



# HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Revisión: 3  
 Noviembre 2015

## 1- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑIA

<b>Nombre Comercial</b>	AGUARRAS
<b>Formula Química</b>	NA
<b>Usos</b>	Industria del lavado en seco. Solvente para la elaboración de ceras abrillantadoras para pisos, muebles y otros. Limpieza de maquinarias, desengrasado de herramientas. Diluyente de pinturas, toners para fotocopiadoras, tintas de imprenta y adhesivos.
<b>Identificación de la compañía</b>	Laboratorios Ladco S.A. Calle 45 N° 2487 - (1650) San Martín - Buenos Aires
<b>Números de Teléfonos de Emergencia</b>	Tel. : ( 54 - 11) 4752-1010 (Rotativas) Fax: ( 54 - 11) 4753-8273
Sinónimos:Espíritu Mineral; Solvente de Petróleo; Espíritu Blanco; Solvente de seguridad para limpieza en seco; Varnolina; Texsolve S; Varsol 715; Destilado de Petróleo	

## 2-IDENTIFICACION DELOSPELIGROS

### Clasificación de la sustancia de acuerdo al SGA

	H226: Líquidos y vapores inflamables.	H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
	H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.	H402:Nocivo para los organismos acuáticos. H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Elementos de la Etiqueta

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de acuerdo al SGA

Pictogramas de peligro	Palabra de advertencia	Indicaciones de peligro	
	PELIGRO	H226: Líquidos y vapores inflamables.	H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
		H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.	H402:Nocivo para los organismos acuáticos. H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos de prudencia

P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
 P233: Manténgase el recipiente bien cerrado.  
 P240: Conectar a tierra / enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.  
 P241: Utilizar equipos eléctricos/de ventilación/de iluminación a prueba de explosiones.  
 P242: Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.  
 P243: Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.  
 P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
 P264: Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.  
 P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.  
 P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente  
 P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua o ducharse.  
 P370 + 378: En caso de incendio: Utilizar pulverización de agua, dióxido de carbono, productos químicos secos o espuma para su extinción.  
 P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
 P312: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/.../si la persona se encuentra mal.  
 P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/.../si la persona se encuentra mal.  
 P331: No inducir al vomito.  
 P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
 P235: Mantener en lugar fresco.  
 P405: Guardar bajo llave.  
 P501: Desechar el contenido y el recipiente en un depósito para basura o de reciclaje adecuado de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales.

### Otros peligros

<b>Peligros físicos / químicos:</b>	Este material es un acumulador de estática.Incluso con conexión y puesta a tierra adecuadas, este material aún puede acumular una carga electrostática. Si se acumula una cantidad de carga suficiente, puede producirse descarga electrostática e ignición de mezclas aire-vapor inflamables.
<b>Peligros para la salud:</b>	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
<b>Riesgos para el medio ambiente</b>	Se prevé que sea tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

## 3-COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sustancia/ Mezcla:	Nombrequímico	NúmeroDOT/ ONU	Número de Riesgo	Númerode Intervención
<b>Sustancia</b>	<b>Solvente Alifático</b>	1300	30	128
NumerodeChemical Abstract Service (C.A.S.) 8052-41-3	DOTRequerimiento delrotulodepeligrosidad <b>Líquido Inflamable</b>	N.C.M <b>2710.11.30</b>	GTIN	

