

Última Revisión /2014

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### LITHOWASH 60

NFFP	HMIS		Protección personal
	Inflamabilidad	2	
	Salud	1	
	Reactividad	0	
	Protección personal		

**Nombre del producto:** LITHOWASH 60

**Uso:** acondicionador de agua utilizado en el sistema de limpieza automática de rodillos y mantillas

**Nombre del proveedor o razón social:** ANTALIS

**Dirección:** Santa Filomena 66, Recoleta, Santiago Chile.

**Teléfono:** 2227300000

**Teléfono de emergencia:** +5699 8373853

**Contacto de emergencia:** María Elena González

**Mail:** mariaelena.gonzalez@antalis.com

#### SECCIÓN 2

#### COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

**Sustancia(s) peligrosas reportables ó sustancia(s) compleja(s).**

Nombre	CAS#	Concentración*
Destilados (petróleo), hidrotratado liviano	64742-47-8	100%

\* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje por volumen.

**SECCIÓN 3****IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS**

Este material es considerado como peligroso de acuerdo con las guías regulatorias (ver (M)SDS sección 15).

**EFFECTOS POTENCIALES FÍSICOS / QUÍMICOS**

Combustible. El material puede liberar vapores que forman fácilmente mezclas inflamables. La acumulación de vapor podría inflamarse y/o explotar si se enciende. El material puede acumular cargas estáticas que pueden causar una descarga eléctrica incendiaria.

**EFFECTOS POTENCIALES EN LA SALUD**

La exposición repetida puede causar resequedad o formación de grietas en la piel. Si es ingerido, puede ser aspirado causando daño al pulmón. Puede ser irritante para los ojos, nariz, garganta y pulmones.

**NFPA ID de riesgo:**

Salud: 1

Inflamabilidad: 2

Reactividad: 0

**Nota:** Este material no se debería usar para ningún otro propósito que el uso previsto en la Sección 1 sin la asesoría de un experto. Los estudios sobre salud han mostrado que la exposición a productos químicos puede causar riesgos potenciales para la salud de los humanos los cuales pueden variar de persona a persona.

**SECCIÓN 4****MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS****Inhalación**

Retírese de alguna exposición posterior. Para quienes proporcionan asistencia, eviten la exposición de ustedes mismos o de otros. Use protección respiratoria adecuada. Si se presenta irritación respiratoria, mareo, náusea o inconsciencia, busque asistencia médica inmediata. Si se ha detenido la respiración, asista la ventilación con un elemento mecánico ó use resucitación boca a boca.

**CONTACTO CON LA PIEL**

Lave las áreas en contacto con agua y jabón. Quitese la ropa contaminada. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

**CONTACTO CON EL OJO**

Enjuague completamente con agua. Si se presenta irritación, obtenga asistencia médica.

**Ingestión**

Busque atención médica inmediata. No induzca el vómito.

**NOTA PARA EL MÉDICO**

Si es ingerido, este material puede ser aspirado hacia los pulmones y causar una neumonitis química. Trate adecuadamente.

**SECCIÓN 5****MEDIDAS CONTRA INCENDIOS****MEDIO DE EXTINCIÓN**

**Medio de extinción adecuado:** Use niebla de agua, espuma, químico seco ó dióxido de carbón (CO<sub>2</sub>) para extinguir las llamas.

**Medio de extinción inadecuado:** Corrientes directas de agua

**Productos de combustión peligrosos:** Óxidos de carbón, Productos de combustión incompleta, Humo

**PROPIEDADES INFLAMABLES**

**Punto de inflamación [Método]:** >62°C (143°F) [ ASTM D-56]

**Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire):** LEL: 0.7 UEL: 5.4

**Temperatura de auto inflamación:** 250°C (482°F)

**CONTRA INCENDIOS**

**Instrucciones contra incendios:** Evacue el área. Prevenga que el producto fluya fuera del área controlada por incendio o la dilución hacia fuentes de entrada, alcantarillados o suministro de agua potable. Los bomberos deberían utilizar equipo de protección estándar y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA). Utilice agua en rocío para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

**Riesgos de incendio poco usuales:** Combustible. Los vapores son inflamables y más pesados que el aire. Los vapores se pueden desplazar a través del suelo y alcanzar fuentes de ignición remotas causando un peligro de incendio por retroceso de la llama. Material peligroso. Los bomberos deberían considerar el equipo de protección indicado en la sección 8.

**PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN**

En el caso de un derrame o emisión accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

**MEDIDAS DE PROTECCIÓN**

Evite el contacto con el material derramado. Advierta ó evacue a las personas ubicadas en las áreas cercanas y a favor del viento en caso de requerirse debido a la toxicidad o inflamabilidad del material. Consulte la Sección 5 sobre información contra incendios. Consulte la Sección sobre Identificación de Riesgos para riesgos significativos. Consulte la Sección 4 para recomendaciones sobre primeros auxilios. Consulte la Sección 8 sobre equipo de Protección Personal.

**MANEJO DE DERRAMES**

**Derrame en tierra:** ELIMINE todas las fuentes de ignición (no permita en las áreas cercanas: fumar, la presencia de chispas, destellos o llamas). Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Todo el equipo que se utiliza cuando se está manejando el producto debe estar conectado a tierra. No toque ni camine a través de material derramado. Prevenga la entrada a corrientes de agua, alcantarillas, sótanos ó áreas confinadas.

Se puede utilizar un supresor de vapores para reducir los vapores Utilice herramientas limpias y a prueba de chispa para recolectar el material absorbido. Absorba o cubra con tierra seca, arena o algún otro material no combustible y transféralo a recipientes. Derrames grandes: Agua en rocío puede reducir el vapor; pero no evita la ignición en lugares cerrados. Recupérela por bombeo o con un absorbente adecuado.

**Derrame en agua:** Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Advierta a otras embarcaciones. Remuévalo de la superficie por desnatado o con absorbentes adecuados. Busque la asistencia de un especialista antes de usar el dispersante.

Las recomendaciones para derrames en agua y en tierra se basan en el escenario más factible para este material; sin embargo, las condiciones geográficas, el viento, la temperatura, (y en caso de derrames en agua) la dirección y velocidad de olas, pueden influenciar en forma importante la acción apropiada que deba tomarse. Por esta razón, se deben consultar los expertos locales. Nota: Las regulaciones locales pueden prescribir ó limitar la acción a tomarse.

**PRECAUCIONES MEDIO AMBIENTALES**

Derrames grandes: Contenga mediante un dique localizado bastante adelante del derrame para su recuperación y posterior eliminación. Derrames grandes: Evite la entrada en corrientes de agua, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.

**MANEJO**

Evite el contacto con la piel. Utilice procedimientos adecuados para amarre y/o toma a tierra.

Evite pequeños derrames y fugas para evitar riesgos de resbalamiento. El material puede acumular cargas estáticas las cuales pueden causar una chispa eléctrica (fuente de ignición).

**Temperatura de cargue y descargue:** [Ambiente]

**Temperatura de transporte:** [Ambiente]

**Presión de transporte:** [Ambiente]

**Acumulador estático:** Este material es un acumulador estático.

### ALMACENAMIENTO

Mantenga el recipiente cerrado. Maneje los recipientes con cuidado. Abra lentamente con el fin de controlar posible alivio de presión. Almacene en un área bien ventilada y fresca. El almacenamiento de los recipientes deben ser puestos en el suelo y estar ligados ó enlazados. Los tambores debe estar en el suelo y ligados y equipados con válvulas de cierre automático, tapones de presión al vacío y detenedor de llama.

**Temperatura de almacenamiento:** [Ambiente]

**Presión de almacenamiento:** [Ambiente]

**Recipientes/empaque adecuados:** Tambores; Carrotanques; Camiones tanque; Barcazas

**Materiales y recubrimientos adecuados:** Acero al carbón; Polietileno; Polipropileno; Teflón; Acero inoxidable

**Materiales y recubrimientos inadecuados:** Monómero de etileno-propileno-dieno (EPDM); Caucho de butilo; Caucho natural

<b>SECCIÓN 8</b>	<b>CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL</b>
------------------	--

### VALORES DE EXPOSICIÓN LÍMITE

**Límites de exposición/estándares (Nota: Los límites de exposición no son aditivos)**

Nombre de la sustancia	Forma	Límite / Norma		Nota	Fuente
Destilados (petróleo), hidrotratado liviano	Vapor.	RCP - TWA	184 ppm	1200 mg/m3	Hidrocarburos totales ExxonMobil

NOTA: Límites y normas se muestran como guía solamente. Siga las regulaciones aplicables.

### CONTROLES DE INGENIERIA

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo del potencial de las condiciones de exposición. Medidas de control a considerar:

Se debe proporcionar ventilación adecuada de modo que no se excedan los límites de exposición. Use equipo de ventilación a prueba de explosión.

### PROTECCIÓN PERSONAL

Las selecciones del equipo de protección personal varían con base en las condiciones potenciales de exposición tales como aplicaciones, prácticas de manejo, concentración y

ventilación. La información sobre la selección del equipo protector a usarse con este material, como se indica mas abajo, está soportado sobre la base de uso normal.

