



1. IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE Y DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

Empresa: TECNIDECOR S.A.S
 Nit: 900112215-2
 Pbx: 444 49 44
 Nombre del Producto: ESMALTE POLIURETANO
 Código del producto: 100
 Sinónimos: N/A
 Fórmula: Resinas, pigmentos, aditivos y solventes
 Número UN: 1263
 Clase UN: 3
 Fecha de actualización: Octubre de 2018



2. COMPOSICION, INFORMACION SOBRE INGREDIENTES

COMPONENTE	NUMERO CAS	%
POLIOL ACRILICO	NO DISPONIBLE	36 AL 50
HIDOCARBURO AROMATICO	123-86-4	20 AL 25
ESTER	1330-20-7	20 AL 23
ADITIVOS	NO DISPONIBLE	1



3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Inflamable, posibilidad de sensibilización en contacto con la piel, contiene isocianatos. Se puede incendiar fácilmente por calor, chispas o llamas. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden causar mareos o sofocación. La inhalación o el contacto con el material pueden irritar o quemar la piel y los ojos.

EFFECTOS DE SOBREEXPOSICIÓN AGUDA POR UNA VEZ: Irritaciones gastrointestinales, Irritaciones al sistema respiratorio que puede ser agravado por enfermedades preexistentes como asma, problemas en el sistema nervioso central, puede producir depresión, fatigas, náuseas, dolores de cabeza e inconsciencia.

INHALACIÓN: Los vapores pueden causar mareos o sofocación, irritación aparato tracto-respiratorio.

CONTACTO CON LA PIEL: La sobre exposición puede causar irritación a la piel. (Dermatitis)

CONTACTO CON LOS OJOS: La sobre exposición puede causar irritación a los ojos.

INGESTIÓN: Bajo orden de toxicidad, pero si una pequeña cantidad del líquido o parte del vómito ingresan a los pulmones, pueden causar bronconeumonía o un edema pulmonar.

Peligros para el medio ambiente: Posible contaminación de las aguas por hidrocarburos. El producto puede formar una película sobre la superficie del agua e impedir el intercambio de oxígeno. c)

SALUD	3			
INFLAMABLE	2			
PELIGRO FÍSICO	0			
PROTECCIÓN PERSONAL				



4. PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:

INHALACIÓN: Retire a la víctima al aire fresco, aléjela de la zona de peligro, solicite ayuda médica.

100	Tecnidecor	HOJA DE SEGURIDAD ESMALTE POLIURETANO		Página 2 de 4
-----	-------------------	--	---	---------------

CONTACTO CON LA PIEL: Lave con jabón (glicerina) y abundante agua, remueva la ropa contaminada.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lave con bastante agua corriente por 15 minutos. Si la irritación persiste consulte al médico.

INGESTIÓN: Consultar inmediatamente al médico. Llevar la HDS, no provocar el vómito.

EFFECTOS AGUDOS PREVISTOS: Depresión del Sistema Nervioso Central, con síntomas como jaquecas, mareos y vómitos. Si después del lavado observa alguna anomalía, consulte al médico.

Remover la ropa contaminada y lavarla antes de ser nuevamente usada. En caso de enrojecimiento, ardor intenso o formación de ampollas, remitir al médico.

EFFECTOS RETARDADOS PREVISTOS: No disponible.

SINTOMAS/EFFECTOS MÁS IMPORTANTES: No disponible

PROTECCIÓN DE QUIENES BRINDAN PRIMEROS AUXILIOS: Usar guantes de procedimiento de Nitrilo-Butilo

Notas para el médico tratante: Llevar la Hoja de Datos de Seguridad



5. COMBATE DE INCENDIOS

AGENTES DE EXTINCIÓN : Polvo químico seco, CO₂, espuma AFFF

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA COMBATIR EL FUEGO: La niebla de agua puede no ser efectiva, mantenga el viento a sus espaldas, refrigere los contenedores expuestos. Los envases, incluso vacíos, expuestos al fuego o temperaturas superiores a 50°C. pueden estallar. **PRODUCTOS QUE SE FORMAN EN LA COMBUSTIÓN Y DEGRADACIÓN TÉRMICA:**

Monóxido de Carbono y Dióxido de Carbono.

PELIGROS ESPECÍFICOS ASOCIADOS: No disponible

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DEL FUEGO: Uso de equipos de respiración autónoma ERA, de presión positiva. El uso de uniforme estándar dará protección limitada.



6. LIBERACIONES ACCIDENTALES

MEDIDAS A TOMAR SI HAY DERRAME DEL MATERIAL:

- Mantenga a la gente innecesaria alejada del lugar; aisle el área de trabajo y no permita el ingreso.
- Desconecte las fuentes de ignición
- Evite fuegos, llamas o fumar en el área de riesgo.
- Ventilar el área del derrame

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTROLAR LA EMERGENCIA.

- Guantes de Nitrilo-Butilo
- Botas de goma
- Protección respiratoria con filtros para vapores orgánicos.
- Equipo de respiración autónoma (ERA) de presión positiva con traje nivel B en caso de ser un derrame mayor, sobre 100 lts.

PRECAUCIONES A TOMAR PARA EVITAR DAÑOS AL AMBIENTE

Evite que los derrames lleguen a las alcantarillas, se puede crear riesgo de incendio y/o explosión. Métodos de limpieza: Use material absorbente e incombustible.



7. MANEJO Y ALMACENAJE

CONDICIONES DE MANIPULACIÓN: RECOMENDACIONES TÉCNICAS: Almacenar en áreas limpias, frías y bien ventiladas; almacenar en áreas lejos del calor, fuentes de ignición o agentes oxidantes.

PRECAUCIONES A TOMAR: No fumar en áreas de almacenamiento, utilizar herramientas antichispas; para el trasvase proveer un cable de interconexión para disipar las chispas estáticas.

RECOMENDACIONES SOBRE MANIPULACIÓN SEGURA Y ESPECÍFICA: Los recipientes vacíos pueden retener residuos peligrosos (vapor o líquido)

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO: Áreas limpias, frías y bien ventiladas.

S

USTANCIAS Y MEZCLAS INCOMPATIBLES: Corrosivos, Comburentes y Peróxidos.



8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas para reducir la posibilidad de exposición: Los lugares de manipulación del producto deben contar con ventilación (natural o forzada)

Parámetros para control: Límites permisible ponderado 1100 mg/m³

Límites permisibles absolutos: No aplica

Protección respiratoria: Respirador para vapores orgánicos. Guantes de protección: Use guantes de neopreno o nitrilo butilo.

Protección de la vista : Use anteojos de protección química.

Otros equipos de protección: Delantal de PVC para protección corporal.

Ventilación: Debe ser buena en los lugares de manipulación



9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Estado físico:	Líquido Apariencia y olor:
Olor	fácilmente perceptible a hidrocarburo.
Color:	No aplica
Concentración:	41.47% de sólidos
PH:	7-8
Punto de fusión:	-58 °C
Punto de ebullición:	175-270 °C
Temperatura de descomposición:	No disponible
Punto de inflamación:	Mayor a 26° °C.
Temperatura de autoignición:	236 C°

Propiedades inflamables:

Límite inferior de inflamabilidad:	1.2%
Límite superior de inflamabilidad:	6%
Peligros de fuego o explosión:	Los vapores pueden extenderse un largo trecho, encender y retroceder.
Presión de vapor a 20°C:	6,7 mbar
Densidad de vapor:	3,67
Densidad a 20°C:	0,87 – 0,95 gr/ml.
Umbral del olor:	100 ppm
Tasa de evaporación:	13 (AC. Butilo=100)
Inflamabilidad:	No disponible.
Viscosidad:	0-55 ku
Solubilidad en agua y otros solventes:	Insoluble en agua. Soluble en solventes



10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: El producto es estable bajo condiciones normales Restricciones: Evitar las descargas de corriente estática
Incompatible: Agentes oxidantes fuertes



11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Dosis y concentraciones letales:	No conocidas.
Toxicidad oral aguda:	Baja toxicidad: LD50 > 5000mg/Kg, Ratas
Toxicidad dérmica aguda:	Baja toxicidad: LD50 > 2000 mg/Kg, Conejos
Toxicidad aguda por inhalación:	Baja toxicidad: LC50> 5mg/l/4h, Ratas Irritación/corrosión cutánea: Irritación de la piel, en casos extremos.
Lesiones oculares/irritación:	Irritación en ojos
Sensibilización respiratoria o cutánea:	No se produce

100	Tecnidecor	HOJA DE SEGURIDAD ESMALTE POLIURETANO		Página 4 de 4
-----	-------------------	--	---	---------------

Mutagenicidad de células

reproductoras:

No se espera que perjudicial para la fertilidad.

Carcinogenicidad:

No está clasificado como cancerígeno

Toxicidad reproductiva:

No está clasificado como tóxico para el desarrollo.

Toxicidad específica en órganos:

La aspiración a los pulmones cuando se traga vómito puede causar neumonía química que puede ser fatal

Particulares-exposición única:

Alta concentración puede causar depresión del sistema nervioso central de ocasionando dolores de cabeza, mareos y nauseas

Particulares-exposiciones repetitivas:

Riñón: causa efectos renales en ratas macho que no son relevantes en humanos

Peligro de Inhalación:

La inhalación de vapores o nieblas puede causar irritación al sistema respiratorio.



12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

Ecotoxicidad:

Estable.

Persistencia/degradabilidad:

Es degradable en el mediano plazo.

Potencial bioacumulativo:

Contiene componentes con el potencial de bioacumulación

Movilidad en el suelo:

Grandes cantidades pueden penetrar el suelo y contaminar aguas subterráneas.

Otros efectos adversos:

Puede formar película en la superficie del agua afectando la transferencia de oxígeno y dañar organismos.



13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN.

Los restos de producto, envases y material contaminado deben ser dispuestos de acuerdo a la legislación vigente, en lugares autorizados para ello, donde serán tratados de acuerdo a su naturaleza inflamable (recuperación y/o incineración).



14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE.

Número UN: 1263

Grupo de embalaje: III

Para el transporte de esta sustancia dentro del territorio nacional se deben cumplir los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera en vehículos automotores, estipulados en el **Decreto 1079 de 2015, Capítulo7, Sección 8.**



15. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIÓN.

Para el transporte de esta sustancia dentro del territorio nacional se deben cumplir los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera en vehículos automotores, estipulados en el **Decreto 1079 de 2015, Capítulo7, Sección 8.**



16. OTRA INFORMACIÓN.

Esta hoja de seguridad tiene como fin sólo a brindar una guía basada en la Norma NTC 4435. Para el manejo del material con la precaución apropiada Las personas que reciban la información deben ejercer su propio criterio para determinar la conveniencia del uso de este producto para un fin específico. TECNIDECOR S.A.S no se hace responsable de ningún daño causado a propiedades o a personas por el uso inadecuado de nuestros productos, ya que no conocemos la manipulación ni las precauciones que cada cliente tiene en el almacenamiento.

134 135		HOJA DE SEGURIDAD WASH PRIMER COMPONENTE A y B		Página 1 de 4
------------	--	---	---	------------------



1. IDENTIFICACION DEL FABRICANTE Y DE LA SUBSTANCIA QUIMICA

Empresa: TECNIDECOR S.A.S
 Nit: 900112215-2
 Pbx: 444 49 44
 Nombre del Producto: WHASH PRIMER
 Código del producto: 134-135
 Sinónimos: N/A
 Fórmula: Mezcla de solventes y ácidos.
 Número UN: 1993
 Clase UN: 2-3-0
 Fecha de actualización: Octubre de 2018



2. COMPOSICION, INFORMACION SOBRE INGREDIENTES

COMPONENTE	CAS	% PESO
Isobutanol	78-83-1	90-95
Acido Fosfórico	7664-38-2	5-10



3. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Producto líquido, de olor característico a isobutanol, produce vapores incoloros que son altamente inflamables.

Inhalación: La inhalación de concentraciones altas puede causar efectos al sistema nervioso central caracterizados por náuseas, dolor de cabeza, vértigo, inconsciencia y coma. La exposición prolongada puede causar vértigo y debilidad general, y conducir a la neumonitis química y al edema pulmonar. Causa irritación a la membrana mucosa.

Ingestión: Es altamente tóxico. Puede causar irritación de la vía digestiva y efectos similares a de la inhalación aguda. Puede causar depresión al sistema nervioso central, caracterizado por entusiasmo, seguido por dolor de cabeza, vértigo, somnolencia y náuseas. Las etapas avanzadas pueden causar colapso, inconsciencia, coma y posible muerte debido a un paro respiratorio.

Contacto con la piel: Puede ser absorbido por la piel. El contacto causa desengrase de la piel con dermatitis, irritación, resequedad y cuarteamiento.

Contacto con los ojos: Causa irritación severa de ojos. Los chapoteos de xileno en ojos humanos generalmente causan herida superficial. Se han reportado vacuolas corneales.

SALUD	2			
INFLAMABLE	3			
PELIGRO FÍSICO	0			
PROTECCIÓN PERSONAL				

¡Peligro! Líquido y vapor inflamable. Peligroso si es aspirado. Causa irritación a los ojos. Esta sustancia ha causado efectos adversos reproductivos y fetales en animales. Puede causar depresión del sistema nervioso central. Riesgo de aspiración si es tragado. Puede entrar en pulmones y causar daño.

Puede causar daño en el hígado y el riñón. Puede ser dañino si es absorbido por la piel o si es inhalado.

El contacto prolongado o repetido puede secar la piel y causar irritación.



4. PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

134 135		HOJA DE SEGURIDAD WASH PRIMER COMPONENTE A y B		Página 2 de 4
------------	---	---	---	------------------

En caso de contacto con los ojos: Lavar con abundante agua acudir al médico.

En caso de ingestión: NO inducir el vómito.

En caso de inhalación: En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial.

En caso de inhalación consultar de inmediato con un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Ninguno

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente: En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento: Ninguno.



5. COMBATE DE INCENDIOS

Punto de inflamación 38 °C

Líquido y vapor extremadamente inflamables!. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan. Sus vapores viajan rápidamente hasta la fuente de ignición y pueden retornar envueltos en llamas..

Medios de extinción adecuados: Polvo químico seco, espuma, dióxido de carbono y agua en forma de neblina. El agua puede ser inefectiva. Este material es insoluble en agua y es más ligero.

Productos de la combustión: Gases irritantes, tóxicos y corrosivos. CO², CO, hidrocarburos y aldehídos.

Instrucciones para combatir el fuego: Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Estar a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Mantener frescos todos los contenedores que puedan ser afectados con agua en forma de rocío en grandes cantidades y siendo ésta contenida.

Aplicar el agua desde una distancia tan lejana como sea posible.

Precauciones: Alejar de llamas, fuentes de ignición y calor. Mantener los recipientes bien tapados. Proveer de buena ventilación a nivel del piso. No fumar en los sitios de trabajo. Conectar a tierra los recipientes para evitar descargas electrostáticas. Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosiones.



6. LIBERACIONES ACCIDENTALES

Absorba los residuos con material inerte como arenas o tierras diatomáceas.

Proceda a recoger el material, viértalo en un recipiente debidamente rotulado y etiquetado como material de desecho, cerrar y sellar adecuadamente el recipiente.

Técnica de limpieza: Retirar toda fuente de ignición, si hay vehículos aledaños asegúrese de que se apague la batería y el motor de los vehículo, aisle o demarque el área de peligro de tal forma que se impida el paso de personal no autorizado o desprotegido, use careta o mascara para vapores y guantes de seguridad, si no posee elementos de protección personal aléjese de la zona para evitar el contacto o inhalación de vapores que sobrevengan de este, usar herramientas anti-chispa para la recolección del producto, absorba los residuos con material inerte como arenas o tierras diatomáceas.

Proceda a recoger el material, viértalo en un recipiente debidamente rotulado y etiquetado como material de desecho, cerrar y sellar adecuadamente el recipiente.

Si el derrame es abundante, aisle el derrame con un dique y/o arena, proceda a llamar a las autoridades locales responsables.



7. MANEJO Y ALMACENAJE

Empaque: El producto puede ser envasado en recipientes metálicos sin recubrimiento interno.

Almacenamiento: Almacenar en un lugar seco y bien ventilado, asegúrese de que el producto sea almacenado lejos de fuentes de ignición y calor, el producto se encontrara separado de materiales o productos incompatibles según la matriz de compatibilidad, todos los productos deben estar rotulados y etiquetados correspondientemente.

Manejo: Utilice el equipo de protección personal completo y adecuado, evite exposiciones prolongadas con el producto, manipule en lugares ventilados, evite el contacto con los ojos, piel y ropa, lave bien sus manos con abundante agua después de manipular el producto



8. CONTROLES DE EXPOSICION, PROTECCION PERSONAL

solamente en lugares con ventilación adecuada, para algunas operaciones la renovación completa del aire por extracción podría ser necesario.

Protección respiratoria: Se requiere respirador para vapores orgánicos.

134 135		HOJA DE SEGURIDAD WASH PRIMER COMPONENTE A y B		Página 3 de 4
------------	--	---	--	------------------

Protección de la piel: Usar vestimenta protectora impermeable, incluyendo botas con resistencia a hidrocarburos, guantes de nitrilo, delantal para evitar el contacto directo con la piel.

Protección de los ojos: Use monogafas químicas y/o un protector facial completo.

Controles de ingeniería: Ventilación local y general, para asegurar que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional o se mantenga lo más baja posible. Considerar la posibilidad de encerrar el proceso.

Garantizar el control de las condiciones del proceso. Suministrar aire de reemplazo continuamente para suplir el aire removido. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.



9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS.

Presión de vapor: > 18.65 mmHg
Densidad de vapor: 0.78 – 0.80 g/cm³.
Punto de Ebullición: > 100 °C.
Solubilidad en agua: Parcialmente soluble



10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Estable Condiciones a evitar: Temperaturas elevadas.

Incompatibilidad con otros materiales: Sustancias alcalinas, especialmente álcalis fuertes.

Productos de descomposición peligrosa: Al quemarse puede producir dióxido de carbono, monóxido de carbono.

Polimerización peligrosa: No existe ningún peligro de polimerización.



11. INFORMACION TOXICOLOGICA.

Datos de toxicidad aguda: No existen datos disponibles de ensayos del preparado. Toxicidad subcrónica: La sobre exposición prolongada a los solventes que contienen esta pintura puede causar efectos adversos al hígado, sistemas urinario, cardiovascular y reproductivo. Estudios especiales: No existen datos disponibles de ensayos del preparado.



12. INFORMACION ECOLOGICA.

Ecotoxicidad: No existen datos disponibles de ensayos del preparado.

Destrucción ambiental: No existen datos disponibles de ensayos del preparado.



13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICION.

Incinerar en forma adecuada los materiales empleados en la absorción del derrame.

Los residuos de esta sustancia están considerados en: Ministerio de Salud. Resolución 2309 de 1986, por la cual se hace necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que regulan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.



14. INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE.

No transporte con sustancias explosivas, venenosas, sólidos de combustión espontánea, agentes comburentes, peróxidos orgánicos, materiales radiactivos, sustancias incompatibles ni sustancias con riesgo de incendio.

Clase de riesgo: 3

Líquido inflamable no especificado en otra parte.

Numero de identificación UN: 1993

Grupo de empaque: III



15. INFORMACION SOBRE REGLAMENTACION.

Algunos de sus componentes estan regulados para el transporte, se debe dar cumplimiento al Decreto 1609 de 2002. Ministerio de Transporte.

134 135	<p>Pinturas</p> 	<p>HOJA DE SEGURIDAD WASH PRIMER COMPONENTE A y B</p>		<p>Página 4 de 4</p>
------------	---	--	---	--------------------------

NOTA: La información proporcionada cubre lo descrito en la hoja de seguridad. Se requiere la atención del usuario hacia la existencia de disposiciones complementarias. Consultar las regulaciones nacionales, internacionales y locales aplicables.



16. OTRA INFORMACION.

Esta hoja de seguridad tiene como fin sólo a brindar una guía basada en la Norma NTC 4435. Para el manejo del material con la precaución apropiada Las personas que reciban la información deben ejercer su propio criterio para determinar la conveniencia del uso de este producto para un fin específico. TECNIDECOR S.A.S no se hace responsable de ningún daño causado a propiedades o a personas por el uso inadecuado de nuestros productos, ya que no conocemos la manipulación ni las precauciones que cada cliente tiene en el almacenamiento.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación

Identificador de producto	Aceite Universal para Motores de 2 Tiempos
Otros medios de identificación	
Código de producto	SL2261, SL2262
Uso recomendado	Aceite para motores de 2 tiempos
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor	
Fabricados o vendidos por:	
Nombre de la empresa	Enjuague para motores e inhibidor de la corrosión (versión lista para el uso)
Dirección	885 Louis Dr. Warminster, PA 18974 US
Teléfono	
Información General	215-674-4300
Asistencia técnica	800-521-3168
Servicio al Cliente	800-272-4620
Emergencias las 24 horas	800-424-9300 (US)
(CHEMTREC)	703-527-3887 (Internacional)
Página web	www.crcindustries.com

2. Identificación de peligros

Peligros físicos	Líquidos inflamables	Categoría 4
Peligros para la salud	No clasificado.	
Peligros para el medio ambiente	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro agudo	Categoría 3
	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo	Categoría 3
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.	
Elementos de etiqueta		
Símbolo de peligro	Ninguno.	
Palabra de advertencia	Advertencia	
Indicación de peligro	Líquido combustible. Nocivo para los organismos acuáticos. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	
Consejos de prudencia		
Prevención	Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. – No fumar. Usar con ventilación adecuada. Abra las puertas y ventanas y utilice otros medios para asegurar la provisión de aire fresco al utilizar el producto y mientras se esté secando. Usar guantes/equipo de protección para los ojos/la cara. No dispersar en el medio ambiente.	
Respuesta	En caso de incendio: No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.	
Almacenamiento	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.	
Eliminación	Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales pertinentes.	
Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)	Ninguno conocido/Ninguna conocida.	