Continúa en página 2



#### 4-MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>Contacto con ojos:</b>	Lave inmediatamente los ojos con abundante agua durante 15 minutos (mínimo) levantando ocasionalmente los extremos superior e inferior de los párpados. NO remueva los lentes de contacto si los usa. Mantener los ojos en reposo durante 30 minutos. Si persiste el enrojecimiento, ardor, visión borrosa o inflamación, transportar al servicio médico más cercano para continuar el tratamiento.
<b>Contacto con piel:</b>	Lavese inmediatamente la parte contaminada con grandes cantidades de agua. Si penetró la ropa, quítese la ropa y lave la piel con abundante agua después lavar con jabón, si hubiera.
<b>Inhalación:</b>	Retire a la persona del lugar de exposición al aire fresco inmediatamente. De ser necesario proveer a la persona de asistencia respiratoria y RCP. Si no hubiera una rápida recuperación, transportar al servicio médico más cercano para continuar el tratamiento.
<b>Ingestión:</b>	No inducir vómito; transportar al centro médico más próximo para recibir tratamiento adicional. Si ocurre vómito espontáneamente, mantenga la cabeza por debajo del nivel de las caderas para prevenir la aspiración. Si después de 6 horas aparecen alguno de los siguientes signos y síntomas, acuda al centro médico más cercano: más de 38.3°C de fiebre, respiración deficiente, congestión de pecho, tos o silbidos continuos.
<b>Indicaciones para el médico</b>	Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Causa depresión en el sistema nervioso central. Una exposición prolongada o repetida puede originar dermatitis. Riesgo potencial de neumonía química. Considérese: lavado gástrico con las vías respiratorias protegidas, administración de carbón activado.

#### 5-MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Métodos de Extinción:

**Utilizar Polvo Químico Seco, spray de agua, espuma, Dióxido de carbono en fuegos pequeños. No usar chorro de agua.**

Procedimientos específicos en la extinción del fuego:

**Use ropa de protección total y equipo de respiración autónomo. No utilice spray para diluir el derrame. Dispersar los vapores para mantener los contenedores fríos.**

Peligros específicos de la sustancia:

**Los productos de combustión peligrosos pueden contener: Una mezcla compleja de partículas sólidas (en suspensión) y líquidas, y gases (humo). Monóxido de carbono. Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados. Incluso a temperaturas inferiores al punto de inflamación pueden existir vapores inflamables.**

Riesgos inusuales en la extinción total del fuego:

**Líquido combustible que puede incrementar el quemado de los materiales. Los contenedores pueden explotar en incendios. El vapor del producto es más pesado que el aire, y se propagan por el suelo, siendo posible la ignición a distancia de donde se originaron. Flotará, puede arder de nuevo sobre la superficie del agua.**

#### 6-MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

**Precauciones individuales:**

Evitar el contacto con piel, ojos. No inhalar vapor. Extinguir llamas. Eliminar fuentes de ignición. No fumar. Evitar chispas. Debido a la toxicidad o inflamabilidad del producto, evacúe a todo el personal no necesario, advierta o evacúe a las personas que se encuentren en las proximidades o a favor del viento. Cortar fugas, si es posible sin riesgo personal. Tomar medidas de precaución contra descargas estáticas.

**Protección personal:**

Usar guantes de caucho de nitrilo, tipo guantelete, chaqueta y pantalón de caucho de nitrilo, Botas de seguridad de caucho hasta la rodilla.

Usar Máscara respiratoria completa con botella para vapores orgánicos. En lugares cerrados, usar Equipo respiratorio autónomo de circuito abierto.

**Precauciones para la protección del medio ambiente:**

Prevenir la contaminación de suelo y agua. Prevenir su extensión o entrada en desagües, canales o ríos mediante el uso de arena, tierra u otras barreras apropiadas. Si el líquido alcanzara alguna corriente de agua superficial avisar al servicio de emergencia.

**Métodos de limpieza - Derrames pequeños:**

Absorber o evitar la extensión del líquido con arena, tierra u otro producto que controle el derrame. Recoger y colocar en depósito que se etiquetará y cerrará hasta posterior eliminación bajo apropiadas medidas de seguridad. Meter el recipiente con fugas en un bidón etiquetado. Limpiar a fondo las superficies contaminadas con solución detergente. Retener los restos de lavado como residuos contaminados.

**Métodos de limpieza - Derrames grandes:**

Trasladar a un depósito que se etiquetará y cerrará hasta su recuperación o eliminación bajo necesarias medidas de seguridad. Actuar con los residuos como si se tratara de derrame pequeño.

**Otras informaciones:**

Notificar a las autoridades si se produce, o es probable que se produzca, cualquier exposición al público en general o al medio ambiente. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

Riesgo de explosión. Los vapores pueden formar mezcla explosiva con el aire. Utilice herramientas limpias y a prueba de chispa para recoger el producto absorbido.