**Protección respiratoria:** Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones de contaminantes en el aire a niveles que sean adecuados para proteger la salud del trabajador, puede ser adecuado un respirador aprobado. Si es aplicable la selección, el uso y el mantenimiento del respirador debe estar de acuerdo con los requerimientos regulados. Los tipos de respiradores a ser considerados para este tipo de material incluyen:  
Respirador con filtro de media cara

Para altas concentraciones en el aire, utilice un respirador con suministro de aire aprobado, operado en el modo de presión positiva. Los respiradores con suministro de aire con botella de escape pueden ser apropiados cuando los niveles de oxígeno son inadecuados, las propiedades de alerta de vapor / gas son pobres ó si puede exceder la capacidad / rata de un filtro de aire purificador.

**Protección para las manos:** Cualquier información específica proporcionada sobre los guantes está basada en literatura publicada y datos del fabricante del guante. Las condiciones de trabajo pueden afectar considerablemente el estado y la durabilidad del guante. Contacte al fabricante del guante para información específica en selección y durabilidad para sus condiciones de uso. Inspeccione y reemplace los guantes gastados ó dañados. Los tipos de guantes considerados para este material incluyen:  
Si el contacto prolongado o repetido es probable, se recomiendan guantes resistentes a productos químicos. Si el contacto con los antebrazos es probable, use guantes tipo manopla.

**Protección para los ojos:** Si el contacto es probable, se recomiendan anteojos de seguridad con protecciones laterales.

**Protección de la piel y el cuerpo:** Cualquier información proporcionada sobre ropa específica se basa en la literatura publicada o datos del fabricante. Los tipos de ropa a considerar para este material incluyen:  
Si el contacto prolongado o repetido es probable, se recomienda ropa resistente a productos químicos.

**Medidas de higiene específicas:** Observe siempre las buenas prácticas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para remover los contaminantes. Descarte la ropa y el calzado contaminados que no se puedan limpiar. Mantenga unas buenas prácticas de mantenimiento.

## **CONTROLES MEDIO AMBIENTALES**

Ver secciones 6, 7, 12, 13.

**SECCIÓN 9****PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Las propiedades físicas y químicas típicas se indican más abajo. Consulte al proveedor en la Sección 1 para obtener datos adicionales.

**INFORMACIÓN GENERAL**

**Estado físico:** Líquido

**Forma:** claro

**Color:** Incoloro

**Olor:** petróleo/solvente suave

**Umbral de olor:** N/D

**INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA LA SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE**

**Densidad relativa (a 15.6 °C):** 0.789

**Densidad (a 15 °C):** 789 kg/m<sup>3</sup> (6.58 lbs/gal, 0.79 kg/dm<sup>3</sup>)

**Punto de inflamación [Método]:** >62°C (143°F) [ ASTM D-56]

**Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire):** LEL: 0.7 UEL: 5.4

**Temperatura de auto inflamación:** 250°C (482°F)

**Punto de ebullición / Rango:** 190°C (374°F) - 211°C (412°F)

**Densidad del vapor (Aire = 1):** 5.5 a 101 kPa

**Presión de vapor:** 0.06 kPa (0.45 mm Hg) a 20°C

**Velocidad de evaporación (n-butyl acetato = 1):** 0.06

**pH:** N/A

**Log Pow (Logaritmo del coeficiente de partición de n-octanol/agua):** N/D

**Solubilidad en agua:** Insignificante

**Viscosidad:** 1.45 cSt (1.45 mm<sup>2</sup>/seg) a 40°C | 1.69 cSt (1.69 mm<sup>2</sup>/seg) a 25°C

**Propiedades oxidantes:** Ver secciones 3,15,16

**OTRA INFORMACIÓN**

**Punto de congelamiento:** -50°C (-58°F)

**Punto de fusión:** N/D

**Peso molecular:** 158

**Higroscópico:** No

**Coefficiente de expansión térmica:** 0.00074 V/VDEGC

**SECCIÓN 10****ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**Estabilidad:** Bajo condiciones normales, el material es estable.