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas			
Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Destilados (petróleo), nafténicos pesados refinados con solvente		64741-96-4	50 - 60

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Residuales, aceites (petróleo), desencerados con solvente		64742-62-7	30 - 40
Stoddard, solvente		8052-41-3	10 - 20
Aceite mineral		Mezcla	3 - 5
naftaleno		91-20-3	< 0.2

La identidad química específica y/o porcentaje de composición no han sido divulgados por ser secretos comerciales.

4. Primeros auxilios

Inhalación	Si tiene dificultades para respirar, salga al exterior y descanse en una postura que le permita respirar cómodamente. Si para la respiración, administrar respiración artificial. Suministrar respiración boca-a-boca puede ser peligroso para la persona brindando ayuda. Si se inhala una gran cantidad, llame inmediatamente a un médico.
Contacto con la cutánea	Elimínelo lavando con mucha agua. Retire y aisle las ropas y el calzado contaminados. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Contacto con los ocular	Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión	Si ocurre una ingestión de una cantidad grande, llame de inmediato al centro de control de envenenamiento. Enjuagarse la boca. Si se traga el material y la persona afectada está consciente, dele pequeñas cantidades de agua para beber. Nunca suministre nada por la boca a una víctima inconsciente o que tenga convulsiones. No induzca el vómito sin la asesoría del centro de control de envenenamiento. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. Manténgale la boca abierta. Aflójele la ropa ajustada como el cuello, la corbata, el cinturón o el elástico de la cintura.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal. El contacto repetido y prolongado con la piel podría causar irritación.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático.
Información General	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO2). Neblina de agua. Espuma.
Medios no adecuados de extinción	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos del producto químico	Este producto es combustible y su calentamiento puede generar vapores capaces de formar mezclas aire-vapor explosivas. El escurrimiento a la alcantarilla puede causar un peligro de incendio o de explosión. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de hule y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo o SCBA (por sus siglas en inglés).
Equipo/instrucciones de extinción de incendios	Los contenedores deberían refrigerarse con agua para evitar que suba la presión del vapor. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Riesgos generales de incendio	Líquido combustible.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Evite la inhalación de los vapores o neblina. No tocar o caminar sobre el material vertido. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
--	--

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos del material derramado. El producto no es miscible con agua y se dispersa en la superficie del agua.

Derrames pequeños: Absorba con tierra, arena u otro material no combustible y transfiera a recipientes para su posterior eliminación. Use herramientas a prueba de chispa y equipo a prueba de explosión. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

Precauciones relativas al medio ambiente

No dispersar en el medio ambiente. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua. Informar al personal administrativo o de supervisión pertinente de todos los escapes al medio ambiente.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro

Manténgalo apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. No corte, suelde, taladre, esmerile ni exponga los recipientes al calor, llama, chispas ni otras fuentes de ignición. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar respirar nieblas o vapores. Asegúrese una ventilación eficaz. Use herramientas a prueba de chispa y equipo a prueba de explosión. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos. No dispersar en el medio ambiente. Tenga cuidado durante su manipulación o almacenamiento. Para instrucciones para el uso del producto, por favor vea la etiqueta del producto.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Eliminar las fuentes de ignición. Guardar lejos del calor, las chispas o llamas abiertas. Cierre los recipientes herméticamente y manténgalos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Guárdelo en una zona equipada con extintores automáticos. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

EE.UU. - OSHA

Componentes

Tipo

Valor

Aceite mineral

TWA

5 mg/m³

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes

Tipo

Valor

Forma

Destilados (petróleo), nafténicos pesados refinados con solvente (CAS 64741-96-4)

Límite de Exposición Permisible (LEP)

5 mg/m³

Neblina.

naftaleno (CAS 91-20-3)

Límite de Exposición Permisible (LEP)

2000 mg/m³

500 ppm

50 mg/m³

Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)

Límite de Exposición Permisible (LEP)

10 ppm

2900 mg/m³

500 ppm

ACGIH

Componentes

Tipo

Valor

Forma

Aceite mineral

TWA

5 mg/m³

Fracción inhalable

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes

Tipo

Valor

Forma

Destilados (petróleo), nafténicos pesados refinados con solvente (CAS 64741-96-4)

TWA

5 mg/m³

Fracción inhalable.

naftaleno (CAS 91-20-3)

TWA

10 ppm

Residuales, aceites (petróleo), desencerados con solvente (CAS 64742-62-7)

TWA

5 mg/m³

Fracción inhalable.

Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)

TWA

100 ppm

EE.UU. - NIOSH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Aceite mineral	STEL	10 mg/m3	Neblina
	TWA	5 mg/m3	Neblina

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Destilados (petróleo), nafténicos pesados refinados con solvente (CAS 64741-96-4)	STEL	10 mg/m3	Neblina.
naftaleno (CAS 91-20-3)	Valor techo	1800 mg/m3	
	STEL	75 mg/m3	
	TWA	15 ppm	
Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)	TWA	50 mg/m3	
	TWA	10 ppm	
	Valor techo	350 mg/m3	
	Valor techo	1800 mg/m3	

Valores límites biológicos No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Directrices de exposición**ACGIH de EUA Valores límite umbrales: Efectos sobre la cutánea**

naftaleno (CAS 91-20-3)

Puede ser absorbido a través de la piel.

Controles de ingeniería adecuados

Ventilación de escape general y local a prueba de explosiones. Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Deberá haber facilidades para lavarse los ojos y ducha de emergencia cuando se manipule este producto.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección cutánea

Protección para las manos

Use guantes de protección tales como: Nitrilo. Cloruro de polivinilo (PVC).

Otros

Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria

Si no son viables controles de ingeniería o si la exposición supera los límites de exposición aplicables, usar un respirador de cartucho aprobado por NIOSH con un cartucho de vapor orgánico. Use aparatos respiratorios autónomos en espacios y emergencias. Se necesita monitoreo del aire para determinar los niveles efectivos de exposición de los empleados.

Peligros térmicos

Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene

No fumar durante su utilización. Seguir siempre buenas medidas 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 eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas**Apariencia**

Estado físico Líquido.

Forma Líquido.

Color Azul.

Olor Mild petroleum.

Umbral olfativo No se dispone.

pH No se dispone.

Punto de fusión/punto de congelación -70 °C (-94 °F) estimado

Punto inicial e intervalo de ebullición	150 °C (302 °F) estimado
Punto de inflamación	65.6 °C (150 °F) Taza abierta de Cleveland
Tasa de evaporación	Lento.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No se dispone.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	0.9 % estimado
Límite superior de inflamabilidad (%)	6 % estimado
Presión de vapor	2 hPa estimado
Densidad de vapor	> 1 (aire = 1)
Densidad relativa	0.88 - 0.9
Solubilidad (agua)	Insoluble.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No se dispone.
Temperatura de auto-inflamación	232.2 °C (450 °F) estimado
Temperatura de descomposición	No se dispone.
Viscosidad (cinética)	75 cSt (40 °C (104 °F))
Porcentaje de volátiles	65 % estimado

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deben evitarse	Evite calor, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No corte, suelde, taladre, esmerile ni exponga los recipientes al calor, llama, chispas ni otras fuentes de ignición. Contacto con materias incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	óxidos de carbono. Óxidos de azufre.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la cutánea	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal.
Contacto con los ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda No se dispone.

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Aceite Universal para Motores de 2 Tiempos		
<u>Agudo</u>		
Dérmico		
LD50	conejo	6061 mg/kg estimado
Inhalación		
LC50	Rata	37 mg/l, 4 horas estimado

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Oral LD50	Rata	7244 mg/kg estimado

* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

Corrosión/irritación cutáneas	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporánea.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.
Mutagenicidad en células germinales	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.
Carcinogenicidad	Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o ACGIH.

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)	3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.
------------------------------------	---

Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	No clasificado.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado.
Peligro por aspiración	No representa un peligro de aspiración.
Efectos crónicos	La inhalación prolongada puede resultar nociva.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Aceite Universal para Motores de 2 Tiempos		
Acuático/ a		
<i>Agudo</i>		
Crustáceos	EC50 Dafnia	1090 mg/l, 48 horas estimado
Pez	LC50 Pez	70.8822 mg/l, 96 horas estimado
Componentes		
Aceite mineral		
Acuático/ a		
<i>Agudo</i>		
Pez	LC50 Bluegill (Lepomis macrochirus)	2.2 mg/l, 96 horas
naftaleno (CAS 91-20-3)		
Acuático/ a		
<i>Agudo</i>		
Crustáceos	EC50 Water flea (Daphnia magna)	1.09 - 3.4 mg/l, 48 horas
Pez	LC50 Trucha arco iris,donaldson trout (Oncorhynchus mykiss)	1.6 mg/l, 96 horas

* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

Persistencia y degradabilidad No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto octanol/agua log Kow

naftaleno	3.3
Stoddard, solvente	3.16 - 7.15

Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.
Otros efectos adversos	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Eliminación de desechos de residuos / productos sin utilizar	Este producto no es un residuo peligroso RCRA (Ver 40 CFR Part 261.20 – 261.33). Los recipientes vacíos pueden reciclarse. Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	No regulado.
Envases contaminados	Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

14. Información relativa al transporte

DOT	No está clasificado como producto peligroso.
IATA	No está clasificado como producto peligroso.
IMDG	No está clasificado como producto peligroso.

15. Información reguladora

Reglamentos federales de EE.UU.	Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.
TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)	No regulado.
EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)	No listado.
SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias	No regulado.
EUA EPCRA (SARA Título III) Sección 313 - Sustancia listada como tóxica	No listado.
Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)	No listado.
CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas : Cantidad reportable	No listado.
	Los derrames o liberaciones con pérdida de cualquier ingrediente en su RQ o en cantidades superiores requieren notificación inmediata al Centro Nacional de Respuesta (800-424-8802) y a su Comité Local de Planificación de Emergencias.
Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)	No regulado.
Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)	No regulado.
Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés)	No regulado.
Dirección de Alimentos y Medicamentos de los EUA (FDA)	No regulado.
Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)	
Sección 311/312	Peligro inmediato - no
Categorías de Peligro	Peligro retrasado - no
	Riesgo de Ignición - Si
	Peligro de presión - no
	Riesgo de Reactividad - no

SARA 302 Sustancia no
extremadamente
peligrosa

Regulaciones de un estado de EUA

US. California. Candidate Chemicals List. Safer Consumer Products Regulations (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

Destilados (petróleo), nafténicos pesados refinados con solvente (CAS 64741-96-4)
naftaleno (CAS 91-20-3)
Residuales, aceites (petróleo), desencerados con solvente (CAS 64742-62-7)
Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)

Sustancias Controladas de California; EUA. Departamento de Justicia, CA (Salud y Seguridad de California, Código de Sección 11100)

No listado.

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)
Destilados (petróleo), nafténicos pesados refinados con solvente (CAS 64741-96-4)
naftaleno (CAS 91-20-3)

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

Destilados (petróleo), nafténicos pesados refinados con solvente (CAS 64741-96-4)
Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)

US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

naftaleno (CAS 91-20-3)
Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

Ninguno.

Proposición 65 del Estado de California, EUA

ADVERTENCIA: Este producto contiene un componente químico que en el Estado de California se conoce como una causa de cáncer.

California, EUA - Proposición 65 - CRT: Fecha de inclusión en lista/ Sustancia carcinogénica

naftaleno (CAS 91-20-3) Listado: 19 de abril de 2002

Reglamentos de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)

EPA

Contenido de COV (40 CFR 51.100(s)) indeterminado

Productos de consumo (40 CFR 59, subparte C) No regulado

Estado

Productos de consumo No regulado

VOC content (CA) 14 %

VOC content (OTC) 14 %

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (si/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Si
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Si
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	Si
China	Inventario de sustancias químicas existentes en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Si
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	Si
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	no
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	no
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	Si
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Si

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (si/no)*
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Si
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Si

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la

HDS

La fecha de emisión	30-mayo-2015
Preparado por	Lubricante para cadenas
Versión #	01
Información adicional	No se dispone.
categoría HMIS®	Salud: 1 Inflamabilidad: 2 Factor de riesgo físico: 0 Protección personal: B

Clasificación según NFPA	Salud: 1 Inflamabilidad: 2 Inestabilidad: 0
---------------------------------	---

Clasificación según NFPA



Cláusula de exención de responsabilidad

La información que este documento contiene se refiere al material específico como fue suministrado. Podrá no ser válida para este material si se lo usa combinado con cualquier otro material. Al mejor entender de CRC Industries, esta información es precisa o ha sido obtenida de fuentes que CRC considera precisas. Antes de utilizar cualquier producto, lea todas las advertencias e instrucciones en la etiqueta. Para mayores aclaraciones sobre cualquier información contenida en esta (M)SDS, consulte a su supervisor, un profesional de salud y seguridad o CRC Industries.

HOJA DE SEGURIDAD MSDS

1. NOMBRE DE LA EMPRESA

ANYPSA CORPORATION S.A

Car. Chillón Trapiche Mza. S/N Lote 69 Urb. Los Huertos de Tungasuca - Carabayllo - Lima.

Teléfono: (511) 6139090 Anexo: 1113

2. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del Producto : Disolvente Wash Primer.
Tipo de Producto : Diluyente.
Color : Transparente.
Aspecto : Líquido.



UN 1263



3. COMPOSICIÓN

Mezcla de solventes.

Componentes Peligrosos

Ingredientes	Nº CAS	% en Peso
I.P.A	67 - 63 - 0	90
Butil Glicol	111 - 76 - 2	10

Nota: Se considera como componentes peligrosos los solventes en mayor porcentaje.

4. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Contacto prolongado con la piel puede causar irritación y/o ardor pasajero. En personas muy sensibles puede provocar dermatosis (consultar con un médico).

Frases de Riesgo:

R 11 - Fácilmente inflamable
R 23 / 24 / 25 - Tóxico por inhalación, por ingestión y por contacto con la piel.
R 39 / 23 / 24 / 25 - Tóxico: Peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión.

Frases de Seguridad:

S 2 - Mantener fuera del alcance de niños.
S 7 - Mantener el recipiente bien cerrado.
S 16 - Manténgase alejado de cualquier fuente de ignición - No fumar.
S 36 / 37 - Úsese indumentaria y guantes de protección adecuado.

S 46 - En caso de ingesta, consultar inmediatamente al médico y mostrar el embalaje o rótulo.
S 51 - Utilizar solamente en lugares ventilados.

5. PRIMERA MEDIDA DE ASISTENCIA

INFORMACIÓN GENERAL

En todos los casos de dudas o cuando los síntomas de malestar persistan solicitar atención médica mostrando esta hoja de seguridad y la etiqueta del producto.

Inhalación: Remover a la víctima a un ambiente ventilado. Mantener a la persona en cama recostado y cubierta. Si la respiración estuviera irregular o se detuviera, aplicar respiración artificial rica en oxígeno. No suministrar nada vía oral. Consultar al médico de inmediato.

Piel: En caso de contacto con la piel remover la ropa contaminada. Lavar inmediatamente la piel con agua y jabón o usar un detergente neutro apropiado para la piel. No usar solventes o diluyentes.

Ojos: Lavar inmediatamente los ojos con agua fría en abundancia por lo menos 15 minutos, mantenerlos abiertos. Consulte inmediatamente al médico.

Ingestión: En caso de ingestión accidental consultar inmediatamente al médico y mostrar el embalaje o rótulo del producto. Mantener al accidentado en reposo. No inducir al vómito. Si presenta dificultad al respirar aplicar respiración artificial rica en oxígeno.

6. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de Extinción:

Recomendado: Espuma resistente al alcohol, CO₂, polvo, agua pulverizada.

No utilizar: Chorro directo de agua.

Recomendaciones: El incendio produce humo negro denso. Utilizar equipo respiratorio adecuado. Mantener fríos con agua, los envases expuestos al fuego. No dejar que los derrames de la extinción de incendio entre en el desagüe o en cursos de agua.

7. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones Personales: Eliminar las fuentes de ignición y ventilar la zona. Evitar respirar los vapores. Utilizar mascarilla de respiración apropiada.

Método de Limpieza: Los derrames deben contenerse con materiales absorbentes no combustibles, por ejemplo, arena, tierra, gránulos no inflamables. Colocar el residuo en un recipiente adecuado para su eliminación según las normas locales. No dejar que penetren en desagües o vías de agua. Limpiar con agua y detergente en abundancia. Evitar el uso de disolventes.

Precauciones Ambientales: No permitir que entre en sumideros o conducciones de agua. Si el producto llegase a contaminar lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes acorde con la reglamentación local.

8. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

MANIPULACIÓN

Los vapores son más pesados que el aire y pueden acumularse sobre el piso formando mezclas explosivas con el aire. Procurar una buena ventilación.

El producto puede cargarse con electricidad estática. Procurar la descarga en tierra. Conservar el recipiente bien cerrado. Mantener el producto alejado del calor y de las fuentes de ignición. No deben ser empleadas herramientas que pueden provocar chispas. Conservar únicamente en el embalaje original. Para la protección personal ver ítem 9. Evitar concentraciones de vapores superiores a la concentración máxima permitida indicada en el ítem 3. Evitar la inhalación de vapores de spray, cuando el producto es pulverizado.

Evitar el contacto con la piel y los ojos. Utilizar calzado y ropa antiestática (por ej. Algodón) fumar comer y beber estará prohibido en las áreas de trabajo. Tomar precauciones al abrir nuevamente un recipiente ya utilizado, debido a la concentración de gases.

ALMACENAMIENTO

Almacenar de acuerdo a reglamentaciones locales. Observar las indicaciones de seguridad del rótulo. Temperatura ideal de almacenaje: entre 5 y 30 °C.

Guardar en lugares techados bien ventilados y frescos, lejos de fuentes de calor y de la luz directa del sol. Conservar lejos de toda fuente de ignición. No fumar. Mantener lejos de agentes oxidantes, de materiales altamente alcalinos y ácidos, como también de aminos, alcohol y agua.

Envases que fueron abiertos deben ser cerrados cuidadosamente. Mantener los envases en posición vertical, a fin de evitar derrames.

9. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Ventilación: Trabajar en ambientes bien ventilados.

Protección respiratoria: En ambientes ventilados ninguna. Caso contrario usar mascarilla semifacial y respirador con filtro adecuado a solventes.

Protección ocular: Utilizar anteojos de seguridad.

Protección de la piel: Usar ropa adecuada y guantes de PVC o látex.

Los elementos de seguridad deberán ser adquiridos en comercios habilitados y certificados por el ministerio de trabajo.

10. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto físico	: Líquido.
Olor	: Característico a solventes.
pH	: N.D
Punto de Inflamación	: 12 °C (IPA)*
Punto de Ebullición	: 82 °C (IPA)*
Densidad (Kg/Gl)	: 2.88 - 3.04
Solubilidad en agua	: No se diluye.

(*) Valores referidos al solvente.

11. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en las condiciones normales de embalaje.

Incompatibilidad: No mezclar con producto de diferente tipo o fabricante.

Polimerización espontánea: No ocurre.

Mantener lejos de agentes oxidantes fuertemente alcalinos o materiales ácidos.

12. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos correspondientes a la mezcla de solventes.

Inhalación: El vapor tiene propiedades anestésicas y cuando es inhalado en altas concentraciones puede causar irritación respiratoria, dolor de cabeza, fatiga e incoordinación.

Ingestión: Baja toxicidad oral aguda.

Piel: Exposición prolongada puede causar dermatitis.

Ojos: El líquido y altas concentraciones de vapores, pueden causar irritación.

Crónicos: La aspiración a los pulmones puede producir daño pulmonar.

13. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Este producto no debe entrar en contacto con animales domésticos, ríos, lagos o vías fluviales. Este producto puede contener que son clasificados como riesgosos para el medio ambiente.

14. CONSIDERACIÓN DE ELIMINACIÓN

No deberá dejarse entrar el producto en desagües ni en corrientes de agua. Eliminar los residuos según la legislación vigente.

15. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Tierra

Etiqueta de Transporte - Líquido inflamable.

Nº UN: 1263

Clase: 3

Grupo de embalaje: II

16. OTRAS INFORMACIONES

La información suministrada en el presente documento está basada en nuestro conocimiento y experiencia, no constituyendo garantía alguna de las especificaciones del producto. El cumplimiento de las indicaciones contenidas en el texto no exime al utilizador del cumplimiento de cuantas normativas legales sean aplicables.

