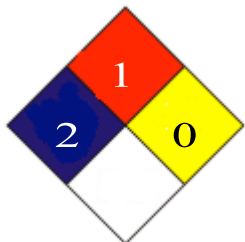
	<b>Hoja de Seguridad</b>	<b>FA 03 01</b>
	<b>COLOFONIA</b>	<i>Ver. : 2</i> <i>20 Agosto de 2009</i>
		<i>Página 1 de 5</i>



Pictograma NFPA

### 1.IDENTIFICACION DEL MATERIAL Y DE LA COMPAÑIA


Nombre Químico:	Colofonia
Sinónimos:	Abiético anhídrido, resina amarilla
Formula:	C19H29COOH
Familia Química:	Ester
Registro CAS:	80-50-09-7
Numero UN:	N.R
Información de la Compañía:	Nombre: Fujian Shan S.A. Dirección: Carretera central de Occidente Km 1.5 Vía Funza, Parque Industrial San Carlos, Etapa I Local 4
Teléfono de Emergencia:	5467000 – Funza

### 2.COMPOSICION E INFORMACION SOBRE INGREDIENTES

COMPONENTES
<p>Producto ácido termoplástico obtenido de la destilación de la oleoresina proveniente de la resinación de árboles en pie de los pinos caribe. Es traslucida, frágil a temperaturas ordinarias y tiene olor y saber parecidos a los de la trementina.</p> <p>La colofonia comercial generalmente contiene de un 75 a 90 % de Ácido Abietico. Las impurezas generalmente incluyen otras resinas ácidas y productos de Oxidación.</p>

### 3.IDENTIFICACION DE PELIGROS

<p>Visión general de las Emergencias: Cristales amarillos o naranjas, polvo amarillo. Puede ser un polvo combustible al mezclarse con el aire. Puede quemarse si es fuertemente calentado. Es un sensibilizador de la piel, puede causar una reacción alérgica severa a la piel. Puede ser un sensibilizador respiratorio, Puede causar una reacción alérgica respiratoria.</p>	
Inhalación:	La inhalación a niveles de 1 mg/m <sup>3</sup> ha reportado que causa irritación bronquial leve.
Ingestión:	La Ingestión de grandes cantidades puede causar obstrucción intestinal

	<b>Hoja de Seguridad</b>	<b>FA 03 01</b>
	<b>COLOFONIA</b>	<i>Ver. : 2</i> <i>20 Agosto de 2009</i>
		<i>Página 2 de 5</i>


	con la dosis toxica siendo mayor de 2g/Kg.
Contacto con la Piel:	No se espera que el sólido sea irritante. El ácido abietico es un sensibilizador de la piel (Ver efectos crónicos)
Contacto Ocular:	Causa irritación, enrojecimiento.
Efectos crónicos:	Existen varios reportes de dermatitis de contacto desarrollada en personas que han sido expuestas a la colofonia. Una vez que la persona se sensibiliza al material, el contacto con pequeñas cantidades causa episodios de dermatitis con enrojecimiento, picazón e hinchazón. Esta reacción puede extenderse desde las manos o brazos hasta otras partes del cuerpo.

#### 4.PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Retire al aire fresco y ayude en su respiración si es necesario
Ingestión:	Si se ha ingerido grandes cantidades comuníquese con el centro para el control de envenenamiento a menos que se aconseje lo contrario, cuando la persona este consiente suministre 1 a 2 vasos de agua, entonces induzca al vomito.
Contacto con la Piel:	Evitar el contacto directo. Usar ropa de protección contra químicos. Retire la ropa y el calzado contaminado, lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repita el lavado, para piel enrojecida o con ampollas llame al medico inmediatamente.
Contacto Ocular:	Evitar el contacto directo. Usar gafas de protección química. No permita que la victima se rasque el ojo. Suavemente lave los ojos y enjuague con abundante agua durante 15 minutos. Llame al medico urgentemente.

#### 5.MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

<p><b>Peligros de Incendio y/o Explosión:</b> El recipiente puede explotar en el calor de un incendio. La colofonia libera emanaciones irritantes y sofocantes al ser calentado. El polvo de colofonia presenta un peligro severo de explosión con el aire.</p> <p><b>Productos de la combustión:</b> Causa inercia en la atmosfera diluyendo el aire por debajo del 17% de Oxigeno con CO<sub>2</sub> en el aire circundante puede ayudar a prevenir la ignición del polvo por chispas.</p> <p><b>Precauciones para evitar Incendio y/o Explosión:</b> Mantenga alejado el producto de fuentes de ignición y cualquier área con alto riesgo de incendio. Evite el calor excesivo.</p> <p><b>Procedimientos en caso de Incendio y/o Explosión:</b> Debido a que el incendio puede producir productos tóxicos de descomposición termal utilice un aparato de respiración contenedor de aire con una mascara complete que opere bajo demanda de presión o modo de presión positivo y un atuendo de protección completo.</p>
---

	<b>Hoja de Seguridad</b>	<b>FA 03 01</b>
	<b>COLOFONIA</b>	<i>Ver. : 2</i> <i>20 Agosto de 2009</i>
		<i>Página 3 de 5</i>

Evacue o aisle el área de peligro. Elimine toda fuente de ignición. Ventile el área, use equipo de protección personal, absorba los derrames pequeños con material absorbente o con material que no produzca chispas y coloque dentro de recipientes adecuados para su posterior evacuación.  
Para derrames mayores haga un dique para contener el derrame y luego disponer del mismo. Si la colofonia se encuentra caliente recoja con un absorbente que no sea combustible.

