jabón el área expuesta. Retirar ropa y zapatos contaminados. En caso de molestia acudir a un médico.
Contacto con los ojos	: Rápidamente lavar con agua por más de 15 minutos con los párpados abiertos. Consultar a un médico.
Ingestión	: No inducir al vómito. No suministrar líquidos si el afectado está inconsciente. Buscar ayuda médica de inmediato.
Efectos agudos previstos	: Las neblinas en altas concentraciones pueden causar irritación en el tracto respiratorio y ojos. Peligro de aspiración.
Efectos retardados previstos	: Puede causar depresión del sistema nervioso central. Puede provocar cáncer y defectos genéticos.
Síntomas / efectos más importantes	: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias (Peligro de aspiración). Puede causar depresión del sistema nervioso central, puede provocar cáncer y defectos genéticos.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: 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

Notas especiales para el médico tratante	: Comunicarse con centro toxicológico.
---	--

5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIO

Agentes de extinción	: Espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo químico o agua pulverizada.
Agentes de extinción inapropiados	: Evitar el uso de agua a chorros para no extender el producto.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	: Se pueden formar hidrocarburos, óxidos de carbono y otros compuestos.
Peligros específicos asociados	: Líquidos y vapores inflamables. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. Los residuos líquidos 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.
Métodos específicos de extinción	: 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.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	: 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

Precauciones personales	: 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.
Equipos de protección Personal	: Equipo de respiración autónoma. Trajes de PVC impermeables. Guantes y botas resistentes a productos químicos.
Procedimientos de emergencia	: Aislar la zona afectada, eliminar fuentes de ignición y ventilar la zona. Contener con material inerte (arena o tierra).

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Precauciones medioambientales	: 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.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o Abatimiento.	: 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.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	: Dentro de las posibilidades y dependiendo la cantidad involucrada, tratar de recuperar el producto con bombas, si no es posible utilizar material absorbente.
Neutralización	: Información no disponible.
Disposición Final	: Los restos de material deben ser acopiados en recipientes tapados y debidamente marcados para su posterior disposición final según normativas locales.
Medidas adicionales de prevención de desastres.	: Se puede usar una espuma supresora de vapor para reducir vapores. Usar herramientas limpias a prueba de chispas para recoger el material absorbido.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura	: El personal que manipule el producto debe evitar el contacto directo con éste, por lo que deberá llevar calzado y ropa antiestática y resistente a sustancias químicas, además de mascarilla para vapores orgánicos cuando esto lo amerite y antiparras cerradas resistentes a químicos.
Medidas operacionales y técnicas	: 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.
Otras precauciones	: El vapor es más denso que el aire. Tener cuidado con la acumulación en pozos y espacios confinados. No se recomienda soldar, perforar, cortar o incinerar los envases vacíos ya que puede contener restos del producto inflamable.
Prevención del contacto	: Evitar el contacto con materiales incompatibles y fuentes de ignición.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro

: 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.

Medidas técnicas

: 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.

Sustancias y mezclas incompatibles

: Mantener alejados de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos.

Material de envase y/o embalaje

: Materiales recomendados: Se recomienda el uso de acero al carbón, polietileno, polipropileno, teflón, acero inoxidable o poliéster.

Materiales no recomendados: Poliestireno, caucho natural, caucho de butilo o monómero de etilenopropileno-dieno (EPDM).

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible

: Según D.S. 594 de Ministerio de Salud.

LPP		LPA	LPT
p.p.m.	Kg/m ³	No establecido	No establecido
263	1199		

Elementos de protección personal

Protección respiratoria

: Cuando sea necesario utilizar respirador con filtro para vapores orgánicos.

Protección de manos

: Utilizar guantes resistentes a productos químicos.

Protección de ojos

: Utilizar gafas protectoras cerradas y cuenta con equipo lava ojos.

Protección de la piel y el cuerpo

: Utilizar ropa protectora y zapatos de seguridad adecuados.

Medidas de ingeniería

: 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

Estado físico

: Líquido.

Forma en la que se presenta

: Líquido incoloro.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Color	: Incoloro.
Olor	: Característico.
pH	: No aplica.
Punto de fusión/ punto de congelamiento	: <243,15 K; -30 °C; -22 °F.
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: 422-477,15 K; 149-204 °C; 300.2-399.2 °F.
Punto de inflamación	: 311.15 K; 38 °C; 100.4 °F.
Límites de explosividad	: Inferior: 0.6% v/v - Superior: 8 % v/v
Presión de vapor	: 0.3 – 0.5 Kpa (0.043-0.072 psi) a 20°C.
Densidad relativa del vapor (aire= 1)	: 4.5.
Densidad	: 0.79 ± 0.02 g/ml a 20°C
Solubilidad (es)	: Insoluble en agua.
Coeficiente de partición n-octanol/agua	: Log Pow: 4.16 – 4.83
Temperatura de autoignición	: 743.15 K; 470 °C; 878 °F.
Temperatura de descomposición	: Información no disponible.
Umbral de olor	: Información no disponible.
Tasa de evaporación	: 170 (eter dietílico=1)
Inflamabilidad	: Producto inflamable.
Viscosidad	: Información no disponible.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	: Estable en condiciones normales y almacenamientos recomendados.
Reacciones peligrosas	: El producto reacciona con agentes oxidantes fuertes causando fuego y explosiones.
Condiciones que se deben evitar	: Evitar todas las fuentes de ignición (chispas o llama) y materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	: Incompatible con oxidantes fuertes como cloro, ácido nítrico, ácido sulfúrico y ácido fosfórico.
Productos de descomposición peligrosos	: Se pueden formar hidrocarburos, óxidos de carbono y otros compuestos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 Y LC50)	: Información referente a la mezcla			
	Toxicidad aguda			
	Test	Vía	Especie	Valor
	LD50	Oral	Rata	>5000 mg/kg
	LD50	Cutáneo	Conejo	>3000 mg/kg
	LC50	Inhalación	Gato	1700 ppm 7 Hrs