**Condiciones a evitar:** Evite calor, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición.

**Materiales a evitar:** Oxidantes fuertes

**Productos de descomposición peligrosos:** El material no se descompone a temperaturas ambiente.

**Polimerización peligrosa:** No ocurrirá

<b>SECCIÓN 11</b>	<b>INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA</b>
-------------------	---------------------------------

**Toxicidad aguda**

<u>Ruta de exposición</u>	<u>Conclusión / Comentarios</u>
Inhalación	
Toxicidad: Información disponible.	Tóxico al mínimo. Basado en datos de prueba para materiales estructuralmente similares.
Irritación: Información disponible.	Riesgo insignificante en la manipulación a temperaturas ambiente/ normal. Basado en datos de prueba para materiales estructuralmente similares.

**EFFECTOS CRONICOS / OTROS**

**Para el producto mismo:**

Las concentraciones de vapor/aerosol por encima de los niveles de exposición recomendados son irritantes para los ojos y el tracto respiratorio, pueden causar dolores de cabeza, mareos, anestesia, somnolencia, pérdida del conocimiento y otros efectos sobre el sistema nervioso central incluyendo la muerte. El contacto prolongado y/o repetido de materiales de baja viscosidad con la piel puede desengrasar la piel causando una posible irritación y dermatitis. Pequeñas cantidades de líquido aspiradas hacia los pulmones durante la ingestión ó vómito pueden causar neumonitis química ó edema pulmonar.

Información adicional disponible por solicitud.

**Los siguientes ingredientes se mencionan en las listas de abajo:** Ninguno.

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

1 = NTP CARC

3 = IARC 1

5 = IARC 2B

2 = NTP SUS

4 = IARC 2A

6 = OSHA CARC

<b>SECCIÓN 12</b>	<b>INFORMACIÓN ECOLÓGICA</b>
-------------------	------------------------------

La información suministrada se basa en datos disponibles para el material mismo, los componentes del material y materiales similares.

**Ecotoxicidad**

Material -- No se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

Material -- No se espera que demuestre toxicidad crónica a los organismos acuáticos.

## **PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD**

### **Biodegradación:**

Material -- Se espera que sea fácilmente biodegradable.

### **Hidrólisis:**

Material -- No se espera que la transformación debida a hidrólisis sea significativa.

### **Fotólisis:**

Material -- No se espera que la transformación debida a fotólisis sea significativa.

### **Oxidación atmosférica:**

Material -- Se espera que se degrade rápidamente en aire

## **OTRA INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**VOC (EPA, Método 24):** 6.584 lbs/gal

## **SECCIÓN 13**

## **CONSIDERACIONES PARA DISPOSICION**

Las recomendaciones sobre disposición se basan en el material tal como fue suministrado. La disposición debe estar de acuerdo con las leyes y regulaciones vigentes y las características del material al momento de la disposición.

### **RECOMENDACIONES PARA DISPOSICION**

El producto es adecuado para ser quemado en un quemador encerrado y controlado por su valor combustible ó para la eliminación por incineración supervisada a muy altas temperaturas para evitar la formación de productos indeseables de la combustión.

**Advertencia de recipiente vacío** Aviso de contenedor vacío (donde sea aplicable): Los contenedores vacíos pueden contener residuos y ser por tanto peligrosos. No intente rellenar o limpiar contenedores sin poseer las instrucciones apropiadas. Los tambores vacíos se deben purgar drenar completamente y almacenarse seguros hasta que se reacondicionen o eliminen adecuadamente. Los contenedores vacíos deben reciclarse, recuperarse o eliminarse a través de contratistas debidamente calificados o autorizados y en concordancia con las regulaciones oficiales. NO PRESURICE, NI CORTE, SUELDE CON METALES DUROS NI BLANDOS O CON SOLDADURA FUERTE, NI BARRENE, RECITIFIQUE O EXPONGA ESOS CONTENEDORES A CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA O A OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN PUES PODRÍAN EXPLOTAR Y CAUSAR DAÑOS O LA MUERTE.

## **SECCIÓN 14**

## **INFORMACIÓN DE TRANSPORTE**

### **TERRESTRE (DOT)**

**Nombre apropiado del envío:** DESTILADOS DE PETROLEO, N.O.S.

**Clase y división de riesgos:** LIQUIDO COMBUSTIBLE

**Número ID:** 1268

**Grupo de Empaque:** III

**Número ERG (siglas de Emergency Response Guidebook o Guía de Respuestas de Emergencia):** 128

**Etiqueta(s):** NONE

**Nombre del documento de transporte:** DESTILADO DE PETRÓLEO, N.O.S., COMBUSTIBLE LIQUIDO, UN1268, PG III

Nota de pie de página: Este material no está regulado bajo la norma 49 CFR en un recipiente 119 galones o menos de capacidad únicamente cuando se transporta por tierra siempre que el material no sea un desecho peligroso, contaminante marino, o esté listado específicamente como una sustancia peligrosa

**MARINO (IMDG) :** No está regulado para transporte marítimo de acuerdo al código IMDG

**AIRE (IATA) :** No está regulado para transporte aéreo

## SECCIÓN 15

## INFORMACION REGULADORA

**ESTANDAR DE COMUNICACION DE PELIGRO OSHA:** Cuando se usa para el propósito previsto, este material está clasificado por OSHA como peligroso. OSHA 29 CFR 1910.1200.