El uso y aplicación de nuestros productos está fuera de nuestro control y, por consiguiente, bajo la responsabilidad del comprador.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento CE N° 1907/2006 - REACH y Reglamento CE N° 1272/2008 - CLP

GASOLINA de 84 Octanos

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial	GASOLINA de 84 Octanos
Nombre Químico	Gasolina sin plomo.
Sinónimos	Primera fracción de la destilación de petróleo; nafta de baja temperatura de ebullición.
N° CAS	64741-42-0
N° CE (EINECS)	265-042-6
N° Índice (Anexo VI Reglamento CE N° 1272/2008)	649-265-00-X
N° Registro	NP
N° Autorización	NP

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Combustible para motores de explosión diseñados para funcionar con gasolina sin plomo.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa	REFINERÍA LA PAMPILLA, S.A.A.
Dirección	Casilla Postal 10245 Km. 25 Carretera a Ventanilla. Lima-1 PERU
Teléfono	(51-1) 517-2021(51-1) 517-2022
Fax	(51-1) 5172026
Correo electrónico	NP

1.4 Teléfono de emergencia

Carechem 24: +34 9 1114 2520
Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla	2.2 Elementos de la etiqueta
Clasificación Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)	Etiquetado

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

<p>Líquidos inflamables: Lq. infl. 1 Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2 Peligro por aspiración: Tox. asp. 1 Toxicidad para la reproducción: Repr. 2 Mutagenicidad en células germinales: Muta. 1B Carcinogenicidad: Carc. 1B Toxicidad específica en determinados órganos: STOT única 3 Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático crónico. 2</p>	Pictogramas GHS02 GHS07 GHS08 GHS09	   
	Palabra de advertencia	Peligro
	Indicaciones de peligro	H224: Líquido y vapores extremadamente inflamables. H315: Provoca irritación cutánea. H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H361: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto. H340: Puede provocar defectos genéticos. H350: Puede provocar cáncer. H336: Puede provocar somnolencia o vértigo. H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
	Información suplementaria	NP
	Consejos de prudencia	P201: Pedir instrucciones especiales antes del uso. P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P301+P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. P501: Eliminar el contenido/recipiente en el contenedor habilitado para tal efecto conforme a la normativa vigente.

2.3 Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

|| NP**2.4 Requisitos especiales de envasado****Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños:****||** No aplica.**Advertencia de peligro táctil:****||** No aplica.**2.5 Otros peligros**

Los resultados de la valoración PBT y mPmB del producto, de conformidad con los criterios establecidos en el anexo XIII del reglamento REACH, se pueden consultar en la sección 12.5 de esta FDS.

La información relativa a otros peligros, diferentes a los de la clasificación, pero que, pueden contribuir a la peligrosidad general del producto, se puede consultar en las secciones 5, 6 y 7 de esta FDS.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

(Benceno >0,1%; Tolueno >5%; n-hexano >5%).

Combinación compleja de hidrocarburos obtenida por destilación del petróleo crudo.

Compuesta principalmente de hidrocarburos alifáticos, con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo C4 a C10 y con un intervalo de ebullición aproximado de menos 20 °C a 180 °C .

Componentes peligrosos Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)	Concentración (%)	Indicaciones de peligro
Nafta (petróleo), primera fracción de la destilación del petróleo; nafta de baja temperatura de inflamación. Nº CAS: 64741-42-0 Nº CE (EINECS): 265-042-6	>99	H224, H304, H315, H336, H340, H350, H361, H411

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Inhalación: Trasladar al afectado a una zona de aire fresco.

Si la respiración es dificultosa, practicar respiración artificial o aplicar oxígeno.

Solicitar asistencia médica.

Ingestión/aspiración: No administrar nada por la boca.

NO INDUCIR EL VÓMITO.

Solicitar asistencia médica.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Contacto con la piel: Quitar inmediatamente la ropa impregnada.
Lavar las partes afectadas con agua y jabón.
Solicitar asistencia médica.

Contacto con los ojos: Lavar las partes afectadas con agua y jabón.
En caso de contacto con los ojos, lavar abundantemente con agua durante unos 15 minutos.
Solicitar asistencia médica.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Inhalación: Los vapores y nieblas pueden irritar las vías respiratorias.
La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Ingestión/aspiración: Produce irritación en el tubo digestivo.
A esto pueden seguir vómitos, diarrea, mareos e intoxicación.
La aspiración de gasolina a los pulmones puede producir edema pulmonar.

Contacto con la piel: El contacto prolongado y repetido puede producir irritación y causar dermatitis.

Contacto con los ojos: Puede producir irritación, conjuntivitis y quemaduras.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Solicitar asistencia médica.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Agua pulverizada, espuma, polvo químico, CO₂. NO UTILIZAR NUNCA CHORRO DE AGUA DIRECTO.

Contraindicaciones: NP

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión: CO₂, H₂O, CO (en caso de combustión incompleta), hidrocarburos inquemados.

Medidas especiales: Mantener alejados de la zona de fuego los recipientes con producto.
Enfriar los recipientes expuestos a las llamas. Si no se puede extinguir el incendio dejar que

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

se consuma controladamente. Consultar y aplicar planes de emergencia en caso de que existan.

Peligros especiales: Material fácilmente inflamable y combustible. Puede inflamarse por calor, chispas, electricidad estática o llamas. Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse hacia fuentes remotas de ignición. Los contenedores pueden explotar con el calor del fuego. Peligro de explosión de vapores en el interior, exterior o en conductos. Vertido a una alcantarilla o similar puede inflamarse o explotar.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Guantes y trajes resistentes al calor. Equipo de respiración autónoma en caso de elevadas concentraciones de vapores o humos densos.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales: Aislar el área.
Prohibir la entrada a la zona a personal innecesario.
No fumar.
Evitar zonas bajas donde se pueden acumular vapores.
Evitar cualquier posible fuente de ignición.
Cortar el suministro eléctrico.
Evitar las cargas electrostáticas.

Protección personal: Guantes impermeables de PVC.
Calzado de seguridad antiestático.
Protección ocular para prevenir el riesgo de salpicaduras.
Equipos de respiración autónoma en caso de altas concentraciones de vapores.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Los vertidos forman una película sobre la superficie del agua impidiendo la transferencia de oxígeno.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames pequeños: Secar la superficie con materiales ignífugos y absorbentes.
Depositar los residuos en contenedores cerrados para su posterior eliminación.
Derrames grandes: Evitar la extensión del líquido con barreras y actuar de modo análogo a los derrames pequeños.

6.4. Referencia a otras secciones

El apartado 8 contiene consejos más detallados sobre los equipos de protección individual y el apartado 13 sobre la eliminación de los residuos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones generales: Disponer de un sistema de ventilación adecuado que impida la formación de vapores, neblinas o aerosoles.

Evitar la exposición a los vapores.

En el trasvase utilizar guantes y gafas para protección de salpicaduras accidentales.

No fumar y eliminar todas las posibles fuentes de ignición en el área de manejo y almacenamiento del producto.

Para el trasvase utilizar equipos conectados a tierra Evitar el mal uso del producto; por ejemplo emplearlo como un agente disolvente o de limpieza o succionar el producto de un depósito con un sifón para vaciarlo.

Condiciones específicas: Se recomienda control médico apropiado de la exposición al producto en el trabajo.

Se deben emplear procedimientos especiales de limpieza y mantenimiento de los tanques para evitar la exposición a vapores y la asfixia (consultar códigos o manuales de seguridad).

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Temperatura y productos de descomposición: A elevadas temperaturas se puede generar monóxido de carbono (gas tóxico) por combustión incompleta.

Reacciones peligrosas: Producto fácilmente inflamable y combustible.

Condiciones de almacenamiento: Guardar el producto en recipientes cerrados y etiquetados. Mantener los recipientes en lugar fresco y ventilado, alejados del calor y de fuentes de ignición. Mantener alejado de oxidantes fuertes.

Materiales incompatibles: Sustancias oxidantes fuertes.

7.3. Usos específicos finales

Ver apartado 1 ó escenario de exposición

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Gasolina (N° CAS: 86290-81-5): INSHT (España):VLA-ED: 300 ppm. ACGIH (USA): TLV/TWA: 300 ppm / TLV/STEL: 500 ppm. Lijst Grenswaard en / Valeurs Limites (Bélgica): TWA: 300 ppm (900 mg/m ³) / STEL: 500 ppm (1500 mg/m ³).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DNEL DN(M)ELs para trabajadores

Efecto sistémico, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día) : Benceno 23,4

Efecto sistémico, exposición aguda, Inhalación (mg/m³/15 min): 1300 (DMEL Benceno 1ppm)

Efecto local, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día): Los datos no permiten el establecimiento de un DNEL

Efecto local, exposición aguda, Inhalación (mg/m³/15 min): 1100

Efecto sistémico, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Benceno 23,4 (Se incluye efectos no reproductivos y de desarrollos/reproductivos. Se muestra el más bajo DNEL.)

Efecto sistémico, exposición prolongada, Inhalación (ppm): DMEL Benceno 1 (Se incluye efectos no reproductivos y de desarrollos/reproductivos. Se muestra el más bajo DNEL..)

Efecto local, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Los datos no permiten el establecimiento de un DNEL

Efecto local, exposición prolongada, Inhalación (mg/m³/8 h): 840

DN(M)ELs para la población

Efecto sistémico, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día) : Benceno 23,4

Efecto sistémico, exposición aguda, Inhalación (mg/m³/15 min): 1200 (DMEL Benceno 1 µg/kg/día)

Efecto local, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día): Los datos no permiten el establecimiento de un DNEL

Efecto local, exposición aguda, Inhalación (mg/m³/15 min): 640

Efecto sistémico, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Benceno 23,4

Efecto sistémico, exposición prolongada, Inhalación (µg/kgbw/día): DMEL Benceno 1 (Se incluye efectos no reproductivos y de desarrollos/reproductivos. Se muestra el más bajo DNEL.)

Efecto sistémico, exposición prolongada, Oral (µg/kg bw /día): Benceno 0,234 (Se incluye efectos no reproductivos y de desarrollos/reproductivos. Se muestra el más bajo DNEL)

Efecto local, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Los datos no permiten el establecimiento de un DNEL

Efecto local, exposición prolongada, Inhalación (mg/m³/24 h):180

PNEC

PNEC agua, sedimentos, suelo, planta de tratamiento de aguas residuales

Esta sustancia es un hidrocarburo de composición compleja, desconocida o variable. Los métodos convencionales utilizados para calcular las concentraciones de PNEC no convienen y resulta imposible identificar una sola concentración de PNEC típica para tales sustancias.

PNEC oral Envenenamiento secundario oral

Para el NOEL hubo necesidad de dirigirse al punto final porque no se pudo obtener a partir de los datos disponibles en CSR. Por lo tanto, el PNEC oral no

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

se puede derivar.

8.2 Controles de la exposición

Evitar el contacto prolongado y la inhalación de vapores.

Equipos de protección personal

Protección respiratoria: Máscara de protección respiratoria en presencia de vapores o equipo autónomo en altas concentraciones.

Protección cutánea: Guantes de PVC. Calzado de seguridad antiestático.

Protección ocular: Gafas de seguridad. Lavaojos.

Otras protecciones: Cremas protectoras para prevenir la irritación. Duchas en el área de trabajo.

Prácticas higiénicas en el trabajo: La ropa empapada debe ser mojada con abundante agua (preferentemente bajo la ducha) para evitar el riesgo de inflamación y ser retirada lo más rápidamente posible, fuera del radio de acción cualquier fuente de ignición. Seguir las medidas de cuidado e higiene de la piel, lavando con agua caliente y jabón frecuentemente y aplicando cremas protectoras. No utilizar disolventes.

Condiciones médicas agravadas por la exposición: Problemas respiratorios y afecciones dermatológicas. Evitar el uso de epinefrina debido a posibles efectos adversos sobre el miocardio. No se debe ingerir alcohol dado que promueve la absorción intestinal del producto.

Controles de exposición medioambiental:

El producto no debe alcanzar el medio a través de desagües ni del alcantarillado. Las medidas a adoptar en caso de vertido accidental se pueden consultar en la sección 6 de esta FDS.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto: Líquido brillante y transparente.

Olor: Característico.

Umbral olfativo: NP

Color: Visual: Amarillo.

Valor pH: NP

Punto fusión/Punto de congelación: NP

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: PI: 36 °C / PF: 221 °C

Punto de inflamación: - 46 °C

Tasa de evaporación: NP

Inflamabilidad (sólido, gas): Líquido y vapores extremadamente inflamables.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: Límite superior explosivo: 5.0%

Límite inferior explosivo: 0.8%

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Presión de vapor: 0.7 atm a 25 °C
Densidad de vapor: 3 (aire: 1)
Densidad: 0.708 - 0.719 g/cm³ a 15 °C
Solubilidad(es): En disolventes del petróleo.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua: 3.5
Temperatura de auto-inflamación: > 200 °C
Temperatura de descomposición: NP
Viscosidad: NP
Propiedades explosivas: NP
Propiedades comburentes: NP

9.2 Información adicional

Tensión Superficial: 19 - 24 dinas/cm a 25 °C
Hidrocarburos aromáticos: 6.5 % Vol. Azufre: 0.2 % Masa máx. Hidrocarburos saturados: 91.0 % Vol. Contenido de Plomo: 0,013 gr/Lt .Máx. Calor de combustión: -11400 Kcal/kg
Hidrosolubilidad: 50 mg/l

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1. **Reactividad:** NP
- 10.2. **Estabilidad química:** Extremadamente inflamable y combustible.
- 10.3. **Posibilidad de reacciones peligrosas:** Sustancias oxidantes fuertes.
- 10.4. **Condiciones que deben evitarse:** Exposición a llamas, chispas o electricidad estática.
- 10.5. **Materiales incompatibles:** NP
- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos:** CO₂, H₂O, CO (en combustión incompleta) y vapores irritantes.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

La información toxicológica facilitada resulta de la aplicación de los anexos VII a XI del reglamento 1907/2006 (REACH).

Toxicidad aguda: NP

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca irritación cutánea.

Lesiones o irritación ocular graves: NP

Sensibilización respiratoria o cutánea: NP

Mutagenicidad en células germinales: Puede provocar defectos genéticos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Carcinogenicidad: Puede provocar cáncer. Clasificación IARC: Grupo 2B (El agente es posiblemente carcinogénico para el hombre).

La clasificación del producto se corresponde con la comparación de los resultados de los estudios toxicológicos realizados con los criterios que figuran en el Reglamento (CE) nº 1272/2008 para los efectos CMR, categorías 1A y 1B.

Toxicidad para la reproducción: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto. No existen evidencias de toxicidad para la reproducción en mamíferos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida: NP

Peligro de aspiración: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- 12.1. Toxicidad:** Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Evitar que el vertido alcance el alcantarillado o cursos de agua.
- 12.2. Persistencia y degradabilidad:** Los microorganismos presentes en el agua y en los sedimentos son capaces de degradar los constituyentes de este producto. La fracción aromática es muy tóxica debido a su relativa solubilidad y toxicidad acuática. Los componentes de menor peso molecular (C3-C9) se pierden rápidamente por evaporación, mientras que la biodegradación elimina básicamente los componentes de mayor peso molecular (C10-C11).
- 12.3. Potencial de bioacumulación:** No presenta problemas de bioacumulación ni de incidencia en la cadena trófica alimenticia. Presenta un potencial de contaminación física importante para los litorales costeros debido a su flotabilidad en agua.
- 12.4. Movilidad en el suelo:** Los factores primarios que contribuyen a la movilidad de los componentes del producto son: solubilidad en agua, absorción al suelo y biodegradabilidad. Presenta un potencial de contaminación física importante para los litorales costeros debido a su flotabilidad en agua.
- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:** La sustancia no cumple todos los criterios específicos que se detallan en el Anexo XIII o no permite realizar una comparación directa con todos los criterios del Anexo XIII, pero sin embargo, se señala que la sustancia no presentaría todas estas propiedades y la sustancia no se considera un PBT/vPvB.
- 12.6. Otros efectos adversos:** NP

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación: Los materiales muy contaminados se deben incinerar. Combustión e incineración. Los menos contaminados pueden ser depositados en vertederos controlados. Remitirse a un gestor autorizado.

Manipulación: Los materiales contaminados por el producto presentan los mismos riesgos y necesitan las mismas precauciones que el producto y deben considerarse como residuo tóxico y peligroso. No desplazar nunca el producto a drenaje o alcantarillado. Los bidones semivacíos son más peligrosos que los llenos.

Disposiciones: Los establecimientos y empresas que se dediquen a la recuperación, eliminación, recogida o transporte de residuos deberán cumplir la ley 27314, ley general de residuos sólidos, su reglamento D. S. 057-2004-PCM y las normas sectoriales y locales específicas y las disposiciones vigentes del D. S. 015-2006-EM relativo a la protección ambiental en las actividades de hidrocarburos u otras disposiciones en vigor.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1. **Número ONU:** UN 1268

|| 14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**
DESTILADOS DE PETRÓLEO, N. E. P. O PRODUCTOS DE PETRÓLEO, N. E. P.
(GASOLINA SIN PLOMO)
(PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE)

|| 14.3. **Número de identificación de peligro:** 33

14.4. **Grupo de embalaje**

|| **ADR/RID:** Clase 3.Código de clasificación: F1.Grupo de embalaje: I.Código de restricción en túneles: D/E.

|| **IATA-DGR:** Clase 3.Grupo de embalaje: I.DESTILADOS DE PETRÓLEO, N. E. P.

|| **IMDG:** Clase 3. Grupo de embalaje: I.

14.5. **Peligros para el medio ambiente**

|| **ADR/RID:** Peligroso para el medioambiente.

|| **IATA-DGR:** Peligroso para el medioambiente.

|| **IMDG:** Contaminante del mar.

14.6. **Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y del código IMSBC**

|| No tiene categoría asignada para código IMSBC.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

14.7. Precauciones particulares para los usuarios

Estable a temperatura ambiente y durante el transporte. Almacenar en lugares frescos y ventilados.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

REGLAMENTO (UE) N o 453/2010: REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

Reglamento (CE) no 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP).

Ley N° 27314: Ley general de residuos sólidos.

D.S. 057-2004-PCM: que aprueba el reglamento de la Ley N° 27314, Ley general de residuos sólidos.

D.S. 015-2006-EM: Reglamento para la protección ambiental en las actividades de hidrocarburos.

D.S. 026-94-EM: Reglamento de seguridad para el transporte de hidrocarburos.

D.S. 030-98-EM: Reglamento para la comercialización de combustibles líquidos y otros productos derivados de los hidrocarburos.

D.S. 045-2001-EM: Reglamento para la Comercialización de Combustibles Líquidos y otros Productos Derivados de los Hidrocarburos.

D. S. 041-2005-EM: Modificación del D. S. 025-2005-EM que aprueba el cronograma de reducción progresiva del contenido de azufre en el combustible Diesel N.º 1 y N.º 2.

D. S. 025-2005-EM: Aprueban cronograma de reducción progresiva del contenido de azufre en el combustible Diesel N.º 1 y N.º 2.

Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR).

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

D.S. 021-2007-EM: Reglamento para la Comercialización de Biocombustibles.

D.S. 064-2008-EM: Modifican Artículos del Reglamento para la Comercialización de Biocombustibles.

RCD-206-2009-OS-CD - Procedimiento Control Calidad de Biocombustibles y Mezclas.

RM 515-2009-MEM-DM - Establecen las Especificaciones de Calidad para el Gasohol.

R. S. 165-2008-MEM/DM: Calidad y métodos de ensayo para medir las propiedades de los combustibles Diesel B2, Diesel B5 y Diesel B20.

D.S. 061-2009-EM: Establecen criterios para determinar zonas geográficas en que se podrá autorizar la comercialización de combustible diesel un contenido de azufre máximo de 50 ppm.

Código internacional de sustancias químicas a granel (Código IMSBC), Convenio Marpol 73/78.

Reglamento Otros peligros

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NP

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se realizó una valoración de la seguridad química.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Glosario

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos.
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer.
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
TLV: Valor Límite Umbral.
TWA: Media Ponderada en el tiempo.
STEL: Límite de Exposición de Corta Duración.
REL: Límite de Exposición Recomendada.
PEL: Límite de Exposición Permitido.
INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
VLA-ED: Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria.
VLA-EC: Valor Límite Ambiental – Exposición Corta.
DNEL/DMEL: Nivel sin efecto derivado / Nivel derivado con efecto mínimo.
PNEC: Concentración prevista sin efecto.
DL50: Dosis Letal Media.
CL50: Concentración Letal Media.
CE50: Concentración Efectiva Media.
CI50: Concentración Inhibitoria Media.
BOD: Demanda Biológica de Oxígeno.
NOAEL: nivel sin efectos adversos observados
NOEL: nivel de efecto nulo
NOAEC: Concentración sin efecto adverso observado
NOEC: Concentración sin efecto observado
NP: No procede
|| : Cambios respecto a la revisión anterior

Bases de datos consultadas

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances.
TSCA: Toxic Substances Control Act, US Environmental Protection Agency.
HSDB: US National Library of Medicine.
RTECS: US Dept. of Health & Human Services.

Texto completo de las Indicaciones de peligro que no están incluidas en el apartado 2

NP

Las empresas compradoras tienen la obligación de asegurar que sus empleados cuentan con la formación adecuada para manipular y utilizar el producto de forma segura, conforme a las indicaciones incluidas en esta ficha de datos de seguridad.

Asimismo, las empresas compradoras de este producto tienen la obligación de informar a sus empleados, y a las personas que pudieran manipularlo o utilizarlo en sus instalaciones, de todas las indicaciones incluidas en la ficha de datos de seguridad, especialmente, las referidas a los riesgos del producto para la seguridad y salud de las personas y para el medio ambiente.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario determinar la validez de esta información para su aplicación en cada caso.

