

 <b>INDIQUIMICA S.A.</b>	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD MSDS</b>	<b>CÓDIGO</b>	R7-PSS-4
		<b>VERSIÓN</b>	3
		<b>FECHA</b>	05/05/2016
		<b>PÁGINA</b>	Página 1 de 6

## 1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

<b>NOMBRE DEL PRODUCTO</b>	<b>CÓDIGO</b>
ALCOHOL INDUSTRIAL	L.PF - 12
<b>DESCRIPCIÓN</b>	
Alcohol Industrial	
<b>FABRICANTE</b>	<b>TELÉFONOS DE EMERGENCIA Y LÍNEAS DE CONTACTO</b>
<b>INDIQUÍMICA S.A</b> Sta. Rosa, Sector San José y González Suárez (Diagonal Ecuatran) Ambato-Ecuador	<b>Línea única de emergencias</b> 911 <b>Dpto. SSAC INDIQUÍMICA</b> (593)- 3 2755074 - 3 2755675 - 3 2755677 Email:calidad.sso@indiquimica.com.ec

## 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROSIDAD

<b>IDENTIFICACIÓN NFPA</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS MATERIALES HMIS III</b>
	

## 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE COMPONENTES

**ALCOHOL INDUSTRIAL** es metanol, un alcohol orgánico inflamable.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>CONTACTO CON LOS OJOS</b>	Enjuague los ojos inmediatamente con agua por un mínimo de 15 minutos. Mantenga los párpados abiertos durante el enjuague. Si persiste la irritación, repita el enjuague. Busque Atención médica <b>INMEDIATAMENTE</b> , acúdase a un oftalmólogo.
<b>CONTACTO CON LA PIEL</b>	Quítese inmediatamente la ropa que se haya contaminado. Lave con abundante cantidad de agua hasta que no exista evidencia de residuos químicos (por lo menos durante 15-20 minutos).

<b>ELABORADO POR: A LL.</b>	Teléfonos: (593) 32755074 - 3 2755675 -2755677
<b>APROBADO POR: C.CH.</b>	E-mail: calidad.sso@indiquimica.com.ec / www.indiquimica.com.ec Ambato - Ecuador

 <b>INDIQUIMICA S.A.</b>	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD MSDS</b>	<b>CÓDIGO</b>	R7-PSS-4
		<b>VERSIÓN</b>	3
		<b>FECHA</b>	05/05/2016
		<b>PÁGINA</b>	Página 2 de 6

<b>INHALACIÓN</b>	Trasladar al aire fresco, mantener a la víctima abrigada y en reposo, si respira con dificultad suministrar oxígeno. Buscar atención médica inmediata.
<b>INGESTIÓN</b>	<b>EN CASO DE INGESTIÓN DEBE ACUDIRSE INMEDIATAMENTE AL MÉDICO. NO INDUCIR EL VÓMITO.</b> Pueden utilizarse de 5 a 10 g de bicarbonato de sodio para contrarrestar la acidosis provocada por este producto y en algunos casos, se ha informado de hemodiálisis como método efectivo para este tipo de envenenamiento.

## 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

<b>PUNTO FLASH</b>	No aplicable
<b>AUTO COMBUSTIÓN</b>	Producto inflamable
<b>PRODUCTOS PELIGROSOS GENERADOS POR LA COMBUSTIÓN</b>	Se produce gases tóxicos de óxidos de carbono.
<b>MÉTODO DE EXTINCIÓN</b>	El agua puede ser ineficiente, use polvo químicos seco ABC, espuma para alcohol, dióxido de carbono.
<b>INSTRUCCIONES CONTRA INCENDIOS</b>	Use equipo de protección personal. Evacuar el área de peligro, ubicarse a favor del viento, no introducir agua en los contenedores de producto.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

<b>PRECAUCIONES EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL</b>	Utilizar el equipo de seguridad mínimo (bata, lentes de seguridad y guantes) y, dependiendo de la magnitud del siniestro, utilizar equipo de protección completa y de respiración autónoma. Alejar cualquier fuente de ignición del derrame y evitar que llegue a fuentes de agua y drenajes. Para ello construir diques con tierra, bolsas de arena o espuma de poliuretano, o bien, construir una fosa. El material utilizado para absorber el derrame y el agua contaminada debe de almacenarse en lugares seguros y desecharlo posteriormente de manera adecuada. En el caso de derrames pequeños, el líquido puede absorberse con papel y llevarse a una área segura para su incineración o evaporación, después lavar el área con agua.
<b>PRECAUCIONES PERSONALES</b>	Asegúrese de usar EPP y contar con equipos de protección adecuados
<b>INHALACIÓN</b>	Irrita las mucosas nasales y oculares. Produce asfixia, vértigo, tos, dolor de cabeza, náuseas, trastorno oculares, convulsiones e inconsistencia.
<b>INGESTIÓN</b>	Es dañino si se ingiere, puede causar vómito y diarrea. En casos graves coma, paro respiratorio, convulsiones acidosis metabólica severa y la muerte.
<b>PIEL</b>	El producto se absorbe por la piel presentado efectos iguales a la inhalación. Produce resequedad enrojecimiento y dolor.