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Irritación/corrosión cutánea	: El producto no es clasificado como irritante o corrosivo cutáneo, según criterios del GHS
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: El producto no es clasificado como causante de lesiones oculares graves o irritante ocular, según criterios del GHS.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: El producto no es clasificado como sensibilizante respiratorio o cutáneo, según criterios del GHS.
Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro	: El producto es clasificado como mutagénico en células germinales (Categoría 1B, H340), según criterios del GHS.
Carcinogenicidad	: El producto es clasificado como cancerígeno (Categoría 1B, H350), según criterios del GHS.
Toxicidad reproductiva	: El producto no es clasificado como tóxico reproductivo, según criterios del GHS.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	: El producto no es clasificado como tóxico específico en órganos particulares-exposición único, según criterios del GHS.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición repetida	: El producto es clasificado como tóxico específico en órganos particulares-exposiciones repetidas (Categoría 1, H372), según criterios del GHS.
Peligro de inhalación	: El producto es clasificado como peligroso por aspiración (Categoría 1, H304), según criterios del GHS.
Toxicocinética	: Información no disponible.
Metabolismo	: Información no disponible.
Distribución	: Información no disponible.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	: Información no disponible.
Disrupción endocrina	: Información no disponible.
Neurotoxicidad	: Información no disponible.
Inmunotoxicidad	: Información no disponible.
Síntomas relacionados	: Información no disponible.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

: Información referente a la mezcla.

Ecotoxicidad aguda:

Test	Especie	Valor
LC50	Invert.- <i>Chaetogammarus marinus</i>	3.5 mg/L 96 Hrs
EC50	Alga- <i>Pseudokirchneriella subpicata</i>	1.2 mg/L 72 Hrs

Ecotoxicidad crónica:

Test	Especie	Valor
NOEC	Invert. – <i>Daphnia magna</i>	0.1 mg/L 21 días.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Persistencia y degradabilidad	:	Producto y residuos biodegradables.
Potencial bioacumulativo	:	El potencial de bioconcentración es moderado (FBC entre 100 y 3000). El Coeficiente de partición octanol/ agua (Log Pow: 4,16 - 4,83), Potencialmente bioacumulable.
Movilidad en suelo	:	El potencial de movilidad en el suelo es bajo (Poc entre 500 y 2000). Coeficiente de reparto (Koc): 1700 Estimado.

13. INFORMACION SOBRE LA DISPOSICION FINAL		
Residuos	:	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.
Envase y embalajes contaminados	:	No reutilizar los envases con fines alimenticios. Si va a reutilizar con fines industriales, lavar previamente.
Material contaminado	:	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.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE			
	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítimo	Aérea
Regulaciones	De acuerdo a lo establecido en el D.S. 298/1994		
Número NU	1268		
Designación oficial de transporte	Destilados de petróleo, N.E.P. o productos de petróleo, N.E.P.		
Clasificación de peligro primario NU	Líquido inflamable	Líquido inflamable	Líquido inflamable
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Peligroso para el medio ambiente acuático a largo plazo.		
Precauciones especiales	Etiqueta de advertencia de acuerdo al decreto N° 144 del Ministerio de Salud.		

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA	
Regulaciones Nacionales	: D.S. 43/15 del Minsal, D.S. 298/94 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.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Regulaciones Internacionales : 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

Control de cambios	: Versión n°2, actualización de datos versión anterior de fecha 01/09/2016. Hoja de datos de seguridad según Normativa en vigencia NCh2245:2015 de 12 de diciembre del 2016.
Abreviaturas y acrónimos	: <u>ppm</u> : partes por millón <u>NU</u> : número de las naciones Unidas para productos químicos <u>DL</u> : Dosis letal <u>CL</u> : Concentración Letal <u>CAS</u> : Chemical Abstract Service <u>LPP</u> : Límite ponderado permisible <u>LPT</u> : Límite ponderado temporal <u>LPA</u> : Límite ponderado absoluto <u>IUPAC</u> : Unión internacional de química pura y aplicada. (Consejo internacional para la ciencia) <u>NFPA</u> : Asociación nacional de protección contra el fuego. <u>OSHA</u> : Administración de seguridad y salud ocupacional. <u>NIOSH</u> : Instituto nacional para la seguridad y salud ocupacional. <u>GHS</u> : Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. <u>CLP</u> : Reglamento de clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas. <u>IATA</u> : Asociación internacional de transporte aéreo. <u>IMDG</u> : Código marítimo internacional de mercancías peligrosas. <u>IMO</u> : Organización marítima internacional. <u>ACGIH</u> : American conference of governmental industrial hygienists. <u>NCh</u> : Norma chilena. <u>D.S.</u> : Decreto Supremo.
Referencias	: Información revisada y corregida de hoja de datos de seguridad versión anterior.