	CEMENTOS PACASMAYO S.A.A. HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL	
Nro. de Página 1 / 7		MSDS-01 Versión 01
<hr/> CEMENTO TIPO I <hr/>		
SECCION I. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO		
<p>Nombre del Material: Cemento Portland, Cemento Tipo I Otras Designaciones: Cemento Hidráulico Descripción Química: Los constituyentes esenciales del Cemento Portland Tipo I son silicato trióxido de calcio (3CaO.SiO₂) y el silicato dióxido de calcio (2CaO.SiO₂), con cantidades variables de óxido de aluminio, aluminato tricálcico, óxido de hierro, pequeñas cantidades de magnesio, sodio, potasio, sulfuros y contiene además yeso natural (sulfato de calcio hidratado) como regulador de fraguado.</p> <p>CAS Reg. N°: 659997-15-1</p>		
<p>PRODUCTOR Nombre del Productor: CEMENTOS PACASMAYO S.A.A Dirección: Panamericana Norte Km 666, Pacasmayo, La Libertad, Perú. Teléfonos: 5144-522166 / 5144-521153 / 5144-52222 Fecha de emisión: 23-06-2014</p>		
SECCIÓN II: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS		
<p>Cuando el cemento se mezcla con agua, por ejemplo al hacer hormigón o mortero, o cuando el cemento se humedece crea una fuerte solución alcalina.</p>		
<p>2.1. Caracterización de peligros Símbolo de peligro: Xi (irritante) R 36/37/38: Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias R 43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel</p>		
<p>2.2. Principales rutas de entrada Inhalación: Sí Piel – Ojos: Sí Ingestión: Sí</p>		
<p>2.3. Salud humana</p> <p>El cemento Tipo MS es un polvo gris claro que presenta poco peligro inmediato. No es probable que una exposición única y de corta duración al polvo cause daño grave. Sin embargo, la exposición de suficiente duración al cemento mojado puede causar destrucción seria y potencialmente irreversible a los tejidos de la piel y los ojos en forma de quemaduras químicas (cáusticas). El mismo tipo de destrucción de tejidos puede ocurrir si áreas mojadas o húmedas del cuerpo se exponen por suficiente tiempo al cemento seco.</p>		



CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

Nro. de Página 2 / 7

MSDS-01
Versión 01

Inhalación: Inhalar habitualmente grandes cantidades de polvo inerte, como el de cemento, durante largos periodos de tiempo, aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades pulmonares y del aparato respiratorio.

Ojos: El contacto directo del cemento (húmedo o seco) con los ojos sin la protección adecuada, puede provocar lesiones graves y potencialmente irreversibles.

Piel: El cemento en caso de un contacto prolongado sin la protección adecuada, puede tener un efecto irritante sobre la piel húmeda (debido a la transpiración o a la humedad del ambiente). El contacto prolongado sin la protección adecuada con pastas de cemento antes de su fraguado, puede provocar otros efectos cutáneos como agrietamiento o quemaduras por alcalinidad sin síntomas previos. Un contacto excesivamente prolongado y repetitivo de la pasta húmeda con la piel podría causar dermatitis de contacto.

2.4. Medio ambiente

El cemento no presenta riesgo particular para el medio ambiente, siempre que se respeten las consideraciones de las secciones XII y XIII.

SECCIÓN III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes	Porcentaje (%)	Límites y toxicidad
CaO (Óxido de Calcio)	63.15%	8 hr TWA PEL
SiO ₂ (Dióxido de Silicio)	20.59%	10 mg/m ³ (polvo total)
Al ₂ O ₃ (Óxido de Aluminio)	4.81%	
Fe ₂ O ₃ (Óxido de Hierro)	3.34%	8 hr TWA PEL
SO ₃ (Trióxido de Sulfuro)	2.64%	5 mg/m ³ (fracc. respirable)
MgO (Óxido de Magnesio)	1.92%	
K ₂ O (Óxido de potasio)	0.54%	ACGIH TLV.TWA
Na ₂ O (Óxido de Sodio)	0.28%	10mg/m ³

SECCIÓN IV: PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos: Lave completa e inmediatamente los ojos con agua. Continúe enjuagando el ojo por lo menos 15 minutos, incluyendo debajo de los párpados, para remover todas las partículas. Llame a un médico inmediatamente.

Contacto con la piel: Lave la piel con agua fresca y jabón o detergente suave de pH neutro.

Inhalación del polvo en el aire: Busque aire fresco. Busque asistencia médica si la tos u otros síntomas no disminuyen.

Ingestión accidental: No induzca el vómito. Si está consciente, haga que la víctima tome bastante agua y llame a un médico inmediatamente.



CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

Nro. de Página 3 / 7

MSDS-01
Versión 01

SECCIÓN V: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamación y método: El cemento no es inflamable, no es explosivo y ni facilita ni alimenta la combustión de otros materiales.

Medios de extinción: El cemento, en caso de incendio, no limita el uso de agentes de extinción.

Equipos de lucha contra incendios: El cemento no supone ningún peligro relacionado con los incendios. No es necesario el uso de equipos de protección especial.

Productos de combustión: Ninguno.

Límites de inflamabilidad: Límite inferior de explosividad (LIE) y límite superior de explosión (LSE): No aplica.

SECCIÓN VI. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Recoja el material seco utilizando una pala. Evite acciones que causen que el polvo se disperse por el aire.

Evite la inhalación del polvo y el contacto con la piel.

Remueva raspando el material mojado y colóquelo en un recipiente apropiado. Deje que el material se “seque” antes de deshacerse de él. No trate de echar cemento por los desagües.

Disponga el material de desecho de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y nacionales.

SECCIÓN VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Mantenga el cemento seco hasta que sea utilizado. Las temperaturas y presiones normales no afectan el material.

Rápidamente remueva la ropa con polvo o la ropa que ha sido mojada con fluidos de cemento y lávela antes de volverla a usar.

SECCIÓN VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de la exposición profesional

General: Durante el trabajo, siempre que sea posible, evitar arrodillarse en hormigón o mortero fresco. Si para realizar el trabajo es absolutamente necesario ponerse de rodillas, entonces es obligatorio el uso de equipos de protección individual impermeables (rodilleras impermeables).

No comer, beber o fumar durante la realización de trabajos con cemento para evitar que entre en contacto con la piel o la boca.

Una vez finalizados los trabajos con cemento o materiales que lo contengan, los trabajadores deben lavarse, ducharse.

Quitarse cualquier prenda manchada (ropa, calzado, relojes, etc.) y limpiarla antes de volver a utilizarla.



CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

Nro. de Página 4 / 7

MSDS-01
Versión 01

Protección respiratoria: Cuando una persona esté expuesta a concentraciones de polvo por encima de los límites permitidos, debe utilizar una mascarilla adecuada a la concentración de partículas.

Protección de los ojos: Cuando se maneje cemento o pasta fresca de cemento, utilizar gafas de protección certificadas para prevenir riesgo de polvo o proyección de pasta sobre los ojos.

Protección cutánea: Utilizar guantes impermeables para su uso en mezclas acuosas, resistentes a abrasiones y álcalis, botas, prendas protectoras de manga larga y productos adicionales para el cuidado de la piel para proteger la piel de contactos prolongados con pasta de cemento húmeda. Se debe tener especial cuidado para evitar que la pasta húmeda de cemento entre en las botas.

En algunas ocasiones, como durante las operaciones de hormigonado o enrasado, es necesaria la utilización de pantalones o rodilleras impermeables.

SECCIÓN IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia y olor: Inodoro, polvo gris.
Presión de vapor: Aprox. 0 mm.
pH: 12 (cemento húmedo).
Solubilidad en agua: Insoluble.

SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable.
Condiciones para evitar: Evitar la humedad y contacto no intencional con el agua.
Incompatibilidad: No se reporta peligro de incompatibilidad.
Descomposición peligrosa: No sucede espontáneamente, la adición de agua produce hidróxido de calcio (cáustico) debido a hidratación.
Polimerización peligrosa: No ocurre.

SECCIÓN XI. INFORMACION TOXICOLOGICA

11.1. Efectos agudos

Contacto con los ojos: el contacto directo con cemento puede provocar daños en la córnea por estrés mecánico, irritación e inflamación inmediata o retardada.
El contacto con grandes cantidades cemento (polvo o salpicaduras de pasta fresca) puede producir queratopatías de diferente consideración.

Contacto con la piel: El cemento puede irritar la piel húmeda por tener las pastas de cemento un pH elevado. El contacto de la piel sin protección adecuada con cemento puede provocar lesiones de la dermis como agrietamiento o quemaduras cáusticas sin que aparezcan síntomas previos.

Ingestión: En caso de ingestión significativa, el cemento puede causar irritación y dolores en el tracto digestivo.



CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

Nro. de Página 5 / 7

MSDS-01
Versión 01

Inhalación: El cemento puede provocar irritación de la garganta y el tracto respiratorio. Exposiciones a concentraciones superiores a los valores límite de exposición profesional pueden producir tos, estornudos y sensación de ahogo.

11.2. Efectos crónicos

Inhalación: La exposición crónica a concentraciones de polvo respirable, de partículas (insolubles o poco solubles), superiores a los valores límite de exposición profesional puede producir tos, falta de aliento y enfermedades pulmonares obstructivas crónicas.

Carcinogenicidad: no se ha establecido ninguna relación causal entre la exposición al cemento y el desarrollo de cáncer (Referencia (1)).

Dermatitis de contacto/Efectos sensibilizantes: Algunos individuos expuestos a la pasta de cemento fresco pueden desarrollar eczema, causado bien porque el elevado pH induzca una dermatitis de contacto o bien por una reacción inmunológica frente al Cromo (VI) que provoque una dermatitis alérgica de contacto (Referencia (2)). La reacción provocada es una combinación de estos dos mecanismos y sus efectos pueden ir desde una leve erupción hasta una grave dermatitis. A menudo es difícil realizar un diagnóstico preciso.

11.3. Agravamiento de enfermedades previas por exposición

Respirar polvo de cemento puede agravar los síntomas de enfermedades previamente diagnosticadas tales como patologías respiratorias, enfisema, asma, algunas patologías oculares y algunas patologías cutáneas.

SECCIÓN XII. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

12.1. Ecotoxicidad

El producto no es considerado como peligroso para el agua. En caso de derrame accidental de grandes cantidades de cemento en el agua se puede producir una débil subida de su pH, que bajo ciertas circunstancias podría representar cierta toxicidad para la vida acuática.

12.2. Movilidad

El cemento seco no es volátil pero se puede levantar polvo durante su manipulación.

12.3. Persistencia y degradabilidad / Potencial de bioacumulación

No relevante, ya que el cemento es un material inorgánico.

El cemento, una vez fraguado, es un material estable que fija sus compuestos y los hace insolubles por lo que no presenta ningún riesgo de toxicidad.



CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

Nro. de Página 6 / 7

MSDS-01
Versión 01

SECCIÓN XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

En el caso de restos de cemento en polvo, fresco o fraguado se debe evitar su vertido en redes de alcantarillado, sistemas de drenaje o aguas superficiales. La disposición de estos desechos de cemento o los residuos de envases completamente vacíos deberá ser de acuerdo a las regulaciones locales vigentes.

SECCIÓN XIV. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

El cemento no está afectado por la legislación internacional de transporte de mercancías peligrosas. Mercancía no peligrosa según la reglamentación de transporte.

No es necesario adoptar ninguna precaución especial aparte de las mencionadas en el apartado 8.

SECCIÓN XV. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Comunicación de Peligro de OSHA/MSHA:

Este producto es considerado por OSHA/MSHA como material químico peligroso y debe estar incluido en los programas de comunicados de peligros del empleado.

SECCIÓN XVI. OTRA INFORMACION

Requerimientos Legales:	Leyes Peruanas & Regulaciones MEM
Seguridad y Medio Ambiente:	Plan de Contingencias CPSAA- Cal
Acciones Correctivas y Chequeo:	Procedimiento Corporativo para el manejo de no conformidades y la toma de acciones preventiva y correctivas MHC.
Usos recomendados y restricciones:	En caso de dudas contacte al suministrador.

Referencias:

- (1) Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006. Disponible en: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>
- (2) Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr(VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.



CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

Nro. de Página 7 / 7

MSDS-01
Versión 01

SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL ISO - 14001

CPSAA	CEMENTO			Fórmula
	CEMENTO TIPO I			
 N° de Secuencia Ingrediente: 01 Porcentaje: 100 Número NIOSH: EW3100000 N° CAS: 1305-78-8 Limite permisible de Exposición OSHA: 5 mg/m3 Limite Mínimo AGGIH: 2mg/m3	Criterios de Seguridad	Color	Valor	Característica
	Inflamabilidad	Rojo	0	NO INFLAMABLE
	Toxicidad	Azul	1	LEVEMENTE TÓXICO
	Reactividad	Amarillo	1	LEVEMENTE REACTIVO
	Q: Producto Químico	Blanco		NO APLICA
				CaO (Óxido de calcio) 63.15% SiO ₂ (Dióxido de silicio) 20.59% Al ₂ O ₃ (Óxido aluminio) 4.81% Fe ₂ O ₃ (Óxido de Hierro) 3.34% SO ₃ (Trióxido de sulfuro) 2.64% MgO (Óxido de Magnesio) 1.92% K ₂ O (Óxido de Potasio) 0.54% Na ₂ O (Óxido de sodio) 0.28%
Inflamabilidad				Equipo de Protección personal
Punto de Inflamación: N/A Límite Inferior de Explosión: N/A Límite Superior de Explosión: N/A Extinción Media: No combustible Procedimiento especial en caso de fuego: Ninguno				Protección Respiratoria: En lugares polvorientos use respiradores aprobados (NIOSH/MSHA). Ventilación: Mecánica (general): Aplicar la ventilación adecuada y mantener el polvo debajo del límite inferior permisible. Guantes de Protección: Guantes de trabajo Protección de los Ojos: Gafas de Protección aprobados. Otros Equipos de Protección: Anteojos de emergencia aprobados por ANSI. Duchas con abundante agua, camisa de manga larga con botones y pantalones largos. Prácticas de Higiene: Lavarse bien con jabón y agua al finalizar el turno
Toxicidad				Consideraciones ante emergencias
Vía de Ingreso – Inhalación: Si Vía de Ingreso – Pie: Si Vía de Ingreso – Ingestión: Si Riesgos Críticos y Crónicos para la Salud: Causa irritación a las vías respiratorias superiores, quemaduras en ojos, irritación a la piel, tos por irritación a las vías respiratorias. Carcinogénico – NTP: No Carcinogénico – IARC: No Carcinogénico – OSHA: No Explicación Carcinogénica: No relevante				Procedimiento para Emergencias: INGESTIÓN: Llamar al médico inmediatamente. PIEL: Lavar con abundante agua fresca y jabón. OJOS: Lavar con agua por lo menos 15 minutos y luego ir al médico inmediatamente. INHALACIÓN: Moverlo a lugar con aire fresco para reducir la congestión. Pasos a seguir en el caso de Salpicaduras: Limpieza normal en este caso no usar agua. Agente neutralizante: No especificado por CPSAA. Métodos para Disponer los Desechos: Disposición de desechos deberá ser de acuerdo a leyes peruanas. Precauciones de Manipuleo / Almacenaje: Almacenar en lugares secos. Otras Precauciones: N/A
Reactividad				
Estabilidad: Si Materiales a evitar: No Productos peligrosos de la descomposición: No hay Ocurre Polimerización de productos peligrosos: No				



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Diesel 2

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

NOMBRE : Diesel 2
PROVEEDOR : Primax S.A.
FONO EMERGENCIA : 9637-3250 / 9573-0838

2. COMPOSICION / INGREDIENTES

NOMBRE QUIMICO : N/A
FORMULA QUIMICA : Mezcla compleja de hidrocarburos provenientes de una gran variedad de procesos. Su composición varía desde hidrocarburos C9 a C20 con un rango de ebullición entre 162 a 360°C. Dentro de su composición también se puede encontrar Tolueno y Naftaleno.
SINONIMOS : Petróleo Diesel, Petróleo 2-D, AGO, Gas Oil, Diesel, Aceite combustible para motor, Fuel Oil N°2
N° C A S : 68476-34-6
N° N.U. : 1202

3. IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS

MARCA EN ETIQUETA : N/A
CLASIFICACION DE LOS RIESGOS : 3
INHALACION : Una sobre exposición puede causar debilitamiento, dolor de cabeza, náuseas, confusión, visión borrosa, somnolencia, y otros efectos en el sistema nervioso central.
CONTACTO CON LA PIEL : Contacto prolongado puede causar irritación de la piel (dermatitis.) o quemaduras. La absorción a través de la piel puede causar síntomas de intoxicación, seguido de daño en riñón.
CONTACTO CON LOS OJOS : Prolongada exposición a concentraciones de vapores sobre las normales, puede causar irritación. Los vapores de naftaleno pueden causar irritación.
INGESTION : Náuseas. Puede causar daño en el riñón
EXPOSICION CRONICA : Puede ocurrir dermatitis crónica con acantosis, inflamación, paraqueratosis e hiperqueratosis.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD Diesel 2

HDS-Diesel 2-06

PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE	: Tóxico para organismos acuáticos. Grandes cantidades pueden penetrar en la tierra y contaminar las aguas subterráneas.
PELIGROS ESPECIALES DEL PRODUCTO	: No clasificado como inflamable pero puede llegar a arder.
OTRA INFORMACION	: Su venta y manejo requiere de condiciones y equipos de seguridad adecuados

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACION	: Mueva a la persona del lugar hacia el aire fresco, si se encuentra inconsciente colóquelo en posición de recuperación. Si la respiración se ha detenido, aplique respiración artificial. Si hay ausencia de latidos del corazón aplique compresión externa cardiaca, monitoree la respiración y el pulso, obtenga atención médica inmediata.
CONTACTO CON LA PIEL	: Lave la piel con agua y jabón. Considere que si la ropa se encuentra con producto, existe riesgo de fuego. Debe ser mojada con agua antes de quitarla. La ropa debe lavarse antes de ser nuevamente usada.
CONTACTO CON LOS OJOS	: Irrigue los ojos con agua. Si persiste la irritación obtenga atención médica.
INGESTION	: No demore la atención, no induzca al vómito. Proteja las vías respiratorias si comienza a vomitar. No suministre nada por la boca. Si está inconsciente, pero respira, póngalo en posición de recuperación. Si la respiración se ha detenido, aplique respiración artificial. Obtenga atención médica inmediata.
NOTAS PARA EL MEDICO TRATANTE	: En caso de ingestión considere lavado gástrico. Debe ser efectuado sólo luego de una entubación endotraqueal a fin de evitar riesgos en la respiración. El diagnóstico de ingestión de estos productos es por el característico olor en la respiración de la víctima y los antecedentes de los eventos. En caso de neumonitis química, terapia con antibióticos y corticoides deben ser considerados. Methanol puede encontrarse presente en concentraciones menores o iguales al 3% (v/v). A este nivel de concentración es poco significativo en el contexto del tratamiento de una intoxicación aguda.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD Diesel 2

HDS-Diesel 2-06

5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA EL FUEGO

- AGENTES DE EXTINCION** : Polvo químico seco, espuma, dióxido de carbono.
Otros: Agua en forma de neblina, tierra y arena pueden ser usadas en fuegos pequeños.
- PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA COMBATIR EL FUEGO** : Aplique el polvo químico seco en forma de abanico, procurando cubrir toda el área de la llama. Colóquese en posición favorable al viento y no dé la espalda al fuego.
En caso de utilizar espuma, ésta actúa formando una manta sobre el fuego y enfriando. Se recomienda utilizar en fuegos donde se necesite cubrir una superficie de producto.
- EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL** : Guantes, casco, chaquetón y pantalón, botas, deben cumplir estándar NFPA.

6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES Y FUGAS

- MEDIDAS DE EMERGENCIA** : Aislar el lugar, evitar que el producto fluya al sistema de drenaje público y/o contamine la tierra. Avisar a la Policía, a los bomberos y al teléfono de emergencia de Primax (9637-3250 / 9573-0838) Aleje a los curiosos evite que enciendan motores u otras fuentes de ignición. Saque los extintores del vehículo, no abandone el vehículo, si hay riesgo de contaminación de aguas, dé aviso a la autoridad competente.
- EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL** : Guantes y botas resistentes a los hidrocarburos, casco y ropa de algodón, evite el contacto con la piel, ojos ropa. Cámbiese de inmediato la ropa impregnada con producto. Moje la ropa antes de retirarla del cuerpo. Peligro de fuego.
- METODOS DE LIMPIEZA** : Limpiar totalmente el lugar, procurando retirar en bolsas plásticas los desechos, disponer de ellos en un lugar autorizado por la autoridad local. Efectuar mediciones con explosímetro antes de habilitar el lugar.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

- RECOMENDACIONES TECNICAS** : Durante la manipulación del producto, no coma, no beba, no fume, manténgalo en áreas ventiladas, tome las medidas para la descarga de estática en todos los equipos. Instalar los tanques fuera de las zonas de calor u otras fuentes de ignición. No almacenar



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD Diesel 2

HDS-Diesel 2-06

producto en lugares ocupados por personas. Cargas electroestáticas pueden generarse durante el transporte y descarga de producto. Asegúrese la continuidad eléctrica a través de la igualación de potencial. Evite el derrame de producto.

8. CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION ESPECIAL

ESTANDAR DE EXPOSICION	: No establecidos
PROTECCION RESPIRATORIA	: Sólo para espacios confinados.
PROTECCION DE LAS MANOS	: Guantes de PVC o nitrilo.
PROTECCION DE LOS OJOS	: Anteojos con protección.
PROTECCION DEL CUERPO	: Buzos de algodón, zapatos de seguridad resistentes a los hidrocarburos. Lave la ropa permanentemente.