<b>ELABORADO POR: A LL.</b>	Teléfonos: (593) 32755074 - 3 2755675 -2755677
<b>APROBADO POR: C.CH.</b>	E-mail: calidad.sso@indiquimica.com.ec / www.indiquimica.com.ec Ambato - Ecuador

 <b>INDIQUIMICA S.A.</b>	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD MSDS</b>	<b>CÓDIGO</b>	R7-PSS-4
		<b>VERSIÓN</b>	3
		<b>FECHA</b>	05/05/2016
		<b>PÁGINA</b>	Página 3 de 6

<b>OJOS</b>	Irritación, dolor, lagrimeo, sensación de quemadura y visión borrosa.
<b>PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES</b>	Tratar de no contaminar fuentes de agua (ríos, lagos, lagunas, etc.), por norma elemental de seguridad, se recomienda una adecuada protección personal durante la recolección y/o eliminación de los derrames. Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura.
<b>MÉTODOS DE LIMPIEZA</b>	En el caso de cantidades pequeñas, puede dejarse evaporar o diluir. Incinerarse en áreas seguras; el incinerador debe poseer un sistema para la absorción de los humos o vapores producidos. Para volúmenes grandes, se recomienda la incineración controlada junto con similares.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

<b>MANIPULACIÓN</b>	Usar siempre EPP, así sea corta la exposición o actividad que se realice con el producto, no comer ni fumar en el sitio de trabajo, rotular los recipientes adecuadamente. Usar herramientas que no produzcan chispas.
<b>ALMACENAMIENTO</b>	Almacenar en plásticos cerrados lejos de fuentes de calor o ignición. Mantener en el envase original, bien tapado, en sitio fresco, protegido de la luz y lejos del alcance de los niños. No almacenar cerca de alimentos.
<b>TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO</b>	Almacenar el producto en una zona fresca y seca, a temperaturas inferiores a 30°C.

## 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

<b>RIESGO GENERAL</b>	Sus vapores pueden explotar si se prenden en un área cerrada y pueden viajar a una fuente de ignición, prenderse y regresar al área donde se produjeron en forma de fuego. Los contenedores pueden explotar.
<b>LÍMITE SUPERIOR DE COMBUSTIBILIDAD</b>	No se ha determinado.
<b>LÍMITE INFERIOR DE COMBUSTIBILIDAD</b>	No se ha determinado.
<b>CONTROLES DE INGENIERÍA</b>	Utilice ventilación local y general. Control exhaustivo de las condiciones de proceso. Debe disponerse de duchas y estaciones lavaojos.
<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>	
<b>PROTECCIÓN OCULAR</b>	Use protección facial completa o gafas de seguridad de policarbonato o monogafas para más protección resistentes a salpicaduras de productos químicos. No se deben utilizar lentes de contacto. Identifique el sitio para el lavado de los ojos o duchas de seguridad más cercanas a su área de trabajo para que pueda acceder, inclusive con los ojos cerrados.
<b>PROTECCIÓN DE LA PIEL Y CUERPO</b>	Utilice ropa impermeable de protección personal adecuada para evitar el contacto con la piel de preferencia traje PVC resistente a químicos. Tras su utilización proceder a una buena higiene personal.

<b>ELABORADO POR: A LL.</b>	Teléfonos: (593) 32755074 - 3 2755675 -2755677
<b>APROBADO POR: C.CH.</b>	E-mail: calidad.sso@indiquimica.com.ec / www.indiquimica.com.ec
	Ambato - Ecuador

 <b>INDIQUIMICA S.A.</b>	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD MSDS</b>	<b>CÓDIGO</b>	R7-PSS-4
		<b>VERSIÓN</b>	3
		<b>FECHA</b>	05/05/2016
		<b>PÁGINA</b>	Página 4 de 6

<b>PROTECCIÓN MANUAL</b>	Utilice guantes industriales de caucho que le brinde resistencia a los productos químicos.
<b>PROTECCIÓN RESPIRATORIA</b>	Utilizar careta con filtro para gases ácidos. Para mayores concentraciones, utilizar equipos de respiración autónoma o de aire asistido.
<b>LÍMITES MÁXIMOS DE EXPOSICIÓN</b>	No establecidos para el producto en su totalidad.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>APARIENCIA Y COLOR</b>	Líquido transparente
<b>OLOR</b>	Característico alcohol
<b>PH PRODUCTO CONCENTRADO</b>	5,5 – 6
<b>PH A DOSIS DE USO</b>	5,5 – 6
<b>PUNTO DE FUSIÓN (°C)</b>	-97,8 °C
<b>PUNTO DE EBULLICIÓN (°C) A 760 MMHG:</b>	64,7 °C
<b>PUNTO DE INFLAMACIÓN:</b>	12 °C
<b>LÍMITES DE INFLAMABILIDAD:</b>	No Disponible
<b>PRESIÓN DE VAPOR (MMHG):</b>	No Disponible
<b>DENSIDAD DE VAPOR</b>	1,11
<b>DENSIDAD (20°C)</b>	0,74 – 0,80 gr/mL
<b>SOLUBILIDAD:</b>	Soluble en agua, acetona, etanol. benceno, cloroformo y éter
<b>COEFICIENTE DE PARTICIÓN N-OCTANOL/AGUA</b>	No Disponible
<b>TEMPERATURA DE AUTO-IGNICIÓN</b>	380 °C
<b>TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN</b>	No Disponible