## 7.MANUPULACION Y ALMACENAMIENTO


**Almacenamiento:** Evite el daño físico a los recipientes. Almacene en un área fría, seca y bien ventilada lejos de fuentes de ignición y oxidantes. Para prevenir chispas estáticas, una a tierra todos los recipientes utilizados en la manufactura, almacenaje y transportación de la colofonia.

**Manipulación:** Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Utilice el equipo de protección personal Lávese completamente con agua y jabón después de manipularlo. Aleje de la humedad, el aire y de fuentes de calor e ignición. Manipule el producto con ventilación localizada en el punto de emisión de los vapores. Mantenga las normas de higiene, no comer, beber ni fumar dentro del área de trabajo

## 8.CONTROL A LA EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Controles de Ingeniería:	Para reducir el potencial de peligros para la salud, utilice suficiente dilución o ventilación local de extracción de aire para controlar el particulado contaminante en el aire y para mantener las concentraciones al nivel práctico mas bajo posible. Ventilación local a prueba de explosión puede ser necesario si grandes cantidades de polvo son generadas.
<b>Equipos de Protección Personal</b>	
Uso Normal:	Monogafas, guantes de neopreno, atuendo impermeable, botas, escudo facial, delantal químico, tenga disponible ducha lavaojos, ducha de emergencia
Otro Tipo de Protección requerida:	Equipo de respiración autónomo y ropa de protección total.

## 9.PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

	<b>Hoja de Seguridad</b>	<b>FA 03 01</b>
	<b>COLOFONIA</b>	<i>Ver. : 2</i> <i>20 Agosto de 2009</i>
		<i>Página 4 de 5</i>

Peso Molecular	302,46
Punto de Fusión	172-175 C
Punto de Ebullición	250 C
Solubilidad en Agua	Insoluble
Solubilidad en otros líquidos	Etanol, acetona, benceno, cloroformo, dietil eter, disulfuro de carbono, hidróxido de sodio diluido.

## 10. REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

Estabilidad:	Relativamente inestable. Se oxida con el aire para formar peróxidos e hidroperoxidos.
Condiciones a evitar:	Generación de polvo, carga estática, chispas, calor y otras Fuentes de ignición.
Productos por descomposición peligrosa:	Peróxidos, hidroperóxidos y otros productos de oxidación de ácido abietico.
Polimerización Peligrosa	No puede ocurrir

## 11. INFORMACION TOXICOLÓGICA

Irritación a la Piel (Cerdos de guinea): La aplicación de ácido abietico al (10%, 5% y 1%) en methyl celulosa demostró un ligero potencial de irritación al 10%.

Sensibilización de la piel (Cerdos de guinea): El ácido abietico ha producido sensibilización en animales en varios estudios.

Mutagenicidad: El ácido abietico no fue mutagénico en los ensayos de Ames en cuatro cadenas de Salmonella typhimurium, con y sin activación metabólica.


## 12. INFORMACION ECOLÓGICA

Efectos de sobreexposición:

ORAL Ratas: dosis letal media (LD50) = 7.600 mg/kg.

Dérmica: es muy baja, puede existir riesgo de sensibilidad de bajo orden en algunos individuos si el tiempo de exposición es muy prolongado.

## 13. CONSIDERACIONES PARA DISPOSICION

	<b>Hoja de Seguridad</b>	<b>FA 03 01</b>
	<b>COLOFONIA</b>	<i>Ver. : 2</i>
		<i>20 Agosto de 2009</i>
		<i>Página 5 de 5</i>

Barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente, recoger cuidadosamente el residuo y trasladarlo a continuación a un lugar seguro.  
(Protección personal adicional: respirador de filtro P2 contra partículas nocivas).

#### 14. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Clase Riesgo:	N.R
Numero UN:	N.R

#### 15. INFORMACION REGULATORIA

1. Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32. La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada y embalada, y cubierta conforme a la normatividad.
2. Decreto 1609 del 31 de Julio del 2002. Por el cual se reglamenta el transporte y manejo de materiales peligrosos por carretera.

#### 16. OTRA INFORMACION

<b>Clasificación NFPA</b>	
Salud:	2
Inflamabilidad:	1
Reactividad:	0
Peligros Especiales:	0

La Información y recomendaciones que aparecen en esta hoja de seguridad de materiales so a nuestro entender enteramente confiables. Los Consumidores y clientes deberán realizar su propia investigación y verificación sobre el uso seguro de este material

**Este documento es propiedad exclusiva de FUJIAN SHAN S.A.**