9. PROPIEDADES FISICO Y QUIMICAS

ESTADO FISICO	: Líquido a temperatura ambiente
APARIENCIA Y COLOR	: Verde y brillante / olor característico.
PUNTO INICIAL DE EBULLICION	: Aprox. 150 °C
PUNTO FINAL DE EBULLICION	: Aprox. 390 °C
PRESION DE VAPOR A 40°C	: Menor a 0.5 kPa
DENSIDAD A 15 °C	: 800-900 kg/m ³
VISCOSIDAD CINEMATICA A 40°C	: 2-4 mm ² /s
DENSIDAD DE VAPOR	: >5 (Aire = 1)
TEMPERATURA DE ESCURRIMIENTO	: Max. 4°C
PUNTO DE INFLAMACION	: > 52°C (PMCC)
Límite menor	: Aprox. 1% (V/V)
Límite mayor	: Aprox. 6% (V/V)
TEMPERATURA AUTO-IGNICION	: >250 °C
PROPIEDADES EXPLOSIVAS	: Al usarse, puede formar mezclas vapor-aire explosivas/inflamables



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Diesel 2

HDS-Diesel 2-06

PROPIEDADES OXIDANTES	: Ninguna
SOLUBILIDAD EN AGUA	: NO
COEFICIENTE DE PARTICION n-octano/agua	: $\log Pow=3-7$
GRADO DE EVAPORACION	: Datos no disponibles

10. ESTABILIDAD/REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	: Estable
CONDICIONES A EVITAR	: Calor, fuego, chispa.
MATERIALES A EVITAR	: Agentes oxidantes fuertes, ácidos y álcalis fuertes.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN	: Una combustión incompleta puede producir monóxido de carbono.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

No existe información toxicológica específica para este producto. La información está basada en productos similares

ORAL	: LD50>5000 mg/kg
PIEL	: LD50>2000 mg/kg.
INHALACION	: LC50>5 mg/l
IRRITACION OJOS	: Irritante leve
IRRITACION DE LA PIEL	: Irritante leve
IRRITACION RESPIRATORIA	: No disponible
ALERGIA	: No esperada
CANCERIGENA	: No relevante para el ser humano

12. INFORMACION ECOLOGICA

PERSISTENCIA / DEGRADABILIDAD	: La mayor parte de los componentes son biodegradables, pero contienen algunos componentes
--	--



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Diesel 2

HDS-Diesel 2-06

que son persistentes en el medio ambiente. Rápida oxidación por reacción fotoquímica en el aire.

BIOACUMULACION : Tiene un potencial de bioacumulación.

MOVILIDAD : Flotan en el agua, dentro del día evaporan desde el agua y tierra. Grandes derrames pueden penetrar en el suelo y contaminar aguas subterráneas.

13. DISPOSICION FINAL

ELIMINACION DE RESIDUOS : Residuos provenientes de derrames o limpieza de tanques deben ser dispuestos de acuerdo a regulaciones locales, tales como vertederos autorizados por el servicio de salud.
En ningún caso depositar estos residuos en cursos de agua o sistema de alcantarillado.

	<p align="center">Hoja de Seguridad</p> <p align="center">ESMALTE SINTETICO</p>	<p align="center">NFPA</p>  	<p align="center">N° UN 33 1263</p>
---	---	---	---

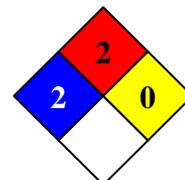
HOJA DE SEGURIDAD ESMALTE SINTETICO FELSA

REVISADO 09/01/17

SECCON -- INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE COMERCIAL : ESMALTE SINTETICO FELSA
 CLASE DE PRODUCTO : PINTURA ESMALTE SINTETICO
 EMPRESA FABRICANTE : PINTURAS FELSA SAC
 DIRECCIÓN : Mz A Lote 04Asociacion de Industrias Unidas - Carabaylo - lima
 N° DE TELEFONO : (01)7957708

SALUD : 2
 INFLAMABILIDAD : 2
 REACTIVIDAD : 0



SECCIÓN 2 - - COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Fabricado a base de resina alquídica de soya. Por lo que tiene mayor resistencia al amarillamiento Para uso en interiores y exteriores.

COMPONENTES

Componente	CAS	%	STEL
Resina Alquídica	ND	30 - 60 %	ND
Disolvente alifático	64742-82-1	40 - 60 %	ND

SECCIÓN 3 - - IDENTIFICACION DE PELIGROS

VISIÓN GENERAL SOBRE LAS EMERGENCIAS:

El uso adecuado del producto incluye, elementos de protección personal para ojos, manos, cuerpo, además de protección respiratoria tipo mascarilla. Usándolo adecuadamente no produce ningún peligro.

EFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

Inhalación: Si se presenta reacción alérgica a alguno de sus componentes, puede presentarse irritación del tracto respiratorio.

Ingestión: Al ser ingerido, puede producir irritación del tracto gastrointestinal

Piel: Puede causar irritación con enrojecimiento. La sensibilidad a algunos de sus componentes puede causar alergia.

Ojos: Al contacto con los ojos puede ocasionar Irritación severa.

Consulte médico especialista.

Efectos crónicos: N.R

SECCIÓN 4 - - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener a la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención médica inmediatamente.

Ingestión: Lavar la boca con abundante agua. Si está consciente, suministrar abundante agua. No inducir el vómito. Buscar atención médica inmediatamente.

Piel: Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica de inmediato.

	<p align="center">Hoja de Seguridad</p> <p align="center">ESMALTE SINTETICO</p>	<p align="center">NFPA</p> 	<p align="center">N° UN 33 1263</p>
---	---	---	--

Ojos: Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica especializada.

Nota para los médicos: Después de proporcionar los primeros auxilios, es indispensable la comunicación directa con un médico especialista en toxicología, que brinde información para el manejo médico de la persona afectada, con base en su estado, los síntomas existentes y las características de la sustancia química con la cual se tuvo contacto.

SECCIÓN 5 - - MEDIDAS PARA EXTINGUIR FUEGOS

Punto de inflamación (°C)	: ND
Temperatura de auto ignición (°C)	: ND
Límites de inflamabilidad (%V/V)	: ND
Peligros de incendio y/o explosión	: No combustible, ni inflamable. El envase metálico al ser sometido a un Sobrecalentamiento sobre 90° C, su contenido puede ocasionar sobrepresión interior originando una explosión de vapores.
Medios de extinción	: Si el producto es sometido al fuego o calor intenso, aplicar agua en forma de rocío para refrigerar.
Productos de la combustión	: ND
Precauciones para evitar incendio y/o explosión	: No utilizar el producto cerca de un fuego, una superficie caliente. Si el Envase es sometido a un fuego a llama, puede ocasionar sobrepresión del mismo, por liberación de vapores. (explosión de vapores.)
Instrucciones para combatir el fuego	: Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección respiratoria, los contenedores y demás instalaciones enfriar con agua en forma de rocío aplicándola desde una distancia segura.

SECCIÓN 6 - - MEDIDAS PARA DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones individuales

Procurar ventilación suficiente.
Llevar ropa de protección personal.
En caso de exposición a vapores/polvo/aerosol, usar protección respiratoria.
Medidas de protección del medio ambiente:
Evitar que penetre en el alcantarillado o aguas superficiales.
En caso de penetración en cursos de agua, el suelo o los desagües, avisar a las autoridades competentes.

Métodos de limpieza

Recoger con material absorbente (p. ej. arena, aserrín, absorbente universal).
Tratar el material recogido según se indica en el apartado "eliminación de residuos".

SECCIÓN 7 - - MANEJO Y ALMACENAJE

MÉTODOS DE MANEJAR Y ALMACENAR

Usar en un área bien ventilada. Siga todas las precauciones en la etiqueta y el MSDS aun después de que el envase este vacío; puede contener residuos del producto. Almacenar los envases cerrados en un área fresca, seca y bien ventilada lejos de fuentes de ignición. Mantenga los envases cerrados cuando no están en uso. Solo fume en áreas designadas. Evite la sobre exposición prolongada o repetida a este producto. Mantenga fuera del alcance de niños. Siga las instrucciones en la etiqueta al pie de la letra. Dañino o fatal si ingerido.

SECCIÓN 8 - - CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de ingeniería:

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL:

	<p align="center">Hoja de Seguridad</p> <p align="center">ESMALTE SINTETICO</p>	<p align="center">NFPA</p>  	<p align="center">N° UN 33 1263</p>
---	---	---	--

Protección de los ojos y rostro: Utilizar mono gafa selle hermético protectoras contra salpicaduras por productos químicos. Mantener en el área de trabajo una instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos. Para salpicadura en la vista acudir a atención médica.

Protección de piel: Usar guantes protectores y vestimenta limpia para cubrir el cuerpo. Igualmente se recomienda en trabajos de aplicación de pinturas hacer uso del casco de seguridad. Utilizar guantes de pvc y de ser posible delantal plástico.

Protección respiratoria: Respirador con filtro para gases y vapores orgánicos e inorgánicos.

Protección en caso de emergencia: Mono gafa de selle hermético, guante de caucho o pvc, calzado de seguridad, delantal plástico.

SECCION 9 -- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia, olor y estado físico	: Líquido pigmentado insoluble en agua
Gravedad Específica (Agua=1)	: 3.6 – 3.90
Punto de Ebullición (°C)	: NA
Punto de Fusión (°C)	: NA
Viscosidad (cPs)	: 100 a 120 KU
Solubilidad	: Insoluble en agua

SECCIÓN 10 - - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	: Estable bajo condiciones normales.
Condiciones a evitar	: Calor, llamas, fuentes de ignición. Consuma en su totalidad después de disolver en el aguarrás
Incompatibilidad con otros materiales	: NA
Productos de descomposición peligrosos	: NA
Polimerización peligrosa	: NA

SECCIÓN 11 - - INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Experiencia sobre personas

Contacto con la piel:

Puede causar irritación

Contacto con los ojos:

Puede causar irritación

Inhalación:

Puede causar irritación

Ingestión:

Puede causar perturbaciones en la salud

SECCIÓN 12 - - INFORMACIÓN ECOLOGICA

ECOTOXICIDAD

Indicaciones adicionales

No permitir el paso al alcantarillado, cursos de agua o terrenos.

SECCIÓN 13 - - CONSIDERACIONES DE DESECHO

Producto

Recomendaciones

	<p align="center">Hoja de Seguridad</p> <p align="center">ESMALTE SINTETICO</p>	<p align="center">NFPA</p>  	<p align="center">N° UN 33 1263</p>
---	---	---	--

Eliminar, observando las normas locales en vigor.

Producto curado, completamente endurecido, puede ser desechado como escombros

Envases/embalajes:

Recomendaciones

Envases/embalajes totalmente vacíos pueden destinarse a reciclaje.

Envases/embalajes que no pueden ser limpiados deben ser eliminados de la misma forma que la sustancia contenida.

SECCIÓN 14 - - INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID

Información complementaria

Mercancía inflamable

IMO/IMDG

Contamin. Marino: no

Información complementaria

Mercancía inflamable

IATA/ICAO

Información complementaria

Mercancía inflamable

SECCIÓN 15 - - INFORMACION REGULATORIA

Etiquetado de acuerdo con la Directiva CEE

Según Directivas CE y la legislación nacional correspondiente, el producto no requiere etiqueta

SECCIÓN 16 - - OTRA INFORMACIÓN

Definición de abreviaturas:

CAS: chemical abstract number

NA: no aplica

ND: no disponible

ONU: organización de naciones unidas

ADR: acuerdo europeo concerniente a la carga de materiales peligrosos por carretera

RID: acuerdo europeo concerniente a la carga de materiales peligrosos por ferrocarril

IMO: organización marítima internacional

IATA: asociación internacional de transporte aéreo

ICAO: organización internacional de aviación civil

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad corresponde a nuestro nivel de conocimiento en el momento de su publicación.

Quedan excluidas todas las garantías.

Consultar la Hoja Técnica del producto antes de su utilización

La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intentada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.



**Química
Universal**

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS (HDS)

Fecha de versión : may-17
Versión : 1

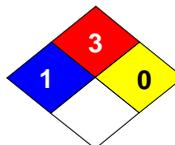
1. Identificación del producto químico y de la empresa

Nombre del producto	:	DILUYENTE EPOXICO
Usos recomendados	:	Diluyente para pinturas y barnices epóxicos.
Restricciones de uso	:	Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.
Proveedor	:	Química Universal Ltda.
Dirección del proveedor	:	Lo zañartu 092, Quilicura.
Número de teléfono de proveedor	:	603 1883 / 627 0272
Número de teléfono de emergencias y de información toxicológica de Chile	:	CITUC (562) 26353800
E-mail	:	Ventas@quimicauniversal.cl

2. Identificación de los peligros

Clasificación de riesgos del producto químico

Salud: 1 Inflamabilidad: 3 Reactividad: 0



Descripción química	:	Mezcla de hidrocarburos derivados del petróleo.
Marca en etiqueta	:	Líquido inflamable.
Distintivo NCh2190	:	Clasificación 3.2
N° CAS	:	108 - 88 - 3
N° UN	:	1263

3. Composición/ información de los componentes

Peligro para la salud de las personas

Efectos de una sobre exposición aguda (por una sola vez)	:	Una sobre exposición a vapores del producto tiene un efecto tóxico sobre el sistema nervioso central.
Inhalación	:	Irritación de nariz y garganta, depresor del sistema nervioso central. Pérdida del apetito, vómitos y dolor abdominal.
Contacto con la piel	:	Irritación, dermatitis, eritemas, sequedad y ampollas, puede ser absorbido por la piel intacta.
Contacto con los ojos	:	Irritación, daño reversible a los ojos.
Ingestión	:	Perturbación gastrointestinal y posibles vómitos sanguinolentos.
Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo)	:	Progresivo y potencial daño al cerebro y al sistema nervioso central. Irritación en la piel, que puede llegar a producir
Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto	:	Trastornos en la piel, ojos, vías respiratorias o gastrointestinales pueden agravarse con la exposición al producto.
Peligro para el medio ambiente	:	Contaminación del aire, vías de agua y suelo
Peligros especiales del producto	:	Expuesto al calor o a las llamas presenta un riesgo de incendio.
Nombre común genérico	:	Diluyente Epoxico

4. Primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:

- | | | |
|---|---|--|
| a) 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. Solicitar atención médica. |
| b) Contacto con la piel | : | Lavar con abundante agua y jabón. |
| c) Contacto con los ojos | : | Lavar con abundante agua por más de 15 minutos. Si la irritación persiste llamar a un médico. |
| d) Ingestión | : | No inducir al vómito. No dar líquidos si el afectado está consciente. Buscar ayuda médica de inmediato. |
| Acciones que se deben evitar | : | No hay información disponible. |
| Protección para quien brinda primeros auxilios | : | No hay información disponible. |
| Notas para médico tratante | : | No hay antídoto específico. |

5. Medidas para lucha contra incendios

- | | | |
|---|---|---|
| Agente de extinción y agentes inapropiados | : | Polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma. Evitar usar agua en chorro . |
| Peligros específicos asociados | : | No hay información disponible. |
| Métodos específicos de extinción | : | Enfriar los envases y superficies expuestas al fuego con agua en neblina. Precaución: los vapores pueden desplazarse y encenderse a distancia en contacto con una fuente de ignición. |
| Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos | : | Usar ropa de protección completa, incluyendo casco, equipo de aire autónomo de presión positiva. |

6. Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

- | | | |
|---|---|--|
| Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material | : | Aislar y ventilar el área. Apagar cualquier fuente de ignición. Evitar que el derrame se extienda. Cubrir con material absorbente inerte (NO usar materiales combustibles). Recolectar usando herramientas adecuadas |
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | : | Usar guantes de PVC, neopreno o nitrilo, botas de goma, gafas para productos químicos y máscara respiratoria con cartucho para vapores orgánicos y filtro para gases. |
| Precauciones medio ambientales | : | Evitar que el derrame ingrese a cursos de agua, alcantarillados, drenajes, terreno, vegetación. No usar materiales combustibles como aserrín. |
| Medidas a tomar en caso de derrames, fugas o pérdidas sobre superficies o espacios específicos tales como pavimento, suelo natural y cuerpos de aguas | : | Aislar el área, cortar fuente de ignición. Evitar e ingreso del producto a espacios confinados y vías de agua. Absorber los derrames con arena o tierra y ponerlos en un recipiente adecuado e identificado para desecharlos de acuerdo a la legislación vigente. Recoger el material absorbente en tambores y vaciar en rellenos autorizados. |
| Medidas adicionales de prevención de | : | No hay información disponible. |

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación	:	
Precauciones específicas de manipulación para la prevención del contacto con sustancias o mezclas incompatibles	:	Evite contacto con ojos, piel y ropa. No inhalar vapores cuando se aplique. Manipular sólo en recintos bien ventilados. Los equipos de eléctricos o de trasvasije deben estar conectados a tierra. Mantener envases cerrados cuando no se use. Usar herramientas manuales no generadoras de chispas.
Prevención de efectos adversos sobre el medio ambiente	:	
Almacenamiento	:	Guardar en un lugar fresco, bien ventilado, evitar su exposición directa al sol y mantener lejos de materiales incompatibles.
Condiciones de almacenamiento seguro	:	Mantener los estanques u otros envases conectados a tierra. Evitar todo tipo de contacto con el producto y sus vapores. No manipular, ni almacenar cerca de llamas abiertas u otras fuentes de ignición o calor. Mantener envases herméticamente cerrados. Manténgase lejos de productos oxidantes fuertes y de otras fuentes de calor o ignición .
Prevención de efectos adversos sobre el medio ambiente	:	
Medidas técnicas apropiadas para la aislación de sustancias y mezclas incompatibles	:	Manténgase lejos de productos oxidantes fuertes y de otras fuentes de calor o ignición.
Material recomendado y material no apropiado para envase o embalaje	:	Estanques, tanques, tambores, envases plásticos.

8. Controles de Exposición / Protección personal

Medidas para reducir la posibilidad de exposición	:	Manipular en lugar con ventilación adecuada. Utilizar elementos de protección personal.
Concentración máxima permisible	:	No hay información disponible.
Valores límite de exposición	:	No hay información disponible.
Límite permisible ponderado (LPP)	:	No hay información disponible.
Límite permisible temporal (LPT)	:	No hay información disponible.
Límite permisible absoluto (LPA)	:	No hay información disponible.
Elementos de protección personal apropiados	:	Protección respiratoria: No inhalar los vapores, usar máscara de protección respiratoria adecuada. Protección de manos: Usar guantes de neopreno o cacho de nitrilo. Protección de ojos: Usar lentes con protección lateral. Protección de piel y cuerpo: Ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos
Ventilación	:	Manipular en lugar con ventilación adecuada y a prueba de explosión. Proveer de ventilación mecánica en espacios confinados.
Medidas de ingeniería para reducir la exposición	:	
Precauciones específicas para estas condiciones	:	

9. Propiedades físicas y químicas

Estado Físico	:	Líquido
Apariencia	:	Líquido transparente
Olor	:	Olor característico.
PH	:	No aplicable.
Temperatura de ebullición	:	64-168 °C
Temperatura de descomposición	:	No disponible
Punto de inflamación	:	-3,3 °C, copa cerrada
Temperatura de auto ignición	:	Aprox. 535 °C
Presión de vapor a 20 °C	:	29 mbar
Densidad de vapor	:	3.2
Peso específico	:	0,860 gr/ml
Punto de congelación	:	No disponible
Peso molecular	:	No disponible
Velocidad de evaporación (Ac. Butilo=1)	:	No disponible
Solubilidad en agua y otros solventes	:	Insoluble.

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad	:	Producto estable bajo condiciones normales de uso.
Condiciones que se deben evitar	:	Temperaturas altas y fuentes de ignición.
Incompatibilidad (Materiales que se deben evitar)	:	Oxidantes fuertes.
Polimerización peligrosa	:	No se producirá.
Descomposición térmica	:	No hay información disponible.

11. Información Toxicológica

Toxicidad a corto plazo	:	El producto contiene ingredientes que irritan los ojos, la piel y el tracto respiratorio. Nocivo por ingestión.
Efectos locales	:	Los efectos pueden ser: Contacto con los ojos: Irritación. Contacto con la piel: Dermatitis. Inhalación: dolor de cabeza. Ingestión: Trastornos digestivos.
Sensibilización alérgica	:	No hay información disponible.
Toxicidad a largo plazo	:	El contacto prolongado o repetido con al piel puede producir dermatitis.
Toxicidad Crónica y Carcinogénesis	:	No hay información disponible.
Toxicidad en el desarrollo	:	No hay información disponible.
Toxicidad Reproductiva	:	No hay información disponible.
Toxicidad Genética	:	No hay información disponible.

12. Información Ecológica

Inestabilidad	:	No hay información disponible.
Persistencia-Degradabilidad	:	No hay información disponible.
Bio acumulación	:	No hay información disponible.
Efectos sobre el medio ambiente	:	Contaminante del agua, suelos y aire. Los residuos combustibles pueden encenderse.