**El material es peligroso según lo definido por los criterios físico / químicos y de salud de las Directivas de la UE para sustancias / preparaciones peligrosas.**

**CLASIFICACION UE:** Nocivo.

**Etiquetado UE :**  
**Símbolo:** Xn

**Naturaleza de riesgo especial:** R65; Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. R66; La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

**Asesoría de seguridad:** S23; No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. S24; Evite el contacto con la piel. S62; En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

**Contiene:** Destilados (petróleo), hidrotratado liviano

**LISTADO DEL INVENTARIO QUÍMICO NACIONAL:** IECSC, AICS, KECI, EINECS, PICCS, ENCS, DSL, TSCA

**EPCRA:** Este material no contiene sustancias extremadamente peligrosas.

**CERCLA:** Este material no está sujeto a ningún reporte especial bajo los requisitos de CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act). La exclusión del petróleo para CERCLA aplica para este producto. Contacte las autoridades locales para determinar si otros requisitos de reportabilidad aplican.

**SARA (311/312) CATEGORÍAS DE RIESGOS REPORTABLES SARA:** Incendio.

**SARA (313) INVENTARIO DE DESCARGAS TÓXICAS:** Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos de notificación del proveedor del Programa de Liberación de Tóxicos SARA 313.

Los siguientes ingredientes se mencionan en las listas de abajo: Ninguno.

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

1 = ACGIH TODAS	6 = TSCA 5a2	11 = CA P65 REPRO	16 = MN RTK
2 = ACGIH A1	7 = TSCA 5e	12 = CA RTK	17 = NJ RTK
3 = ACGIH A2	8 = TSCA 6	13 = IL RTK	18 = PA RTK
4 = OSHA Z	9 = TSCA 12b	14 = LA RTK	19 = RI RTK
5 = TSCA 4	10 = CA P65 CARC	15 = MI 293	

**SECCIÓN 16**

**OTRA INFORMACIÓN**

N/D = No determinado, N/A = No aplicable

**ESTA HOJA DE SEGURIDAD CONTIENE LAS SIGUIENTES REVISIONES:**

No hay información disponible de la revisión

-----**OSHA TEXTO DE LA ETIQUETA DE PRECAUCION:**

**Contiene:** Destilados (petróleo), hidrotratado liviano

**PRECAUCION!**

**OSHA RIESGOS PARA LA SALUD**

La exposición repetida puede causar resequedad o formación de grietas en la piel. Si es ingerido, puede ser aspirado causando daño al pulmón.

**OSHA RIESGOS FISICOS**

Combustible. El material puede acumular cargas estáticas que pueden causar una descarga eléctrica incendiaria.

**PRECAUCIONES**

Evite el contacto con la piel. Utilice procedimientos adecuados para amarre y/o toma a tierra.

**PRIMEROS AUXILIOS**

**Ojo:** Enjuague completamente con agua. Si se presenta irritación, obtenga asistencia médica.

**Oral:** Busque atención médica inmediata. No induzca el vómito.

**Piel:** Lave las áreas en contacto con agua y jabón. Quítese la ropa contaminada. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

**MEDIO CONTRA INCENDIO**

Use niebla de agua, espuma, químico seco ó dióxido de carbón (CO2) para extinguir las llamas.

**DERRAME/ FUGA**

**Derrame en tierra:** ELIMINE todas las fuentes de ignición (no permita en las áreas cercanas: fumar, la presencia de chispas, destellos o llamas). Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Prevenga la entrada a corrientes de agua, alcantarillas, sótanos ó áreas confinadas.

Se puede utilizar un supresor de vapores para reducir los vapores Absorba o cubra con tierra seca, arena o algún otro material no combustible y transfíralo a recipientes. Recupérela por bombeo o con un absorbente adecuado.

**Derrame en agua:** Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Confine inmediatamente el derrame con barreras flotantes. Advierta a otras embarcaciones.

Remuévalo de la superficie por desnatado o con absorbentes adecuados. Reporte los derrames como lo requieran las respectivas autoridades. Busque la asistencia de un especialista antes de usar el dispersante.

---