#### 7-MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

**Precauciones para una manipulación segura:**

*Evitar el contacto con la piel. El producto calentado o agitado puede desprender humos y vapores potencialmente tóxicos o irritantes. Usar solamente con ventilación adecuada. Evite que se produzcan pequeños derrames y fugas para prevenir el riesgo de resbalamiento. Los vapores son más densos que el aire, se propagan por el suelo y la ignición a distancia es posible. NO usar aire comprimido en las operaciones de llenado, descarga o manejo. No comer o beber durante el manejo del producto. No tirar los residuos por el desagüe.*

**Prevención de incendios y explosiones:**

*Evitar la exposición a fuentes de ignición; por ejemplo, utilizar herramientas antichispa y equipos a prueba de explosiones. No cortar, taladrar, moler, soldar ni realizar operaciones similares sobre o cerca de recipientes, incluso los que se han vaciado. No fumar.*

*El material puede acumular cargas electrostáticas que pueden originar chispas eléctricas (fuente de ignición). Utilizar procedimientos adecuados de interconexión eléctrica y/o conexión a tierra. Es posible, no obstante, que la interconexión eléctrica y las conexiones a tierra no consigan eliminar el riesgo que supone la acumulación de cargas electrostáticas.*



**Condiciones de almacenamiento seguro:**

Tanques de almacenamiento a granel deben tener un dique de contención (doble pared). Debe disponerse de un suministro abundante de agua contra incendios. Se recomienda un sistema de aspersor fijo/de diluvio. Abra lentamente con el fin de controlar un posible liberación de presión. Almacenar en tambores metálicos firmemente cerrados (libre de aire) en un espacio fresco, seco y bien ventilado lejos de fuentes de calor y materiales incompatibles. Los vapores en el espacio superior del recipiente de almacenamiento puede estar en el rango de inflamabilidad / explosivo y por lo tanto pueden ser inflamables. Proteger a los tambores contra golpes y daños físicos. Los recipientes, incluso los que se han vaciado, pueden contener vapores explosivos.

**8-CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

Componentes peligrosos (identificación específica)	Límites de Exposición Resolución 295/03	NIOSH Límites de exposición	OSHA Límites de exposición	IDLH Riesgo inmediato a la salud y a la vida	ACGIH Límite de exposición
Solvente Stoddard	CMP: 300 ppm CMP-CPT:	REL (10 hs): 350 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1800 mg/m <sup>3</sup>	PEL (8 hs): 500 ppm 2900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm	20000 mg/m <sup>3</sup>	TLV: 100 ppm STEL:

Protección Respiratoria: **Utilizar Equipos Autónomos de Protección Respiratoria.**

Ventilación: **Es recomendable la extracción local o sistemas mecánicos generales.**

Guantes de Protección <b>Neopreno o Nitrilo</b>	Protección ocular <b>Protector facial / anteojos de seguridad</b>	Otras protecciones <b>Protección uniforme apropiada</b>
--	--	--

Condiciones de trabajo e higiene: **Siempre lave cuidadosamente sus manos luego de estar en contacto con el producto, nunca coma o beba o fume en áreas vecinas del producto.**

**9-PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Punto de Ebullición <b>162 - 192°C ( 324 - 378°F)</b>	Gravedad Específica (Agua=1) <b>0.783 (15 °C/ 59 °F)</b>	Punto de Inflamación Flash: <b>42°C ( 108°F) Cubeta cerrada</b>
Presión de Vapor <b>2.8 a 20°C (68°F)</b>	Peso Molecular: <b>140</b>	Clasificación NFPA: <b>Clase IB líquido inflamable</b>
Densidad de Vapor (Aire =1) <b>4.0 Aprox.</b>	Punto de Fusión: <b>Menor que -20°C (-4.0°F) aprox.</b>	Límite de explosión en % de aire en volumen: <b>UEL(200°F): 6.5% LEL(200°F): 0.7%</b>
Temperatura de autoignición <b>296 °C / 565 °F (ASTM E-659) 245 °C / 473 °F (DIN 51794)</b>	Aspecto <b>Líquido incoloro con olor característico similar al kerosene</b>	Solubilidad <b>Insoluble en agua. Soluble en alcohol, éter, cloroformo, acetona, aromáticos y solventes no polares.</b>