13. Información sobre Disposición Final

Método de eliminación del producto en los residuos	:	No reutilizar envases vacíos, puede contener residuos. Enviar a destinatario de residuos autorizado, para su eliminación, se deben respetar las regulaciones vigentes.
--	---	--

14. Información sobre Transporte**Transporte terrestre**

Marca aplicable	:	Líquido inflamable, 3.2
Clase de riesgo	:	3 División: 3.2
N° UN	:	1263
Distintivos aplicables NCh 2190	:	

**15. Información reglamentaria**

Normas internacionales aplicables	:	IMDG/ IATA/ UN/ NFPA
Normas nacionales aplicables	:	NCh 382, NCh 2120, NCh 2190, NCh 2245, Decretos N°s : 144 y 594.
Marcas en Etiqueta	:	Inflamable, clasificación 3.2.

16. Otras Informaciones

Los datos consignados en esta hoja de datos fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados de Química Universal Ltda. la información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando el uso de esta información y de los productos está fuera del control de Química Universal Ltda., la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.



**Química
Universal**

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS (HDS)

Fecha de versión : Marzo 2017
Versión : 1

1. Identificación del producto químico y de la empresa	
Identificación del producto químico	: DILUYENTE POLIURETANO
Usos recomendados	: Diluyente para diversos tipos de Pinturas, Esmaltes y Barnices de Poliuretano (1 y 2 Componentes) Diluyentes, Limpiadores y/o Desengrasadores.
Restricciones de uso	: Cualquiera no señalado en esta HDS.
Proveedor	: QUIMICA UNIVERSAL LTDA
Dirección del proveedor	: Lo zañartu 092, Quilicura
Número de teléfono de proveedor	: 56 2 26270272 - 226031883
Número de teléfono de emergencias y de información toxicológica de Chile	: CITUC (562) 26353800
Dirección electrónica del proveedor	: Ventas@quimicauniversal.cl

2. Identificación de los peligros	
Marca en etiqueta NCH 2190	: Líquido Inflamable. 
Riesgo secundario NCh 2120/3	: No presenta
Clasificación de riesgo de la mezcla	: Líquido inflamable 3.2 (contiene hidrocarburos de petróleo)
Clasificación de riesgos del producto químico	: <u>Salud:</u> 1 <u>Fuego:</u> 3 <u>Reactividad:</u> 0 
Descripción de peligros	: Producto inflamable , evitar fuentes de calor o llama
Descripción de peligros específicos	: Por encima de 32°C pueden formarse mezclas explosivas
Otros peligros	: Evitar la generación de cargas electrostáticas.

3. Composición/ información de los componentes			
Tipo de Sustancia	: Mezcla		
Nombre Químico (IUPAC)	Fórmula química	N° UN	N° CAS
Tolueno	C6H5CH3	1294	108-88-3
Metanol	CH3OH	1230	67-56-1
Metil Etil Cetona	C4H8O	1193	78-93-3
Acetato de butilo	CH3COO (CH2)3 CH3	1123	123-86-4
Riesgo para la salud de las personas	:		
Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez)			
Inhalación	: Puede causar tos, dolor de cabeza, náuseas.		
Contacto con la piel	: Puede causar enrojecimiento, irritación.		
Contacto con los ojos	: Puede causar irritación y dolor.		

Ingestión	:	Puede causar dolor abdominal.
Efectos sobre una exposición crónica largo plazo	:	El contacto prolongado o repetido con la piel puede producir dermatitis.
Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto	:	No hay información disponible.
Riesgos al medio ambiente	:	No contaminar cursos de agua, alcantarillados, drenajes, terreno, vegetación.
Riesgos especiales del producto	:	No hay información disponible.

4. Primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:

Inhalación	:	Sacar a la persona al aire fresco. Mantener reposo y proporcionar asistencia médica. Suministrar oxígeno en caso extremo. Solicitar ayuda médica
Contacto con la piel	:	Lavar la zona afectada con abundante agua. Retirar ropa contaminada. Si la irritación persiste consultar con un médico.
Contacto con los ojos	:	Lavar inmediatamente con abundante agua a lo menos por 15 minutos. Acudir al médico.
Ingestión	:	Solicitar ayuda médica de inmediato.
Ingestión/ Efectos agudos previstos	:	Sensación de quemazón. Dolor abdominal.
Efectos retardados previstos	:	Puede causar somnolencia y percepciones distorsionadas.
Síntomas/ efectos más importantes	:	No hay información disponible.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	:	Utilizar guantes de neopreno y delantal de PVC
Notas específicas para médico tratante	:	No hay información disponible.

5. Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción	:	Polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente al alcohol.
Agentes de extinción inapropiados	:	No usar agua en chorro.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	:	Descompone emitiendo humos acres e irritantes.
Peligros específicos asociados	:	Enfriar los envases y superficies expuestas al fuego con agua en neblina. Precaución: Los vapores pueden desplazarse y encenderse a distancia en contacto con una fuente de ignición.
Métodos específicos de extinción	:	Enfriar los envases y superficies expuestas al fuego con agua en neblina. Precaución: Los vapores pueden desplazarse y encenderse a distancia en contacto con una fuente de ignición
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	:	Usar ropa de protección completa, incluyendo casco, equipo de aire autónomo de presión positiva
Indicaciones adicionales	:	No hay información disponible.

6. Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales	:	Derrame pequeño: Aislar de inmediato la zona a 50 metros a la redonda (primera intervención). Grandes derrames: Aislar de inmediato la zona a 300 metros a la redonda Incendio: Aislar a 800 mts a la redonda, considere evacuación inicial a favor del viento a lo menos 800 mts.
Equipo de protección	:	Absorbente adecuado, herramientas para recoger derrames, respirador, lentes, guantes, ropa adecuada, zapatos de seguridad, casco, recipiente para almacenar residuos, agente extintor.
Precauciones medio ambientales	:	Evitar que el derrame ingrese a cursos de agua, alcantarillados, drenajes, terreno, vegetación.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	:	Aislar y ventilar el área ,apagar cualquier fuente de ignición, evitar que el derrame se extienda. Cubrir con material absorbente (no usar materiales combustibles).Recolectar usando herramientas adecuadas.
Métodos y materiales de limpieza		
Recuperación	:	Está operación sólo la debe efectuar personal entrenado. Cubrir con material absorbente adecuado. Recoger y depositar en envase apropiado, identificar y cerrar para destino final.
Neutralización	:	No hay información disponible.
Disposición final	:	Los residuos deben ser enviados a un destinatario autorizado al tratamiento de residuos peligrosos.
Medidas adicionales de prevención de desastres	:	No hay información disponible.

7. Manipulación y almacenamiento**Manipulación**

Precauciones para la manipulación segura	:	Mantener envases cerrados cuando no se use .Usar herramientas manuales no generadores de chispas.
Medidas operacionales y técnicas	:	Evite el contacto con ojos ,piel o ropa . No inhalar vapores cuando se aplique .manipular sólo en recintos bien ventilados. Los equipos eléctricos o de trasvasije deben estar conectados a tierra para no generar cargas estáticas.
Otras precauciones	:	Manipular alejado de fuentes calóricas y de ignición. Prohibido fumar en áreas en las que se manipulan dichos productos.
Prevención del contacto	:	Mantener envases cerrados en sus envases originales.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro	:	El lugar de almacenamiento debe contar con sistemas para prevenir las descargas estáticas y estar aptos para almacenar productos inflamables. Almacenar en ambientes fríos y bien ventilados. Mantener lejos de fuentes de ignición (llamas chispas, fuego) Guardar alejado de fuentes de calor.
Medidas técnicas	:	Si es necesario utilizar equipos de ventilación forzada.
Sustancias y mezclas incompatibles	:	Oxidantes fuertes
Materiales de envase y/o embalaje	:	Mantener en envases originales.

8. Controles de Exposición / Protección personal		
Valores límites (normativa nacional DS 594)		
Componentes	Valor LPP	Valor LPA
Tolueno	87 ppm	según norma DS 594 este factor depende de la exposición y el lugar físico
Metanol	175 ppm	según norma DS 594 este factor depende de la exposición y el lugar físico
Metil Etil Cetona	175 ppm	según norma DS 594 este factor depende de la exposición y el lugar físico
Acetato de Butilo	131 ppm	según norma DS 594 este factor depende de la exposición y el lugar físico
Componentes		
Valores límites (Normativa Internacional)		
Xileno	ACGIH (TWA) : 100 ppm NIOSH (TWA) : 100 ppm OSHA (TWA) : 100 ppm	
Etilbenceno	ACGIH (TWA) : No hay información disponible. NIOSH (TWA) : No hay información disponible. OSHA (TWA) :	
Tolueno	ACGIH (TWA) : 100 ppm NIOSH (TWA) : 100 ppm OSHA (TWA) : 100 ppm	
Medidas para reducir la posibilidad de exposición para manipular la sustancia	:	Los lugares en que se manipule el producto deben tener buena ventilación, natural o forzada.
Equipamiento de protección	:	Protección respiratoria :en ambientes de baja ventilación utilizar mascara antigas (cartucho MGV-2) ,para vapores orgánicos. Guantes de protección : guantes de acrílico - nitrilo . Protección a la vista :usar anteojos de seguridad .otros equipos de seguridad: usar ropa que no genere estática. Ventilación : proveer ventilación adecuada y a prueba de explosión.
Medidas de ingeniería para reducir la exposición	:	Ventilación /extracción forzada del aire en lugar de trabajo.
Precauciones específicas para estas condiciones	:	No hay información disponible.

9. Propiedades físicas y químicas		
a) Estado Físico, apariencia y color	:	Líquido, transparente incoloro
b) Olor	:	Característico alcohólico
c) PH, Concentración	:	No aplicable
d) Punto de fusión/ punto de congelamiento	:	Menos de 96 °C
e) Temperatura de ebullición	:	146 °C
f) Punto de inflamación	:	36 °C
g) Límite superior de inflamabilidad	:	No determinado
h) Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	:	No determinado
i) Presión de vapor	:	578 pa
j) Densidad de vapor (aire=1)	:	No determinado
k) Densidad relativa (agua=1)	:	No determinado
l) Solubilidad en aguay otros solventes	:	Insoluble
ll) Coeficiente de partición octanol/ agua	:	No determinado
n) Temperatura auto ignición	:	498 °C
ñ) Temperatura de descomposición	:	No determinado
o) Umbral olfativo	:	No determinado
p) Tasa de evaporación	:	No determinado
q) Inflamabilidad (Sólido, gas)	:	No determinado
r) Viscosidad	:	10-12 segundos copa Ford N°4 a 25 °C

10. Estabilidad y reactividad	
Estabilidad química	: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento, uso y transporte.
Reacciones peligrosas que ocurren bajo condiciones específicas	: No hay información disponible.
Condiciones que se deben evitar	: Mantener en lugar fresco. Evitar las llamas, NO producir chispas y NO fumar. NO poner en contacto con oxidantes. No comer, beber, fumar en la cabina durante el traslado del producto.
Materiales incompatibles	: Oxidantes fuertes.
Peligros de la combustión	: No hay información disponible.
Productos de descomposición peligrosos	: No hay información disponible.

11. Información Toxicológica		
Toxicidad aguda	:	Inhalación: moderadamente tóxica. Es absorbido por las vías aéreas.
Componentes	DL50 Oral	CL50 Inhalación
Tolueno	5580 mg/kg	28,1 mg/lit
Metanol	No hay datos	No hay datos
Metil Etil Cetona	1620 mg/kg	No hay datos
Acetato de Butilo	12789 mg/kg	23.4 mg/lit
Irritación/ corrosión cutánea	:	Irritante tanto en forma líquida como en vapor, puede causar lesiones.
Lesiones oculares/ irritación ocular	:	
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	La inhalación de los vapores puede causar irritación de las vías aéreas, dependiendo del tiempo de exposición.
Mutagenicidad de células reproductoras/ in vitro	:	No hay información disponible.
Carcinogenicidad	:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación , no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos.
Toxicidad reproductiva	:	Si.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	:	Puede afectar el sistema nervioso central.
Toxicidad específica en órganos particulares- exposiciones repetidas	:	Produce daños en riñones y en hígado.
Peligro de inhalación	:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación , sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación.
Toxicocinética	:	No hay información disponible.
Metabolismo	:	No hay información disponible.
Distribución	:	No hay información disponible.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	:	No hay información disponible.
disrupción endocrina	:	No hay información disponible.
Neurotoxicidad	:	No hay información disponible.
Inmunotoxicidad	:	No hay información disponible.
"Síntomas relacionados"	:	No hay información disponible.
Vías de ingreso	:	No hay información disponible.
Ojos	:	No hay información disponible.
Inhalación	:	No hay información disponible.
Piel	:	No hay información disponible.
Ingestión	:	No hay información disponible.

12. Información Ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	:	No hay información disponible
Persistencia-Degradabilidad	:	No hay información disponible
Potencial de bioacumulación	:	No hay información disponible
Movilidad en suelo	:	No hay información disponible
Otros efectos adversos	:	No hay información disponible

13. Información sobre Disposición Final

Métodos de disposición final para residuos, envases y embalajes contaminados y cualquier material contaminado, de acuerdo a la normativa nacional vigente.	:	Producto : El tratamiento y la disposición del producto deben ser evaluados técnicamente a cada caso. No disponer en basura común. No dejar que los residuos lleguen a los sistemas de alcantarillado y cursos hídricos. Destrucción o eliminación: Encaminar hacia la estación de tratamiento de residuos industriales o incineración en instalaciones autorizadas y de acuerdo con la legislación y reglamentación vigentes. Embalajes usados no reutilizar los envases. Entregar estos a empresas que se dediquen al retiro de materiales contaminados, para su eliminación o incineración en instalaciones autorizadas de acuerdo a la legislación y reglamentación vigente.
--	---	--

14. Información sobre Transporte**MODALIDAD DE TRANSPORTE**

Transporte terrestre, por ferrocarril o	Líquido inflamable 3.2
Transporte vía marítima (IMDG)	Líquido inflamable 3.2
Transporte vía aérea (IATA)	Líquido inflamable 3.2
Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y el código IBC	Líquido inflamable 3.2

15. Información reglamentaria

Regulaciones nacionales	:	NCh2245:2015. Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones. NCh1411/4-2001. Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales. NCh382:2013. Sustancias Peligrosas-Clasificación NCh2190Of2003. Transporte de sustancias peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos. DS N°40, 1969 (Última versión 16/09/95) Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales. DS N°148, 2004. Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. DS N°594, 1999. (Última versión 23/07/2015) Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Código IMSBC, resolución MSC.268 (85), Anexo 3.
-------------------------	---	--

Regulaciones internacionales : NFPA 704, 2012. Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.
USA: Sustancias no listada como sustancia peligrosa (DOT)
OSHA. Occupational Safety and Health Administration.
NIOSH. The National Institute for Occupational Safety and Health.
ACGIH. American Conference of Governmental Industrial Hygienist
GHS. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
REACH. Reglamento (CE) N°1907/2006 del Parlamento europeo y del consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.
CLP. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.
ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78. Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.
CÓDIGO IMSBC. Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.
CODIGO IMDG. International Maritime Dangerous Goods.
CODIGO IATA. International Air Transport Association.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

16. Otras Informaciones

Los datos consignados en esta hoja de datos fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados de Química Universal Ltda. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando el uso de esta información y de los productos está fuera del control de Química Universal Ltda., la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.



HOJA DE SEGURIDAD ANTICORROSIVO EPOXICO KB

1.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre de producto: **ANTICORROSIVO EPOXICO KB**
Uso / descripción de producto: Pintura para Mantenimiento Industrial y Marino
Nombre de la empresa: **INTERPAINTS S.A.C.**
Teléfono: 452-0070 / 451-6693
Fax: 452-3914

2.- COMPOSICION

Denominación Química:		Pintura Epoxi catalizada con Poliamida	
Composición:	% Peso	Nombre	Número CAS
Vehículo	24.40 %	Epoxy Resin YD	25068-38-6
Pigmentos	50.45 %	Dioxido de Titanio	13463-67-7
		Fosfato Zinc	7779-90-0
		Bentone SD2	14808-60-7
		Talco	14807-96-6
Solventes	18.83 %	Xileno	1330-20-7
	6.32 %	Glicol Ether EE	111-15-9

3.- IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

- El producto, según el reglamento de transporte, es un líquido inflamable.
- El producto puede inflamarse por acción del fuego, calor, chispas o carga electrostática.
- Los solventes pueden provocar irritaciones en los ojos, piel y vías respiratorias. La inhalación prolongada de los vapores puede producir vértigo, somnolencia o incluso pérdida de la conciencia. Los solventes son nocivos para la salud si se ingieren.
- En caso de incendio los envases pueden explotar, aumentando la intensidad de las llamas.

4.- PRIMEROS AUXILIOS

- **INHALACION DE VAPORES:** Sacar a la víctima de la zona de peligro. En caso de paro respiratorio, practicar la respiración artificial. Llamar a un médico.
- **CONTACTO CON LA PIEL:** Después del contacto, lavar inmediatamente con agua. Si persiste la irritación, llamar a un médico. Cambiar la ropa contaminada. Lavarla antes de volver a utilizarla.
- **CONTACTO CON LOS OJOS:** En caso de contacto con los ojos, lavar éstos con abundante agua manteniendo los párpados abiertos. Acto seguido, consultar al médico (oculista).
- **INGESTION:** No provocar el vómito. Dar abundante agua. Nunca se administrará nada en la boca de una persona que haya perdido la conciencia. Llamar inmediatamente al médico.

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- **MEDIOS DE EXTINCIÓN:** Arena, espuma o producto extintor seco tipo ABC.
- **PELIGROS DE EXPOSICION:** Proteger de llamas de soplete (llamas tipo dardo). Las tapas de los envases pueden salir despedidas con violencia.
- La combustión del producto desprende vapores tóxicos. Las personas que hayan inhalado dichos vapores, se tenderán en posición horizontal y se mantendrán en reposo. Avisar de inmediato al médico.
- **PROTECCION DE LOS BOMBEROS:** Los bomberos deben trabajar por donde sopla el viento y equiparse con aparatos de protección respiratoria y trajes impermeables.
- Una vez extinguido el incendio, tomar las precauciones del caso para evitar que se reinicie el fuego.

6.- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- Evitar fuentes que generen chispas. No fumar.
- Procurar que haya ventilación y extracción suficiente.
- Evitar el contacto con la piel y los ojos.
- Evitar la inhalación de vapores por tiempo prolongado.
- Utilizar equipo y ropa de seguridad apropiados.



HOJA DE SEGURIDAD ANTICORROSIVO EPOXICO KB

7.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

- **MANIPULACION:** Evitar el contacto con sustancias reactivas o inflamables.
- Procurar que exista ventilación y extracción suficiente.
- Proteger de las llamas, calor, sacudidas, golpes, fricción, chispas y cargas electrostáticas.
- No fumar en las inmediaciones, ni en los recintos en los que se manipule el producto; colgar carteles de “**NO FUMAR**”.
- Mantener los recipientes herméticamente cerrados, cuando no están en uso.
- Transportar los envases con cuidado, evitando la exposición prolongada bajo el sol.
- **CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:** Almacenar dentro de los envases originales, en recintos frescos, secos y suficientemente ventilados; la temperatura recomendada para el almacenaje es de $\leq 25^{\circ} \text{C}$.
- Proteger del calor, llamas, otros focos de chispas y de los rayos solares directos.
- No fumar en las inmediaciones, ni en los recintos en los que se almacene el producto; colgar carteles de “**NO FUMAR**”.
- El producto no debe almacenarse junto con sustancias reactivas o inflamables.
- El material que entró en el almacén en primer lugar, deberá ser el primero en utilizarse. Llevar control de las fechas de fabricación, las que figuran en las etiquetas de los envases. No dejar almacenado el producto más de un año.
- No abrir ni vaciar los envases dentro del almacén.

8.- CONTROL DE EXPOSICION/ PROTECCION PERSONAL

- **MEDIDAS DE INGENIERIA:** Asegurar la ventilación del área. Controlar las concentraciones de vapor en el ambiente del puesto de trabajo.
- **PROTECCION RESPIRATORIA:** Usar dispositivos de protección respiratoria con filtro de partículas (NIOSH 3M 7090) y de gases (NIOSH 3M 7252).
- **PROTECCION MANUAL:** Usar guantes de seguridad antiestáticos, no combustibles.
- **PROTECCION DE LOS OJOS:** Usar gafas de seguridad.
- **PROTECCION CORPORAL:** Usar prendas de seguridad.

9.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| • Estado Físico: | Líquido |
| • Color: | Varios colores |
| • Olor: | Irritante |
| • Solubilidad en agua: | Insoluble |
| • Punto de inflamación: | 30°C |
| • Densidad: | 5.54 kg/gln |
| • Gravedad Específica: | 1.464 |
| • Sólidos Volumen: | 58.00 % |
| • PVC: | 48.10 % |
| • Volátiles en Peso: | 25.15 % |

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **ESTABILIDAD:** Estable en condiciones normales y cuando se manipula adecuadamente (la temperatura de almacenaje no debe sobrepasar los 25°C).
- **CONDICIONES A EVITAR:** Evitar el calor, los golpes y la fricción.
- **MATERIALES A EVITAR:** Contacto de los envases con sustancias reactivas o inflamables.
- **PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:** Los productos de descomposición son: Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Carbono (CO₂), óxidos de nitrógeno y otros vapores potencialmente tóxicos.

11.- INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

- El producto es tóxico. La toxicidad del producto depende de la emanación de los solventes durante la preparación y aplicación del mismo.
- Vapores concentrados causan vértigo, mareo, desvanecimiento, dolor de cabeza y dificultad de la respiración.