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>ESTABILIDAD QUÍMICA</b>	Estable bajo condiciones normales de temperatura.
<b>RIESGO DE POLIMERIZACIÓN</b>	Calor, llama, fuentes de ignición e incompatibilidad.
<b>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA</b>	No se producirá.
<b>MATERIALES</b>	Agentes oxidantes, peróxidos, ácidos, sulfúrico, nítrico o crómico,

<b>ELABORADO POR: A LL.</b>	Teléfonos: (593) 32755074 - 3 2755675 -2755677 E-mail: calidad.sso@indiquimica.com.ec / www.indiquimica.com.ec
<b>APROBADO POR: C.CH.</b>	
Ambato - Ecuador	

 <b>INDIQUIMICA S.A.</b>	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD MSDS</b>	<b>CÓDIGO</b>	R7-PSS-4
		<b>VERSIÓN</b>	3
		<b>FECHA</b>	05/05/2016
		<b>PÁGINA</b>	Página 5 de 6

<b>INCOMPATIBLES</b>	percloratos y cloratos, nitratos, anhídridos de ácido, metales alcalinos, permanganatos.
<b>CONDICIONES A EVITAR</b>	Ácidos minerales fuertes, ácidos orgánicos fuertes, metales alcalinos, agentes oxidantes y reductores fuertes.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Investigado como Cancerígeno y agente causante de efectos reproductivos.

LD50 Oral Ratas: 7060 mg/kg

LC50 Inhalación Ratas: 20000 ppm/10h

LD50 intradérmicas Conejos: 6300 mg/kg Moderado.

<b>IRRITACIÓN/CORROSIÓN DE LA PIEL</b>	Dermatitis decoloración de la piel . La exposición prolongada al producto puede provocar una irritación cutánea.
<b>DAÑO/IRRITACIÓN DE LOS OJOS</b>	Heridas en la cornea e irritación en los ojos a causa de los vapores.
<b>SENSIBILIDAD RESPIRATORIA O DE LA PIEL</b>	Efectos depresores en el Sistema Nervioso Central.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

<b>IMPACTO MEDIOAMBIENTAL</b>	Efectos biológicos: Se espera que no sea tóxico para organismos acuáticos se espera que el material se degrade o evapore enseguida.
<b>BIODEGRADABILIDAD</b>	No es probable que este material se acumule en el ambiente. Por lo tanto, si el producto se utiliza normalmente no se esperan problemas ambientales.
<b>POTENCIAL BIOACUMULATIVO</b>	Puede ser bioacumulable.
<b>MOVILIDAD EN EL SUELO</b>	Producto soluble en agua, si entra en el suelo se absorberá en sus partículas perdiendo su movilidad.

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE DESECHOS

En el caso de cantidades pequeñas, puede dejarse evaporar o incinerarse en áreas seguras. Para volúmenes grandes, se recomienda la incineración controlada junto con otros materiales inflamables.. El envase es reciclable una vez lavado con agua..

## 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Proteja el producto de cualquier fuente de ignición. Identifique plenamente los tambores, depósitos o cualquier elemento de almacenamiento o transporte. Identifíquelo como Líquido Inflamable. No transportar con sustancias clase explosivas, gases venenosos, sustancias comburentes, materiales radioactivos, sustancias con riesgo de incendio ni alimentos.

<b>ELABORADO POR: A LL.</b>	Teléfonos: (593) 32755074 - 3 2755675 -2755677 E-mail: calidad.sso@indiquimica.com.ec / www.indiquimica.com.ec
<b>APROBADO POR: C.CH.</b>	
Ambato - Ecuador	

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD MSDS</b>	<b>CÓDIGO</b>	R7-PSS-4
		<b>VERSIÓN</b>	3
		<b>FECHA</b>	05/05/2016
		<b>PÁGINA</b>	Página 6 de 6

## 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

La información de esta ficha de seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la Norma Técnica para el control de descargas líquidas de diferentes sectores.

Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información en esta ficha de seguridad significa una descripción de las exigencias de seguridad del producto y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades. Además nuestro personal técnico estará gustoso de responder preguntas de procedimientos de manejos y usos.

## 16. OTRA INFORMACIÓN

Generalmente no presenta riesgo a la salud. Todas las personas involucradas en su manejo deberán tener las precauciones necesarias para evitar accidentes por ingestión, inhalación y contacto con la piel. Usar indumentaria: guantes, mascarilla, gafas. En caso de ingestión, acúdase al médico.

<b>ELABORADO POR: A LL.</b>	Teléfonos: (593) 32755074 - 3 2755675 -2755677
<b>APROBADO POR: C.CH.</b>	E-mail: calidad.sso@indiquimica.com.ec / www.indiquimica.com.ec Ambato - Ecuador