**10-ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Estabilidad	Condiciones a evitar:	Normalmente estable. Evite el contacto con el fuego, llama, chispas o materiales a alta temperatura. No utilizar en espacios confinados. En ciertas circunstancias el producto puede inflamarse debido a la electricidad estática.
ESTABLE X	INESTABLE	Incompatibilidad (materiales a evitar): <b>Incompatible con Oxidantes fuertes</b>
Riesgo de polimerización	Condiciones a evitar:	Bajo condiciones normales de temperatura y presión no se espera que ocurra riesgo de polimerización peligrosa, incendio o explosión. El producto no es explosivo pero pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
Puede Ocurrir	No Ocurrirá	Peligro de Descomposición: Durante un almacenamiento normal, es de esperar que no se formen productos peligrosos de descomposición. Cuando este material experimente combustión o degradación térmica u oxidante desprenderá una mezcla compleja de sólidos, líquidos y gases llevados por el aire, incluidos monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azufre y compuestos orgánicos no identificados.

**11-INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Vías Primarias de Ingreso	¿INHALACIÓN?	X	¿ABSORCIÓN DE PIEL?	X	¿INGESTIÓN?	X
<b>INHALACION:</b>	Los vapores son irritantes para las vías respiratorias, ojos y mucosas. Dolor de cabeza, mareos, somnolencia y incoordinación. Las concentraciones altas pueden causar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolores de cabeza, mareos y náuseas; la inhalación continua puede resultar inconsciencia y/o muerte..					
<b>ABSORCION:</b>	El contacto con los ojos puede causar irritación. El aguarras es un irritante de la piel, produciendo dermatitis, lesiones ulceradas y vesiculares, y descamación en contacto prolongado con el líquido. La lesión dérmica es reversible si el contacto con el disolvente cesa. Los efectos dérmicos parecen ser secundarios a la capacidad del aguarras para eliminar los aceites de la piel. El aguarras se asocia con dermatitis de contacto irritante.					
<b>INGESTIÓN:</b>	Toxicidad baja. Muy peligroso si es aspirado e ingresa por los pulmones, aún en pequeñas cantidades, lo cual puede ocurrir durante la ingestión o el vómito, pudiendo ocasionar daños pulmonares leves a severos, e incluso la muerte.					
Cancerogenicidad:	¿NTP Clasificación?	Grupo de revisión del cáncer	Regulado por OSHA?	Órganos del Impacto		
Humana: Desconocida Animal: Desconocida	NO	NO	29 CFR 1910.1000 Tabla Z-1	Piel, Ojos, Sistema respiratorio, CNS.		

Condiciones medicas generales agravadas por exposición: **Cualquier desorden del sistema nervioso puede ser agravado por exposición.**



## 12-INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Es de esperar que sea tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

Es de esperar que sea fácilmente biodegradable y que se degrade rápidamente en el aire. El material es altamente volátil, se distribuirá rápidamente en el aire. Se oxida rápidamente en contacto con el aire, por reacción foto-química. Se adsorbe en la tierra y presenta baja movilidad. Flota sobre el agua. No se espera que se fragmente en sedimentos y sólidos residuales. Posee potencial bioacumulativo.

## 13-CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN/ELIMINACION

Disposición: **No hay métodos de disposición preferidos. Colocar en recipientes adecuados hasta disposición o quemar en incinerador con doble cámara. Deben observarse métodos de eliminación y disposición aprobados por las autoridades nacionales y locales.**  
**Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales.**  
**Los embalajes que no se pueden limpiar deben desecharse de la misma manera que la sustancia.**

## 14-INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

### TRANSPORTE TERRESTRE

Denominación Técnica: **AGUARRAS/SUBSTITUTO DE LA TREMENTINA**

ONU	1300	CLASE	3	GRUPO DE EMBALAJE ADR	III	GUIA DE RIESGO	128
-----	------	-------	---	-----------------------	-----	----------------	-----

### TRANSPORTE MARÍTIMO

Denominación Técnica: **AGUARRAS/SUBSTITUTO DE LA TREMENTINA**

ONU	1300	CLASE	3	GRUPO DE EMBALAJE IMDG	III	GUIA DE RIESGO	128
-----	------	-------	---	------------------------	-----	----------------	-----

### TRANSPORTE AEREO

Denominación Técnica: **AGUARRAS/SUBSTITUTO DE LA TREMENTINA**

ONU	1300	CLASE	3	GRUPO DE EMBALAJE IATA	III	GUIA DE RIESGO	128
-----	------	-------	---	------------------------	-----	----------------	-----

Instrucciones de embalaje: **CAO 366PAX 355**

### Clasificación de la sustancia de acuerdo a HMIS

SALUD	FUEGO	REACTIVIDAD	OTRA	GRADO DE PELIGROSIDAD	CÓDIGO DE COLORES	OTROS CÓDIGOS
2	2	0		0=Mínimo riesgo 1=Riesgo despreciable 2=Riesgo moderado 3=Riesgo serio 4=Riesgo severo	SALUD=AZUL FUEGO =ROJO REACTIVIDAD= AMARILLO OTROS = BLANCO	OX=Oxidante ACID = Acido ALK =Alcalino COR =Corrosivo W=Nousar agua

## 15-INFORMACIÓN REGULATORIA

Líquido inflamable clase 1B. Considerado como material de moderado riesgo para la salud y alto riesgo por su inflamabilidad.

Figura en el listado del acuerdo MERCOSUR-Reglamento General de Transporte de Mercancías Peligrosas. No figura en las listas del RENPRE

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de acuerdo al SGA

## 16-INFORMACIÓN ADICIONAL

La información y recomendaciones indicadas están basadas en fuentes confiables, LABORATORIOS LADCO no asegura que sea completa o precisa. Es responsabilidad del usuario determinar si es adecuado y seguro para el uso que quiere darle y su apropiada disposición final.

No hay garantías, expresas o implícitas de la comercialización o apropiados para el uso particular de cualquier otra naturaleza. LABORATORIOS LADCO no asume ninguna responsabilidad adicional ni autoriza a sumir a ninguna persona por el uso de esta información o su confiabilidad.

### Abreviaturas y Acrónimos:

**ACGIH:** American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**ADR:** European agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera)

**CAO:** passenger aircraft (Aeronave de pasajeros)

**CMP:** Concentración máxima permisible

**CMP-CPT:** Concentración máxima permisible para cortos periodos de tiempo

**DOT:** United States Department of Transportation

**GTIN:** Global Trade Item Number (Número de artículo Comercio Global)

**HMIS:** Hazardous Materials Identification System (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos)

**IATA:** International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

**ICAO:** International Civil Aviation Organization (Organización Internacional de Aviación Civil)

**IDLH:** Immediately Dangerous to Life or Health (Inmediatamente peligroso para la vida o la salud)

**IMDG:** International Maritime Code for Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

**LEL:** Lower explosive limit (Límite inferior de explosividad)

**N.C.M.:** Nomenclatura común del Mercosur

**NFPA:** National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección contra el fuego de Estados Unidos)

**NIOSH:** The National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de seguridad y salud ocupacional)

**NTP:** National Toxicological Program (Programa Nacional Toxicológico, Estados Unidos)

**ONU:** Organización de las Naciones Unidas

**OSHA:** Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos)

**PAX:** freight aircraft (Aeronave de Carga)

**PEL:** Permissible exposure limit (Límite de exposición permisible)

**REL:** Recommended Exposure Limits (Límite de exposición recomendados)

**RENPRE:** Registro Nacional de Precursores Químicos

**SGA:** Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos

**STEL:** Short Term Exposure Limit (Límite de exposición a corto plazo)

**TLV:** Threshold Limit Values (Valores límite Umbral)

**NA:** No Aplicable

**ND:** No Disponible