HOJA DE SEGURIDAD ANTICORROSIVO EPOXICO KB

12.- INFORMACIONES ECOLOGICAS

- **MOVILIDAD:** Producto volátil, inflamable, tóxico, insoluble en agua.
- **DEGRADABILIDAD:** Producto no biodegradable.

13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

- **ELIMINACION DE EMBALAJE:** La eliminación de los residuos debe realizarse con arreglo a la legislación nacional y a las disposiciones de protección del medio ambiente.

NOTA: Se requiere la atención del usuario hacia la existencia de regulaciones regionales o nacionales relacionadas con esta materia.

14.- INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

- ADR / RID: Class 3
- IMDG – CODE: Class 3
- ICAO / IATA – DGR: Class 3
- CLASE: 3
- No. ONU: 1263

15.- INFORMACION REGLAMENTARIA

- **SIMBOLO DE PELIGRO:**

R 11, Fácilmente inflamable.

R 20: Nocivo por inhalación.

S 7/8: Mantener el producto herméticamente cerrado y en un lugar seco.

S 16: Mantener alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

S 33: Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

S 33/39: Usar guantes adecuados y protección para los ojos / la cara.

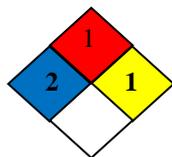
S 43: En caso de incendio, usar arena, espuma o producto extintor seco tipo ABC.

NOTA: La información proporcionada cubre lo descrito en la hoja de seguridad. Se requiere la atención del usuario hacia la existencia de disposiciones complementarias. Consultar las regulaciones nacionales, internacionales y locales aplicables.

16.- OTRA INFORMACION

La información anterior es correcta, pero no supone que lo incluya todo y debe utilizarse sólo como una guía. INTERPAINTS no es responsable de ningún daño resultante de la manipulación indebida del producto.

Clasificación NFPA:



- 0 = Ninguno
- 1 = Mínimo
- 2 = Moderado
- 3 = Severo
- 4 = Extremo

Hoja de Datos de Seguridad



1 IDENTIFICACIÓN

Ursa TorqForce SAE 10W, SAE 30, SAE 50

Uso del Producto: Líquido para el sistema de propulsión

Número(s) de Productos: 703224, 703225, 703226

Identificación de la compañía

Chevron Brasil Lubrificantes Ltda.
Rua Visconde de Inhaúma, 83/13º andar
CEP 20091-007 -- Centro
Rio de Janeiro
Brasil
www.texaco.com.br

Respuesta a emergencia de transportación

Brasil: 0800 704 2230, 2 (24h)

Emergencia Médica

Brasil: 0800 704 2230, 2 (24h)

Información sobre el Producto

correo electrónico : sactexaco@chevron.com
Información sobre el Producto: 0800 704 2230, 4 (08:00-17:00h)
Solicitudes de MSDS: 0800 704 2230, 4 (08:00-17:00h)

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1 CLASIFICACIÓN SEGÚN LA ACTUAL ABNT NBR 14725-2:

No clasificado como peligroso según la norma brasileña ABNT NBR 14725-2.

2.2 ELEMENTOS DE LAS ETIQUETAS: No clasificado

2.3 OTROS PELIGROS: No pertinente.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1 Mezclas

Este material es una mezcla.

COMPONENTES	NÚMERO DEL CAS	CANTIDAD
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50)	Mezcla	70 - 99 % peso
Alquil-ditiofosfato de cinc	68649-42-3	1 - 3 % peso
Cadena ramificada con calcio de sulfuro fenato de alquilo	Secreto industrial	1 - 3 % peso

SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ojo: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. A modo de precaución, quítese los lentes de contacto, si los trae puestos y lávese los ojos con agua.

Piel: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. A modo de precaución, quítese la ropa y los zapatos si resultan contaminados. Para quitarse la sustancia de la piel, use agua y jabón. Deseche la ropa y los zapatos contaminados o límpielos a cabalidad antes de volverlos a usar.

Ingestión: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. No induzca el vómito. A modo de precaución, procure asesoramiento médico.

Inhalación: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. Si ha sido expuesta a niveles excesivos de la sustancia en el aire, traslade a la persona expuesta al aire fresco. Procure atención médica si sobreviene tos o molestia al respirar.

4.1 Síntomas y efectos más importantes, tanto graves como retrasados:

EFFECTOS INMEDIATOS PARA LA SALUD

Ojo: No se anticipa que cause irritación prolongada o significativa a los ojos.

Piel: El contacto con la piel no se anticipa que cause irritación significativa o prolongada. No se espera que el contacto con la piel cause una respuesta alérgica en la piel. No se anticipa que sea dañino a los órganos internos si se absorbe a través de la piel. Información sobre Equipos a Alta Presión: La inyección accidental a alta velocidad a través de la piel de sustancias de este tipo puede resultar en lesiones graves. Procure atención médica inmediatamente si ocurre un accidente de este tipo. La herida inicial puede no parecer seria al principio, pero si se le deja sin darle tratamiento, puede resultar en la desfiguración o amputación de la parte afectada.

Ingestión: No se anticipa que sea dañino si se traga.

Inhalación: No se anticipa que sea dañino si se inhala. Contiene un aceite mineral con base de petróleo. Puede causar irritación respiratoria u otros efectos pulmonares después de una prolongada o repetida inhalación de neblina de aceite a niveles aerotransportados que estén por encima del límite de exposición recomendado para la neblina de aceite mineral. Entre los síntomas de la irritación respiratoria se pueden encontrar tos y dificultad al respirar.

EFFECTOS RETARDADOS SOBRE LA SALUD O DE OTRO TIPO:

No clasificado

4.2 Nota para los Médicos: En un accidente con equipos a presión elevada, este producto puede resultar inyectado a través de la piel. Dicho accidente puede resultar en una pequeña herida de punción, a veces sin sangre. Sin embargo, a causa de la fuerza impulsora, la sustancia inyectada en la yema de un dedo puede terminar depositada en la palma de la mano. En 24 horas, por lo general sobreviene muchísima inflamación, descoloración e intenso y pulsante dolor. Se recomienda se le dé tratamiento en un centro quirúrgico de emergencia.

SECCIÓN 5 MEDIDAS PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

5.1 MEDIOS EXTINTORES:

Use niebla de agua, espuma, materiales químicos secos o dióxido de carbono (CO₂) para extinguir las llamas.

Riesgos de incendio fuera de lo común: Las fugas o rupturas en un sistema de alta presión que use sustancias o materiales de este tipo pueden dar lugar a un riesgo de incendio cuando tienen lugar cerca de fuentes de ignición (por ejemplo, una llama al descubierto, luces piloto, chispas o arcos eléctricos).

5.2 RIESGOS ESPECIALES DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA

Productos de la Combustión: Depende mucho de las condiciones de combustión. Se puede desarrollar una mezcla compleja de sólidos, líquidos y gases aerotransportados, incluyendo monóxido de carbono, dióxido de carbono y compuestos orgánicos no identificados al combustionarse esta sustancia. La combustión puede formar óxidos de: Nitrógeno, Fósforo, Azufre, Cinc, Calcio.

5.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LOS BOMBEROS:

Instrucciones para la Extinción de Incendios Esta sustancia se inflama aunque no prende fuego fácilmente. Busque en la sección 7 el modo adecuado de manejo y almacenamiento. Con respecto a los fuegos que tengan que ver con esta sustancia, no entre ningún espacio de incendio cerrado o confinado sin haberse puesto los adecuados equipos protectores, incluyendo aparato de respiración autónoma.

SECCIÓN 6 MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Elimine todas las fuentes de ignición cerca de la sustancia derramada.

6.2 Precauciones ambientales:

Detenga la fuente de la pérdida si puede hacerlo sin riesgos. Contenga la pérdida para evitar una contaminación adicional del suelo, las aguas superficiales o las aguas subterráneas.

6.3 Métodos y material para contención y limpieza:

Limpie el derrame tan pronto como sea posible, tomando las precauciones que se detallan en la sección Controles de Exposición/Protección Personal. Use técnicas apropiadas tales como la aplicación de materiales absorbentes no combustibles o el bombeo. Cuando sea posible y apropiado, quite el suelo contaminado y deséchelo de una manera compatible con los reglamentos correspondientes. Coloque los otros materiales contaminados en recipientes descartables y deséchelos de una manera compatible con los requisitos correspondientes. Reporte los derrames a las autoridades locales conforme se le exija o corresponda.

SECCIÓN 7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

Medidas Precautorias: NO LO USE EN SISTEMAS DE ALTA PRESIÓN cerca de llamas, chispas o superficies calientes. Úselo solamente en áreas bien ventiladas. Mantenga el recipiente cerrado.

Riesgo Estático: La descarga electrostática se puede acumular y crear una condición peligrosa cuando se maneja este material. Para minimizar este peligro, la unión y conexión a tierra puede ser necesaria, pero pueden ser insuficientes por sí solos. Revise todas las operaciones que tengan el potencial de generar y acumular una carga electrostática y/o una atmósfera inflamable (incluyendo las operaciones de llenado del tanque y recipiente, salpicaduras al llenar, limpieza del tanque, muestreos, calibración, cambios

de carga, filtrado, mezclado, agitación y camión al vacío) y utilice los procedimientos mitigantes adecuados.

Advertencias Acerca de los Recipientes: El recipiente no está diseñado para contener presión. No use presión para vaciar el recipiente porque éste se puede quebrar o romper con fuerza explosiva. Los recipientes vacíos contienen residuos del producto (sólido, líquido y/o vapor) y pueden ser peligrosos. No presurice, corte, suelde de manera alguna, taladre, esmerile, triture ni exponga a dichos recipientes al calor, llamas, chispas, electricidad estática ni a ninguna otra fuente de ignición. Pueden explotar y causar lesiones o muerte. Los recipientes vacíos se deben vaciar escurriéndolos por completo, taponarlos de manera adecuada y devolverlos prontamente a un reacondicionador de bidones, o desecharlos como es debido.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades: No pertinente

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

CONSIDERACIONES GENERALES:

Considere los peligros en potencia de este material (ver Sección 2), límites de exposición aplicables, actividades laborales, y otras sustancias en el centro de trabajo al diseñar controles tecnológicos y seleccionar los equipos protectores personales. Si los controles tecnológicos o las prácticas laborales no son adecuados para impedir la exposición a niveles nocivos de este material, se recomiendan los equipos protectores personales que aparecen a continuación. El usuario debe leer y entender todas las instrucciones y limitaciones que se suministran con los equipos ya que por lo general se provee protección durante un tiempo limitado o bajo ciertas circunstancias.

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL:

Límites de Exposición Ocupacional:

Componente	País/ Agencia	TWA	STEL	Límite Tope	Notación
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50)	ACGIH	5 mg/m3	10 mg/m3	--	--

Consulte a las autoridades locales para averiguar cuáles son los valores adecuados.

8.2 MEDIDAS DE CONTROL DE INGENIERÍA:

Use en un área bien ventilada.

8.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL:

Protección de ojos/cara: Normalmente no hace falta protección especial para los ojos. Cuando sea posible que la sustancia salpique, póngase gafas de seguridad con resguardos laterales como una buena práctica de seguridad.

Protección de la Piel: Normalmente no hace falta ropa protectora. Cuando sea posible que la sustancia salpique, seleccione ropas protectoras dependiendo de las operaciones que se vayan a realizar, los requisitos físicos y las demás sustancias. Los materiales que se sugieren para guantes protectores incluyen: Neopreno, Hule de Nitrilo.

Protección Respiratoria: Normalmente no hace falta protección respiratoria. Generalmente no se requiere protección respiratoria bajo condiciones normales de uso. De acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar respirar el material. Si las operaciones del usuario generan neblina de aceite, determine si las concentraciones aerotransportadas están por debajo del límite de exposición ocupacional para las neblinas de aceite mineral. Si no lo están, póngase un

respirador aprobado que proporcione protección adecuada contra las concentraciones que se hayan medido de esta sustancia. Con los respiradores de purificación de aire use un cartucho de particulado. Use un respirador de suministro de aire a presión positiva en circunstancias en las que los respiradores de purificación de aire tal vez no provean protección adecuada.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Atención: los datos que aparecen a continuación son valores típicos y no constituyen una especificación.

Apariencia

Color: claro a marrón
Estado físico: Líquido
Olor: Olor del petróleo
Umbral del olor: No Hay Datos Disponibles
pH: No pertinente
Punto de fusión: No Hay Datos Disponibles
Punto de congelación: No Hay Datos Disponibles
Punto de ebullición inicial: 315°C (599°F)
Punto de Inflamación:(Método Cleveland de Copa Abierta) > 160 °C (> 320 °F)
Tasa de evaporación: No Hay Datos Disponibles
Límites de Inflamabilidad (Explosivos) (% por volumen en aire):
Inferior: No pertinente Superior: No pertinente
Presión de vapor: <0.01 mmHg @ 37.8 °C (100 °F)
Densidad de vapor (Aire = 1): >1
Densidad relativa: No Hay Datos Disponibles
Densidad: 0.88 kg/l @ 15°C (59°F) (Típico)
Solubilidad: Soluble en hidrocarburos; insoluble en agua
octanol/agua, coeficiente de partición: No Hay Datos Disponibles
Autoignición: No Hay Datos Disponibles
Temperatura de descomposición: No Hay Datos Disponibles
Viscosidad: 41 mm²/s @ 40°C (104°F) (Típico)

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad: Puede reaccionar con los ácidos fuertes o los agentes oxidantes potentes, tales como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
10.2 Estabilidad Química: Esta sustancia se considera estable en condiciones de temperatura y presión anticipadas para su almacenaje y manipulación y condiciones normales de ambiente.
10.3 Polimerización Peligrosa: No experimentará polimerización peligrosa.
10.4 Condiciones que Deben Evitarse: No pertinente
10.5 Incompatibilidad con Otros Materiales: No pertinente
10.6 Productos Peligrosos de la Descomposición: Alquilmercaptanos (Temperaturas elevadas), Sulfuro de hidrógeno (conocido también como ácido sulfhídrico) (Temperaturas elevadas)

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Irritación/Daño grave en el ojo: El riesgo de irritación ocular aguda se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

Irritación/Corrosión de la piel: El riesgo de irritación aguda de la piel se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

Sensibilización de la Piel: El riesgo de sensibilización de la piel se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

Toxicidad Dérmica Aguda: El riesgo de toxicidad dérmica aguda se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

Toxicidad Oral Aguda: El riesgo de toxicidad oral aguda se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

Toxicidad por Inhalación Aguda: El riesgo de toxicidad aguda por inhalación se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

Estimación de toxicidad aguda: No determinado

Mutagenia de células reproductoras: La evaluación de riesgos estuvo basada en datos de los componentes o de una sustancia similar.

Carcinogenia: La evaluación de riesgos estuvo basada en datos de los componentes o de una sustancia similar.

Toxicidad reproductiva: La evaluación de riesgos estuvo basada en datos de los componentes o de una sustancia similar.

Toxicidad específica para el órgano objetivo: exposición única: La evaluación de riesgos estuvo basada en datos de los componentes o de una sustancia similar.

Toxicidad específica para el órgano objetivo: exposición reiterada: La evaluación de riesgos estuvo basada en datos de los componentes o de una sustancia similar.

INFORMACIÓN ADICIONAL DE TOXICOLOGÍA:

Este producto contiene aceites con base de petróleo que se pueden refinar mediante varios procesos incluyendo extracción severa por disolvente, hidrocrackeo severo o hidrotratamiento severo. La Norma de Comunicación de Peligros de la OSHA (29 CFR 1910.1200) no exige que ninguno de los aceites precise de una advertencia sobre el cáncer. Estos aceites no se han enumerado en el Informe Anual del Programa Nacional de Toxicología (NTP) de EE.UU. ni han sido clasificados por el Centro de Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC) como carcinogénicos para los humanos (Grupo 1), probablemente carcinogénicos para los humanos (Grupo 2A), ni posiblemente carcinogénicos para los humanos (Grupo 2B). Ninguno de estos aceites ha sido clasificado por la American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) como: carcinógeno humano confirmado (A1), carcinógeno humano sospechoso (A2) ni como carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para los humanos (A3).

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 ECOTOXICIDAD

No se anticipa que esta sustancia sea nociva para los organismos acuáticos.

El producto no se ha probado. La declaración se derivó de las propiedades de los componentes individuales.

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

No se anticipa que esta sustancia sea fácilmente biodegradable. La biodegradabilidad de esta sustancia se basa en una evaluación de los datos de los componentes o de una sustancia similar.

El producto no se ha probado. La declaración se derivó de las propiedades de los componentes individuales.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

factor de bioconcentración: No Hay Datos Disponibles.

octanol/agua, coeficiente de partición: No Hay Datos Disponibles

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO

No Hay Datos Disponibles.

12.5 OTROS EFECTOS ADVERSOS

No hay otros efectos adversos identificados

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES ACERCA DE LA ELIMINACIÓN FINAL

13.1 Métodos recomendados de desecho

Use la sustancia o material para el propósito para el cual estaba destinada o recíclela de ser posible.

Existen servicios para la recolección de aceite con el fin de reciclarlo o desecharlo. Coloque los materiales contaminados en recipientes y deséchelos conforme a los reglamentos que correspondan. Pregúntele a su representante de ventas o a las autoridades de salubridad locales o ambientales acerca de los métodos aprobados para el desecho o reciclaje de aceite.

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

La descripción que aparece talvez no sea aplicable a todas las situaciones de los envíos. Consulte el 49CFR, o los correspondientes Reglamentos para Artículos Peligrosos con el fin de buscar requisitos adicionales para la descripción (por ejemplo, el nombre técnico) y requisitos de envío específicos en cuanto a la modalidad o a la cantidad.

Descripción de Embarque del DOT: PETROLEUM LUBRICATING OIL, NOT REGULATED AS A HAZARDOUS MATERIAL FOR TRANSPORTATION UNDER 49 CFR

Descripción de Envío IMO/IMDG: PETROLEUM LUBRICATING OIL; NOT REGULATED AS DANGEROUS GOODS FOR TRANSPORT UNDER THE IMDG CODE

Descripción de embarque ICAO/IATA: PETROLEUM LUBRICATING OIL; NOT REGULATED AS DANGEROUS GOODS FOR TRANSPORT UNDER ICAO TI OR IATA DGR

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGULATORIA

LISTAS REGULATORIAS BUSCADAS:

01-1=IARC Grupo 1

01-2A=IARC Grupo 2A

01-2B=IARC Grupo 2B

Ningún componente de esta sustancia se encuentra en las listas reguladoras que se mencionaran anteriormente.

INVENTARIOS QUÍMICOS:

Todos los componentes cumplen con los siguientes requisitos de inventario de productos químicos: AICS (Australia), DSL (Canadá), EINECS (Union Europea), ENCS (Japón), KECI (Corea), PICCS (Filipinas), TSCA (Estados Unidos).

Se notificó que uno o más de los componentes pueden no estar incluidos en los siguientes inventarios de productos químicos: IECSC (China). Podría necesitarse una notificación secundaria.

Preparado de acuerdo a Estándar Brasileño ABNT NBR 14725-4

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

EVALUACIONES DE LA NFPA: Salud: 0 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0

DECLARACIÓN DE REVISIÓN: Ésta es una nueva Hoja de Datos de Seguridad de Material (MSDS).

Fecha de revisión: 23 JUNIO 2015

ABREVIATURAS QUE PUEDEN HABER SIDO UTILIZADAS EN ESTE DOCUMENTO:

TLV - Valor Límite Umbral	TWA - Tiempo Promedio Ponderado
STEL - Límite de Exposición a Corto Plazo	PEL - Límite Permissible de Exposición
	CAS - Número del Servicio de Abstractos Químicos
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists	IMO/IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code
API - American Petroleum Institute	Hoja de Datos sobre Seguridad de Sustancia (MSDS) - Hoja de Datos de Seguridad de Materiales
CVX - Chevron	NFPA - National Fire Protection Association (USA)
DOT - Department of Transportation (USA)	NTP - National Toxicology Program (USA)
IARC - International Agency for Research on Cancer	OSHA - Occupational Safety and Health Administration

La anterior información se basa en los datos que conocemos y que se cree eran correctos en la fecha de la presente comunicación. Ya que esta información se puede aplicar en condiciones que están fuera de nuestro control y con las cuales talvez no estemos familiarizados y en vista de que los datos que se hayan publicado posteriormente a la fecha de la presente talvez sugieran modificaciones a la información, no asumimos responsabilidad alguna por los resultados de su uso. Esta información se suministra a condición de que la persona que la reciba tome su propia determinación sobre la idoneidad de la sustancia o material para su propósito particular.



HOJA DE SEGURIDAD ZINC SILICATO 055 CK

1.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre de producto: **ZINC SILICATO 055 CK**
Uso / descripción de producto: Pintura para Mantenimiento Industrial y Marino
Nombre de la empresa: **INTERPAINTS S.A.C.**
Teléfono: 452-0070 / 451-6693
Fax: 452-3914

2.- COMPOSICION

Denominación Química:		Pintura Anticorrosiva Zinc Rich - Inorgánico	
Composición	% Peso	Nombre	Número CAS
Vehículo	43.93 %	Ethyl Silicato	11099-06-2
Pigmentos	12.43 %	Caolin	1332-58-7
		Bentone SD2	14808-60-7
Solvente	43.53 %	Glycol Eter EE	111-15-9
		Solvesso 100	64742-94-5
Ácido Clorhídrico QP	0.11 %	Ácido Clorhídrico QP	7647-01-0

3.- IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

- El producto, según el reglamento de transporte, es un líquido inflamable.
- El producto puede encenderse por llamas, exceso de calor, chispas o carga electrostática.
- Los solventes pueden provocar irritaciones en los ojos, piel y vías respiratorias. La inhalación prolongada de los vapores puede producir vértigos, somnolencia, e incluso pérdida de la conciencia. Los solventes son nocivos para la salud si se ingieren.
- En caso de incendio los envases pueden explotar, aumentando la intensidad de las llamas.

4.- PRIMEROS AUXILIOS

- **INHALACION DE VAPORES:** Sacar a la víctima de la zona de peligro. En caso de paro respiratorio, practicar la respiración artificial. Llamar a un médico.
- **CONTACTO CON LA PIEL:** Después del contacto, lavar inmediatamente con agua. Si persiste la irritación, llamar a un médico. Cambiar la ropa contaminada. Lavarla antes de volver a utilizarla.
- **CONTACTO CON LOS OJOS:** En caso de contacto con los ojos, lavar éstos con abundante agua manteniendo los párpados abiertos. Acto seguido, consultar al médico (oculista).
- **INGESTION:** No provocar el vómito. Dar agua abundante. Nunca se administrará nada en la boca de una persona que haya perdido la conciencia. Llamar inmediatamente al médico.

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- **MEDIOS DE EXTINCIÓN:** Arena, espuma o producto extintor seco tipo ABC.
- **PELIGROS DE EXPOSICION:** Proteger de llamas de soplete (llamas tipo dardo). Las tapas de los envases pueden salir despedidas con violencia.
- La combustión del producto puede desprender vapores tóxicos. Las personas que hayan inhalado dichos vapores, se tenderán en posición horizontal y se mantendrán en reposo. Avisar de inmediato al médico.
- **PROTECCION DE LOS BOMBEROS:** Los bomberos deben trabajar por donde sopla el viento y equiparse con aparatos de protección respiratoria y trajes de seguridad impermeables.
- Una vez extinguido el incendio, tomar las precauciones del caso para evitar que se reinicie el fuego.

6.- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- Evitar fuentes que generen chispas. No fumar.
- Procurar que haya ventilación y extracción suficiente.
- Evitar el contacto con la piel y los ojos.
- Evitar la inhalación de vapores por tiempo prolongado.
- Utilizar equipo y ropa de seguridad apropiados.



HOJA DE SEGURIDAD ZINC SILICATO 055 CK

7.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

- **MANIPULACION:** Evitar el contacto con sustancias reactivas o inflamables.
- Procurar que exista ventilación y extracción suficiente.
- Proteger de las llamas, calor, sacudidas, golpes, fricción, chispas y cargas electrostáticas.
- No fumar en las inmediaciones, ni en los recintos en los que se manipule el producto; colgar carteles de **"NO FUMAR"**.
- Mantener los recipientes herméticamente cerrados, cuando no están en uso.
- Transportar los envases con cuidado, evitando la exposición prolongada bajo el sol.
- **CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:** Almacenar dentro de los envases originales, en recintos frescos, secos y suficientemente ventilados; la temperatura recomendada para el almacenaje es de $\leq 25^{\circ} \text{C}$.
- Proteger del calor, llamas, otros focos de chispas y de los rayos solares directos.
- No fumar en las inmediaciones, ni en los recintos en los que se almacene el producto; colgar carteles de **"NO FUMAR"**.
- El producto no debe almacenarse junto con sustancias reactivas o inflamables.
- El material que entró en el almacén en primer lugar, deberá ser el primero en utilizarse. Llevar control de las fechas de fabricación que figuran en las etiquetas de los envases. No dejar almacenado el producto más de un año.
- No abrir ni vaciar los envases dentro del almacén.

8.- CONTROL DE EXPOSICION/ PROTECCION PERSONAL

- **MEDIDAS DE INGENIERIA:** Asegurar la ventilación del área. Controlar las concentraciones de vapor en el ambiente del puesto de trabajo.
- **PROTECCION RESPIRATORIA:** Usar dispositivo de protección respiratoria con filtro de partículas (NIOSH 3M 7093) y de gases (NIOSH 3M 7251).
- **PROTECCION MANUAL:** Usar guantes de seguridad antiestáticos, no combustibles.
- **PROTECCION DE LOS OJOS:** Usar gafas de seguridad.
- **PROTECCION CORPORAL:** Usar prendas de seguridad.

9.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| - Estado Físico: | Líquido |
| - Color: | Gris |
| - Olor: | Irritante |
| - Solubilidad en agua: | Insoluble |
| - Punto de inflamación: | 30°C |
| - Densidad: | 3.99 kg/gln |
| - Gravedad Específica: | 1.05 |
| - Sólidos Volumen: | 46.00 % |
| - PVC: | 12.39 % |
| - Volátiles en Peso: | 43.53 % |

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **ESTABILIDAD:** Estable en condiciones normales y manipulado de manera adecuada (la temperatura de almacenaje no debe sobrepasar los 25°C).
- **CONDICIONES A EVITAR:** Evitar el calor, los golpes y la fricción.
- **MATERIALES A EVITAR:** Contacto de los envases con sustancias reactivas o inflamables.
- **PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:** Los productos de descomposición son: Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Carbono (CO₂), óxidos de nitrógeno y otros vapores potencialmente tóxicos.

11.- INFORMACIONES TOXICOLOGICAS

- El producto es tóxico. La toxicidad del producto depende de la emanación de los solventes durante la preparación y aplicación del mismo.



HOJA DE SEGURIDAD ZINC SILICATO 055 CK

- Vapores concentrados causan vértigo, mareo, desvanecimiento, dolor de cabeza y dificultad de la respiración.

12.- INFORMACIONES ECOLOGICAS

- **MOVILIDAD:** Producto volátil, inflamable, tóxico, insoluble en agua.
- **DEGRADABILIDAD:** Producto no biodegradable.

13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

- **ELIMINACION DE EMBALAJE:** La eliminación de los residuos debe realizarse con arreglo a la legislación nacional y a las disposiciones de protección del medio ambiente.

NOTA: Se requiere la atención del usuario hacia la existencia de regulaciones regionales o nacionales relacionadas con esta materia.

14.- INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

- ADR / RID: Class 3
- IMDG – CODE: Class 3
- ICAO / IATA – DGR: Class 3
- CLASE: 3
- No. ONU: 1263

15.- INFORMACION REGLAMENTARIA

- SIMBOLO DE PELIGRO:

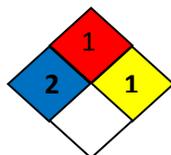
- R 11: Fácilmente inflamable.
- R 20: Nocivo por inhalación.
- S 7/8: Mantener el producto herméticamente cerrado y en un lugar seco.
- S 16: Mantener alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.
- S 33: Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
- S 33/39: Usar guantes adecuados y protección para los ojos / la cara.
- S 43: En caso de incendio, usar arena, espuma o producto extintor seco tipo ABC.

- **NOTA:** La información cubre lo descrito en la hoja de seguridad. Se requiere la atención del usuario hacia la existencia de disposiciones complementarias. Consultar las regulaciones nacionales, internacionales y locales aplicables.

16.- OTRA INFORMACION

La información anterior es correcta, pero no supone que lo incluya todo y debe utilizarse sólo como una guía. INTERPAINTS no es responsable de ningún daño resultante de la manipulación indebida del producto.

Clasificación NFPA:



- 0 = Ninguno
- 1 = Mínimo
- 2 = Moderado
- 3 = Severo
- 4 = Extremo

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

- 1.1 Identificador del producto:** ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Imprimación. Uso exclusivo profesional.
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:** BERNARDO ECENARRO, S.A.
Ugarte Industrialdea, 147
20720 Azkoitia - Gipuzkoa - Spain
Tfno.: +34 943 74 28 00 -
Fax: +34 943 74 06 03
msds@besa.es
<http://www.besa.es>
- 1.4 Teléfono de emergencia:** +34 943742800 (8:00-13:00) (14:30-17:30)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).
Aquatic Acute 1: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1, H400
Aquatic Chronic 1: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 1, H410
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Peligro
- 
- Indicaciones de peligro:**
Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
- 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
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos
- Sustancias que contribuyen a la clasificación**
Productos de reacción de bisfenol A-epiclorohidrina (700 < MW < 1100); Butan-1-ol
- 2.3 Otros peligros:**
No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1 Sustancia:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de aditivos, cargas, pigmentos, plastificantes y resinas en disolventes

Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 7440-66-6 CE: 231-175-3 Index: 030-002-00-7 REACH: 01-2119467174-37-XXXX	Cinc (Estabilizado) Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Atención	ATP CLP00  25 - <50 %
CAS: No aplicable CE: 918-668-5 Index: No aplicable REACH: 01-2119455851-35-XXXX	Hidrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1% p/p) Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Peligro	Autoclasificada     5 - <10 %
CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5 Index: 603-074-00-8 REACH: 01-2119456619-26-XXXX	Productos de reaccion de bisfenol A-epiclorihidrina (700 < MW < 1100) Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Atención	Autoclasificada  5 - <10 %
CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xileno (mezcla de isómeros) Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	ATP CLP00   2,5 - <5 %
CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	Butan-1-ol Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Peligro	ATP CLP00    2,5 - <5 %
CAS: 1314-13-2 CE: 215-222-5 Index: 030-013-00-7 REACH: 01-2119463881-32-XXXX	Oxido de cinc Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Atención	ATP CLP00  1 - <2,5 %
CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Etilbenceno Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Peligro	ATP ATP06    <0,2 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

Por contacto con la piel:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de contacto con la piel quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

- 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:**
No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO₂), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electrostáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver epígrafes 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electrostáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas definidos en el R.D.400/1996 (ATEX 100) y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores bajo los criterios de elección del R.D. 681/2003 (ATEX 137). Consultar el epígrafe 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.379/2001): MIE-APQ-1

Clasificación: B1

Tª mínima: 5 °C

Tª máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 24 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2015):

Identificación	Valores límite ambientales	
Cuarzo (RCS < 1 %) CAS: 14808-60-7 CE: 238-878-4	VLA-ED	0,05 mg/m ³
	VLA-EC	
	Año	2015
Sulfato de bario CAS: 7727-43-7 CE: 231-784-4	VLA-ED	10 mg/m ³
	VLA-EC	
	Año	2015
Mica CAS: 12001-26-2 CE: No aplicable	VLA-ED	3 mg/m ³
	VLA-EC	
	Año	2015
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	VLA-ED	50 ppm
	VLA-EC	221 mg/m ³
	Año	2015
Étilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	VLA-ED	100 ppm
	VLA-EC	441 mg/m ³
	Año	2015
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	VLA-ED	20 ppm
	VLA-EC	61 mg/m ³
	Año	2015
	VLA-ED	50 ppm
	VLA-EC	154 mg/m ³
	Año	2015

DNEL (Trabajadores):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Cinc (Estabilizado) CAS: 7440-66-6 CE: 231-175-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	83 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	5 mg/m ³	No relevante
Hidrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1 % p/p) CAS: No aplicable CE: 918-668-5	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	25 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	150 mg/m ³	No relevante
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	180 mg/kg	No relevante
	Inhalación	289 mg/m ³	289 mg/m ³	77 mg/m ³	No relevante
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	310 mg/m ³
Óxido de cinc CAS: 1314-13-2 CE: 215-222-5	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	83 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	5 mg/m ³	No relevante
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	180 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	293 mg/m ³	77 mg/m ³	No relevante

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Cinc (Estabilizado) CAS: 7440-66-6 CE: 231-175-3	Oral	No relevante	No relevante	0,83 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	83 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	2,5 mg/m ³	No relevante
Hidrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1 % p/p) CAS: No aplicable CE: 918-668-5	Oral	No relevante	No relevante	11 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	11 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	32 mg/m ³	No relevante
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	1,6 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	108 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	14,8 mg/m ³	No relevante
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	Oral	No relevante	No relevante	3,125 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	55 mg/m ³
Óxido de cinc CAS: 1314-13-2 CE: 215-222-5	Oral	No relevante	No relevante	0,83 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	83 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	2,5 mg/m ³	No relevante
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Oral	No relevante	No relevante	1,6 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	15 mg/m ³	No relevante

PNEC:

Identificación					
Cinc (Estabilizado) CAS: 7440-66-6 CE: 231-175-3	STP	0,1 mg/L	Agua dulce	0,0206 mg/L	
	Suelo	35,6 mg/kg	Agua salada	0,0061 mg/L	
	Intermitente	Oral	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	117,8 mg/kg
		Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	56,5 mg/kg
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Agua dulce	0,327 mg/L	
	Suelo	2,31 mg/kg	Agua salada	0,327 mg/L	
	Intermitente	Oral	0,327 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	12,46 mg/kg
		Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	12,46 mg/kg

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación				
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	STP	2476 mg/L	Agua dulce	0,082 mg/L
	Suelo	0,015 mg/kg	Agua salada	0,0082 mg/L
	Intermitente	2,25 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,178 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,0178 mg/kg
Oxido de cinc CAS: 1314-13-2 CE: 215-222-5	STP	0,1 mg/L	Agua dulce	0,0206 mg/L
	Suelo	35,6 mg/kg	Agua salada	0,0061 mg/L
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	117,8 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	56,5 mg/kg
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Agua dulce	0,1 mg/L
	Suelo	2,68 mg/kg	Agua salada	0,01 mg/L
	Intermitente	0,1 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	13,7 mg/kg
	Oral	20 g/kg	Sedimento (Agua salada)	1,37 mg/kg

8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente ""marcado CE"" de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores y partículas		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2001+A1:2009	Reemplazar cuando se note un aumento de la resistencia a la respiración y/o se detecte el olor o el sabor del contaminante.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección contra riesgos menores			Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420 y EN 374

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección antiestática e ignífuga		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2001 EN ISO 14116:2008/AC:2009 EN 1149-5:2008	Protección limitada frente a llama.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN ISO 20344:2011	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavajos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro): 15,66 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C: 407,08 kg/m³ (407,08 g/L)
Número de carbonos medio: 7,84
Peso molecular medio: 108,42 g/mol

En aplicación al R.D.227/2006 y posteriores modificaciones (Directiva 2004/42/CE), este producto listo para su empleo presenta las siguientes características:

Concentración C.O.V. a 20 °C: 476 kg/m³ (476 g/L)
Valor límite de la UE para el producto (Cat. A.J): 500 g/L (2010)
Componentes: (Diluyente orgánico); (Endurecedor disolvente)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C: Líquido
Aspecto: Viscoso
Color: Gris
Olor: Disolvente

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: 147 °C
Presión de vapor a 20 °C: 529 Pa
Presión de vapor a 50 °C: 3149 Pa (3 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C: No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C: 2550 - 2650 kg/m³
Densidad relativa a 20 °C: 2,55 - 2,65
Viscosidad dinámica a 20 °C: 2644 - 2538 cP
Viscosidad cinemática a 20 °C: 997 cSt
Viscosidad cinemática a 40 °C: >20,5 cSt
Concentración: No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	Inmiscible
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	34 °C
Temperatura de auto-inflamación:	343 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

9.2 Otros datos:

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A.- Ingestión (peligro agudo):

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- B- Inhalación (peligro agudo):
 - Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
 - Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- C- Contacto con la piel y los ojos:
 - Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
 - Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.
- D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):
 - Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
 - Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
 - Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- E- Efectos de sensibilización:
 - Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
 - Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.
- F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:
 - Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3.
 - Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3.
- H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación		Toxicidad aguda	Género
Cinc (Estabilizado) CAS: 7440-66-6 CE: 231-175-3	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	
Oxido de cinc CAS: 1314-13-2 CE: 215-222-5	DL50 oral	7950 mg/kg	Ratón
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
Productos de reacción de bisfenol A-epiclorohidrina (700 < MW < 1100) CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	
Hidrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1% p/p) CAS: No aplicable CE: 918-668-5	DL50 oral	3492 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	6193 mg/L (4 h)	Rata
Butan-1-ol	DL50 oral	2292 mg/kg	Rata

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación		Toxicidad aguda		Género
CAS: 71-36-3	DL50 cutánea	3400 mg/kg		Conejo
CE: 200-751-6	CL50 inhalación	24,66 mg/L (4 h)		Rata
Etilbenceno	DL50 oral	3500 mg/kg		Rata
CAS: 100-41-4	DL50 cutánea	15354 mg/kg		Conejo
CE: 202-849-4	CL50 inhalación	17,2 mg/L (4 h)		Rata

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación		Toxicidad aguda	Especie	Género
Cinc (Estabilizado)	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 7440-66-6	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
CE: 231-175-3	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga
Hidrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1% p/p)	CL50	1 - 10 mg/L (96 h)		Pez
CAS: No aplicable	CE50	1 - 10 mg/L		Crustáceo
CE: 918-668-5	CE50	1 - 10 mg/L		Alga
Xileno (mezcla de isómeros)	CL50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 1330-20-7	CE50	0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Crustáceo
CE: 215-535-7	CE50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga
Butan-1-ol	CL50	1740 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 71-36-3	CE50	1983 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 200-751-6	CE50	500 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Oxido de cinc	CL50	0,82 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Pez
CAS: 1314-13-2	CE50	3,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 215-222-5	CE50	No relevante		
Etilbenceno	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 100-41-4	CE50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 202-849-4	CE50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación		Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Productos de reacción de bisfenol A-epiclorohidrina (700 < MW < 1100)	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L	
	DQO	No relevante	Periodo	28 días	
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	0 %	
Butan-1-ol	DBO5	1.71 g O2/g	Concentración	No relevante	
	DQO	2.46 g O2/g	Periodo	19 días	
	DBO5/DQO	0.69	% Biodegradado	98 %	
Etilbenceno	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L	
	DQO	No relevante	Periodo	14 días	
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %	

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación		Potencial de bioacumulación	
Productos de reacción de bisfenol A-epiclorohidrina (700 < MW < 1100)	BCF	4	
	Log POW	2,8	
	Potencial	Bajo	
Xileno (mezcla de isómeros)	BCF	9	
	Log POW	2,77	
	Potencial	Bajo	
Butan-1-ol	BCF	1	
	Log POW	0,88	
	Potencial	Bajo	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Etilbenceno	BCF	1
CAS: 100-41-4	Log POW	3,15
CE: 202-849-4	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción			Volatilidad
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Koc	202	Henry	5,249E+2 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	Koc	2,44	Henry	5,39E-2 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	25670 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Koc	520	Henry	7,984E+2 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	28590 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP14 Ecotóxico, HP3 Inflamable, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014

Legislación nacional: Ley 22/2011

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2015 y al RID 2015:

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



- 14.1 Número ONU:** UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: PINTURA
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 3
 Etiquetas: 3
14.4 Grupo de embalaje: III
14.5 Peligros para el medio ambiente: Sí
14.6 Precauciones particulares para los usuarios
 Disposiciones especiales: 163, 367, 640E, 650
 Código de restricción en túneles: D/E
 Propiedades físico-químicas: ver epígrafe 9
 Cantidades limitadas: 5 L
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 37-14:



- 14.1 Número ONU:** UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: PINTURA
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 3
 Etiquetas: 3
14.4 Grupo de embalaje: III
14.5 Peligros para el medio ambiente: Sí
14.6 Precauciones particulares para los usuarios
 Disposiciones especiales: 163, 223, 944, 955
 Códigos FEm: F-E, S-E
 Propiedades físico-químicas: ver epígrafe 9
 Cantidades limitadas: 5 L
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2015:

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1 Número ONU:	UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	PINTURA
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:	3
Etiquetas:	3
14.4 Grupo de embalaje:	III
14.5 Peligros para el medio ambiente:	Sí
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: No relevante

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH):

Producto clasificado como peligroso por inflamabilidad. No puede ser empleado en generadores de aerosoles destinados a la venta al público en general con fines recreativos o decorativos:

- brillo metálico decorativo utilizado fundamentalmente en decoración,
- nieve y escarcha decorativas,
- almohadillas indecentes (ventosidades),
- serpentinas gelatinosas,
- excrementos de broma,
- pitos para fiestas (matasuegras),
- manchas y espumas decorativas,
- telarañas artificiales,
- bombas fétidas.

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006

Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.

Real Decreto 1436/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifican diversos reales decretos para su adaptación a la Directiva 2008/112/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, que modifica varias directivas para adaptarlas al Reglamento (CE) n.º 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (Reglamento (UE) nº 453/2010, Reglamento (UE) nº 2015/830)

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

- Consejos de prudencia
- Información suplementaria

Sustancias de la sección 3 que presentan modificaciones:

- Etilbenceno (100-41-4): Frases R, Indicaciones de peligro

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H315: Provoca irritación cutánea

H318: Provoca lesiones oculares graves

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H226: Líquidos y vapores inflamables

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión

Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación

Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave

Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables

Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea

Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias

STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Procedimiento de clasificación:

Aquatic Acute 1: Método de cálculo

Aquatic Chronic 1: Método de cálculo

Skin Irrit. 2: Método de cálculo

Eye Dam. 1: Método de cálculo

Skin Sens. 1: Método de cálculo

Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.)

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas y acrónimos:

ALFA-ZINC 1674 7000 GRIS/GREY
Imprimaciones Disolvente

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
- OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
- DQO: Demanda Química de oxígeno
- DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
- BCF: factor de bioconcentración
- DL50: dosis letal 50
- CL50: concentración letal 50
- EC50: concentración efectiva 50
- Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
- Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -