

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales



Nombre del Producto	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Material	B-NAT4344

1. Identificación del Producto y Fabricante

Nombre del Producto:	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Producto:	B-NAT4344
Descripción:	<i>Resina alquídica modificada con disolventes orgánicos.</i>
Manufacturado por:	Sayer Lack Mexicana S.A. de C.V. KM 13.7 Carretera Libre Querétaro – Celaya Col. San Isidro del Llanito Apaseo el Alto, Guanajuato CP 38511 México
Teléfonos / Fax:	+52 442 238 1800 / 442 238 1809
Teléfono de Emergencia las 24 horas	Ciudad de México / Área Metropolitana: (SETIQ) 01-55-5559-1588 Del Interior de la República: (SETIQ) 01 800 00 21400 Desde el Extranjero (SETIQ): +52-55-5559-1588

2. Identificación de Peligros

Líquido lechoso con olor característico a disolvente aromático.

¡ADVERTENCIA! LÍQUIDO Y VAPOR INFLAMABLES. DAÑINO O FATAL SI SE INGIERE. CAUSA SEVERA IRRITACIÓN A LOS OJOS. CAUSA IRRITACIÓN A LA PIEL Y VÍAS RESPIRATORIAS. LA INHALACIÓN DE LOS VAPORES PUEDE CAUSAR ADORMECIMIENTO Y MAREOS. PUEDE SER ABSORBIDO A TRAVÉS DE LA PIEL. RIESGO DE ASPIRACIÓN SI SE INGIERE. PUEDE ENTRAR A LOS PULMONES Y OCASIONAR DAÑO. POSIBLE RIESGO DE DAÑO AL FETO. PUEDE CAUSAR DEPRESIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. AFECTA EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, HÍGADO, RIÑONES, SANGRE Y APARATO REPRODUCTOR.

Contacto con los ojos:	Los vapores causan irritación. Las salpicaduras causan visión borrosa, severa irritación, posibles quemaduras en la córnea y daño ocular.
Contacto con la piel:	El contacto con la piel ocasiona pérdida de grasa natural y generalmente resulta en una dermatitis característica. Puede ser absorbido a través de la piel.

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales



Nombre del Producto	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Material	B-NAT4344

Inhalación:	La inhalación de los vapores puede ser irritante para la nariz y garganta. La inhalación de altas concentraciones puede ocasionar náuseas, vómito, dolor de cabeza, zumbido en los oídos y severas dificultades para respirar, que pueden tardar en presentarse. También se ha reportado dolor en el pecho, tos y ronquera. Altas concentraciones del vapor tienen un efecto anestésico y depresor del sistema nervioso central. La inhalación de altas concentraciones de tolueno (>200 ppm), está claramente asociada con encefalopatía del sistema nervioso central, pérdida de memoria temporal y lentitud en los reflejos.
Ingestión:	La ingestión causa la sensación de quemadura en la boca y estómago, náuseas, vómito y salivación. Cantidades aspiradas en minutos a los pulmones puede producir neumonitis hemorrágica severa con daño pulmonar severo e incluso la muerte.
Efectos crónicos:	La inhalación crónica puede causar dolor de cabeza, pérdida del apetito, nerviosismo y palidez. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar sarpullido. La exposición repetida a altas concentraciones del vapor puede causar daño ocular reversible. La exposición repetida puede causar daño a la médula ósea, ocasionando un bajo recuento de células en la sangre. Puede dañar el hígado y los riñones. El abuso en la inhalación de hidrocarburos (como los que contiene este material) ha sido asociado con arritmias cardíacas y posibles infartos. El abuso en el uso del tolueno se ha asociado con enfermedades de los riñones, evidenciado por sangre, proteínas y pus en la orina, acompañado de valores altos de creatinina, un decremento en las evacuaciones urinarias y acidosis tubular renal y metabólica. Aunque la toxicidad a los riñones no es común en personas con exposiciones ocupacionales, hay al menos un reporte de toxicidad renal siguiendo una exposición ocupacional de 40 años. El tolueno no causa daño severo a la médula ósea, característica del benceno. El abuso intencional de los vapores de tolueno está asociado a daños en el cerebro, hígado e incluso la muerte. Estudios en animales demostraron que la inhalación repetida del tolueno causa cambios histológicos en el cerebro, degeneración del tejido cardíaco, y posiblemente inmunosupresión. Se ha reportado pérdida de la audición en trabajadores expuestos crónicamente al butanol. Puede afectar el equilibrio, hígado y riñones. La exposición crónica al acetato de etilo puede causar anemia con leucocitosis (incremento temporal de células blancas en la sangre) y daño al hígado y riñones.
Condiciones médicas agravadas:	Las personas con enfermedades preexistentes de la piel, ojos, hígado, riñones, sangre y/o vías respiratorias pueden ser más susceptibles a los efectos de esta sustancia.

3. Composición / Información sobre los ingredientes

Ingredientes	CAS #	%
Tolueno	108-88-3	12.3
Xileno, isómeros	1330-20-7	3.8
Etilbenceno	100-41-4	0.02

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales



Nombre del Producto	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Material	B-NAT4344

Butanol	71-36-3	≤ 6
Metil etil cetona	78-93-3	≤ 20
Acetato de etilo	141-78-6	≤ 6
Acetato de butilo	123-86-4	≤ 10
Acetato de 1-metoxi-2-propanol	107-98-2	2
Alcohol diacetónico	123-42-2	≤ 2
Dioxido de silicio (precipitado amorfo)	112926-00-8	0.6
Nitrocelulosa	9004-70-0	2 - 6
Resina alquidial	Propietario	15

4. Medidas para Primeros Auxilios

En caso de inhalación:	Retire a la víctima del ambiente de exposición hacia un lugar donde pueda respirar aire fresco. Si no respira, de respiración artificial. Si tiene dificultades para respirar, administre oxígeno. Consiga atención médica inmediatamente.
En caso de contacto con la piel:	Lave inmediatamente la piel con agua y jabón, enjuague con abundante agua, por al menos 15 minutos, mientras retira la ropa y zapatos contaminados. Consiga atención médica de inmediato. Lave la ropa antes de volver a usar. Limpie muy bien los zapatos antes de volver a usar.
En caso de contacto con los ojos:	Enjuague inmediatamente los ojos con abundante agua limpia y de baja presión, por al menos 15 minutos, levantando ocasionalmente los párpados. Consiga atención médica inmediata.
En caso de ingestión:	¡CUIDADO! Riesgo de aspiración. Si se ingiere el vómito puede ocurrir espontáneamente; sin embargo, NO INDUZCA EL VÓMITO. Si hay vómito, mantenga la cabeza en una posición que reduzca el riesgo de aspiración. Nunca dar algo a beber a una persona que está inconsciente. Consiga atención médica inmediatamente.
Nota al médico:	El tolueno causa sensibilización cardíaca a las catecolaminas endógenas, las cuales pueden ocasionar arritmias cardíacas. No use agentes adrenérgicos, tales como epinefrina o pseudoefedrina.

5. Medidas para Combatir Incendios

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales



Nombre del Producto	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Material	B-NAT4344

Limites de explosividad % volumen	Inferior:1.20 ; Superior: 11.50
Punto de inflamación	- 5.5°C (22°F)(Metil etil Cetona)
Explosión	Las mezclas vapor-aire son explosivas por arriba del punto de inflamación, con límites de explosividad especificados arriba. Los contenedores cerrados pueden romperse cuando se calientan. Sensible a las descargas electrostáticas. Para la nitrocelulosa no estabilizada, seca: puede iniciarse una explosión por impacto mecánico, alta temperatura o por una combinación de ambos. Sensible a impactos mecánicos.
Incendio	El contacto con oxidantes fuertes puede ocasionar incendio. Los contenedores cerrados pueden romperse cuando se calientan. Sensible a las descargas electrostáticas. La nitrocelulosa presenta un alto riesgo de incendio, cuando está seca, se incendia fácilmente y se quema explosivamente. Por ningún motivo deberá mantenerse en su forma seca. El producto sin estabilizar se descompone gradualmente a baja temperatura con evolución de cantidades abundantes de gases tóxicos e inflamables y una rápida generación de calor. La descomposición resultante carente de flamas es autosuficiente y aceleradora, presentando un riesgo adicional de presión peligrosa. Este material contiene suficiente oxígeno para incendiarse aún en atmósferas deficientes de oxígeno.
Medios de extinción	Polvo químico seco, espuma, dióxido de carbono. El agua puede no ser efectiva. Puede utilizarse agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego, diluir mezclas derramadas no inflamables, proteger al personal y dispersar los vapores.
Medios de extinción no adecuados	No utilice el chorro directo de agua, ya que puede dispersar el material y extender el fuego.
Procedimientos especiales para combatir incendios	Contenga y colecte el agua utilizada para apagar el incendio, ya que la descarga al ambiente puede causar daño ecológico. Utilice agua en aerosol para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego, diluir mezclas derramadas no inflamables, proteger al personal y dispersar los vapores.
Equipo de Protección y precauciones	Como en cualquier incendio, utilice ropa y aparatos para la respiración adecuada, como trajes protectores completos y aparato respiratorio autónomo con mascarilla completa operando en la demanda de presión u otro modo de presión positiva. Los vapores pueden fluir por las superficies a una distancia significativa de la fuente de ignición y extender el fuego.
Reacción al agua	No se encontro información.
Peligros específicos del Producto	Este producto puede producir vapores invisibles. Ya sea el líquido o el vapor puede confinarse en áreas bajas o viajar por el piso a distancias considerables de la fuente de ignición, donde pueden explotar o incendiarse.

6. Medidas en caso de derrame accidental

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales



Nombre del Producto	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Material	B-NAT4344

Medidas de control en caso de derrame:	Ventilar el área contaminada. Retire toda fuente de incendio. Utilice equipo de protección personal adecuado, como se especifica en la sección 8. Aísle el área contaminada. Mantenga al personal no protegido e innecesario alejado de la zona. Recupere y contenga el líquido cuando sea posible. Utilice solo herramientas y equipo que no saque chispas. Colecte el líquido en un contenedor apropiado o absorba con un material absorbente inerte (p.ej., vermiculita, arena seca, o tierra) y coloque el material residual en un contenedor apropiado. No utilice materiales combustibles, tales como aserrín. No descargue al desagüe. Si es necesario reporte a las autoridades correspondientes. Si no se ha producido incendio, utilice agua en aerosol para dispersar los vapores y proteger al personal.
Medidas de protección para las personas:	Si las condiciones de seguridad e higiene no son efectivas para controlar la exposición a este material, utilice equipo de protección personal, incluyendo equipo de protección respiratoria. Tenga a la mano equipo de protección para usar en caso de emergencias, tales como derrames o incendio.
Medidas de protección para el medio ambiente:	No descargue el material al drenaje ni tuberías, utilice contenedores adecuados. Es posible que necesite reportar el derrame a las autoridades correspondientes.
Métodos de limpieza:	No toque el material derramado. Evite que el material se vaya por el drenaje, tuberías o espacios confinados. Detenga o reduzca el derrame si está en condiciones seguras de hacerlo. Detenga el derrame con tierra, arena o utilizando algún material absorbente que no reaccione con el material derramado. Cuidado: El material absorbente utilizado puede tener las mismas propiedades que el material derramado. Coloque en recipientes adecuados. Una vez absorbido el material, enjuague el área con agua.
Otra información:	Utilice equipo de protección personal como se indica en la sección 8

7. Manipulación y Almacenamiento

Manipulación	No respire los vapores. Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. Evite el contacto repetido o prolongado. Lávese muy bien las manos después de utilizar el producto. Retire la ropa contaminada y lave antes de volver a usar. Los contenedores deberán aterrizar y asegurarse para su traslado, de modo que se eviten las chispas. Los contenedores de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos, ya que pueden tener producto residual (vapores y/o líquido), observe todas las advertencias y precauciones de este producto. Utilice equipo y herramientas a prueba de chispas, incluyendo el sistema de ventilación a prueba de explosiones.
Almacenamiento.	Proteja del daño físico. Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Almacenar alejado de cualquier fuente de ignición, calor y sustancias incompatibles. Son preferibles los almacenes externos. Los contenedores deben asegurarse y aterrizar para su traslado. Las áreas de trabajo y almacenamiento deberán ser de no fumar.

8. Controles de exposición / Protección personal

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales



Nombre del Producto	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Material	B-NAT4344

Componentes	# CAS	OSHA		NIOSH		ACGIH	
		TWA	STEL	TWA	STEL	TWA	STEL
Tolueno	108-88-3	200 ppm C 300 ppm (560 mg/m ³) (10 min pico máx.)	150 ppm (560 mg/m ³)	100 ppm (375 mg/m ³)	150 ppm (560 mg/m ³)	20 ppm (piel)	N.E.
Xileno, isómeros	1330-20-7	100 ppm (435 mg/m ³)	N.E.	100 ppm (435 mg/m ³)	150 ppm (655 mg/m ³)	100 ppm (435 mg/m ³)	150 ppm (545 mg/m ³)
Etilbenceno	100-41-4	100 ppm (435 mg/m ³)	N.E.	100 ppm (435 mg/m ³)	125 ppm (545 mg/m ³)	100 ppm (435 mg/m ³)	125 ppm (545 mg/m ³)
Butanol	71-36-3	400 ppm (590 mg/m ³)	N.E.	200 ppm (590 mg/m ³)	300 ppm (885 mg/m ³)	200 ppm (590 mg/m ³)	300 ppm (885 mg/m ³)
Metil etil cetona	78-93-3	200 ppm (590 mg/m ³)	N.E.	200 ppm (590 mg/m ³)	300 ppm (885 mg/m ³)	200 ppm	300 ppm
Acetato de etilo	141-78-6	400 ppm (1400 mg/m ³)	N.E.	400 ppm (1400 mg/m ³)	N.E.	400 ppm	N.E.
Acetato de butilo	123-86-4	150 ppm (710 mg/m ³)	N.E.	150 ppm (710 mg/m ³)	200 ppm (900 mg/m ³)	150 ppm (710 mg/m ³)	200 ppm (950 mg/m ³)
Acetato de 1-metoxi-2-propanol	107-98-2	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Alcohol diacetónico	123-42-2	50 ppm (240 mg/m ³)	N.E.	50 ppm (240 mg/m ³)	N.E.	50 ppm	N.E.
Dioxido de silicio (precipitado amorfo)	112926-00-8 7631-86-9	20 mppcf (80 mg/m ³ / %SiO ₂)	N.E.	6 mg/m ³	N.E.	10 mg/m ³	N.E.
Nitrocelulosa	9004-70-0	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Resina alquidial	Propietario	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.

N.E. – No Establecido
N.D. – No Disponible
N.A. – No Aplicable

Equipo de Protección Personal (PPE):

Protección respiratoria:	Si se exceden los límites de exposición y los controles de higiene general no son adecuados, deberá usarse un respirador con cartuchos para vapor orgánico y polvo, este puede usarse si la exposición es de hasta 10 veces el límite de exposición o la máxima concentración especificada por la agencia reguladora apropiada o el proveedor del respirador. Se deberá usar una mascarilla completa para exposiciones de hasta 50 veces el límite de exposición o la máxima concentración permitida por las agencias reguladoras o el proveedor del respirador. Para emergencias o cuando se desconozcan los límites de exposición utilice una mascarilla completa de presión positiva, con respirador con suministro de aire. ADVERTENCIA: los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósfera deficiente de oxígeno.
Protección de la piel	Utilice guantes y ropa protectora adecuada para prevenir la exposición con la piel, incluyendo botas, guantes, bata de laboratorio, mandil, overoles, según se requiera.

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales



Nombre del Producto	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Material	B-NAT4344

Protección de los ojos:	Utilice gafas de protección y/o una mascarilla completa si existe el riesgo de salpicaduras. Las instalaciones donde se utilice este material deben estar provistas de una regadera, lavabo y un lavaojos.
Otros equipos de protección personal:	No se encontró información.
Medidas generales de higiene:	Utilice siempre en lugares bien ventilados. Las instalaciones deberán estar diseñadas a prueba de explosiones y chispas. Las instalaciones donde se utilice este material deben estar provistas de una regadera, lavabo y un lavaojos. Se recomienda que el lugar de trabajo cuente con campanas y sistemas de ventilación para mantener la exposición de los trabajadores por debajo de los límites de exposición en el aire. Es preferible trabajar bajo la campana de extracción puesto que se controlan las emisiones del contaminante desde su fuente, previniendo la dispersión hacia otras áreas de trabajo.

9. Propiedades Físicas y Químicas

Aspecto / Estado físico:	Líquido
Color:	Incoloro
Olor:	Parecido al benceno, ligeramente afrutado
pH:	N.A.
Temperatura de Fusión/Congelación:	-43.9 °C (-47.2 °F)
Temperatura de Ebullición (Rango de Ebullición):	167.7°C (334 °F)
Temperatura de inflamación:	-5.5°C (22 °F)
Velocidad de evaporación (Acetato de Butilo = 1):	N.D.
Presión de vapor:	6.3 mmHg
Densidad de vapor (Aire=1):	2.41 (Air=1)
Gravedad específica/ Densidad relativa @ 25°C/77°F:	0.945 – 0.965 kg/L 7.8881 – 8.0551 lb/Gal
Solubilidad en agua:	Insoluble
Coefficiente de Partición:	N.E.
Temperatura de Auto-ignición:	650°C (1112 °F)
Temperatura de Descomposición:	N.E.

N.E. – No Establecido
N.D. – No Disponible
N.A. – No Aplicable

10. Estabilidad y Reactividad

Estabilidad química:	Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento. Para la nitrocelulosa no estabilizada: puede explotar por impacto mecánico, por calentamiento, o por una combinación de ambos. El calor y la luz solar contribuyen a la inestabilidad de este producto.
Condiciones a evitar:	Calor, flamas, fuentes de ignición y sustancias incompatibles. Este material puede degradarse o contaminarse en contacto con agua o humedad.

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales



Nombre del Producto	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Material	B-NAT4344

Incompatibilidad (Sustancias a evitar):	Agentes oxidantes fuertes, óxidos fuertes, agentes reductores. Agua y humedad ambiental. Acetaldehído, cloro, óxido de etileno, la combinación de hidrógeno-paladio, la combinación de peróxido de hidrógeno y ácido sulfúrico, terbutóxido de potasio, ácido hipocloroso, isocianatos, nitroformo, fosgeno, aluminio, óleum y ácido perclórico, aminas, amoniaco, cloroformo, ácido clorosulfónico, peróxido de hidrógeno, alcanol, aluminio, piridinas, plomo, trióxido de plomo, metales alcalinos. Puede atacar algunos plásticos, hule y recubrimientos.
Productos de descomposición peligrosos:	Dióxido de carbono y monóxido de carbono. Puede formar acetona y óxido de mesitilo cuando se calienta o cuando reacciona con ácidos o bases.
Posibles reacciones peligrosas	El contacto con nitratos, oxidantes fuertes, bases fuertes, ácidos fuertes puede ocasionar incendio o explosión.

11. Información Toxicológica

Componente	Inhalación en ratas LC ₅₀ :	Dérmica en conejillos LC ₅₀ :	Oral en rata DL ₅₀ :	Irritación de la piel (Conejo)	Irritación de los ojos (conejo)
Tolueno ²	10000 ppm	14100 mg/m ³	636 mg/kg	500 mg moderada	879 ug ligera
Xileno, isómeros ¹	5000 ppm/4h	> 1700 mg/kg	4300 mg/kg	500 mg/24h	87 mg Ligera
Etilbenceno ¹	4000 ppm/4h	17.8 g/kg	3.5 g/kg	15 mg/24h Moderada	100 mg;0.5ml Moderada
Butanol ⁴	8000 ppm (4h)	3400 mg/kg	790 mg/kg	20 mg/24h Moderada	2 mg/24h Severa
Metil etil cetona ⁴	>5000 ppm/ 6 hrs 200 ppm /4 hrs (Humanos)	N.E.	2.7 a 5.6 g/kg	5.0 a 13.0 g/kg	Severa 200 ppm (Humanos)
Acetato de etilo ⁴	4000 ppm 4/hrs	>18 g/kg	5.6 a 10 mg/kg	LIGERA	LIGERA
Acetato de butilo ³	9.6 a >29.2 mg/ L (4h) 200 – 300 ppm / 3-5 min (humanos)	17600 mg/kg	10700 a 14130 mg/kg	No irritante a moderadamente irritante	Moderada (conejos) 300 ppm/4h (humanos)
Acetato de 1- metoxi-2-propanol	N.D.	>5 mg/kg	8532 mg/kg	N.D.	N.D.
Alcohol diacetónico	Practicamente no tóxico 8 hrs.	13 g/kg	4 g/kg	N.E.	Moderadamente Irritante
Dioxido de silicio (precipitado amorfo) ⁵	N.D.	N.D.	>5 mg/kg	N.D.	N.D.
Nitrocelulosa	N.D.	N.D.	>5 gm/kg	N.D.	N.D.
Resina alquidal	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

N.E. – No establecido

N.D. – No Disponible

N.A. – No es Aplicable

- 1) Investigado como neoplásico, mutagénico y por sus efectos en la reproducción. Puede tener efectos teratogénicos
- 2) **Teratogénesis:** en un estudio epidemiológico de tolueno y embarazo, los niveles de exposición ocupacionales se asociaron con un aumento en la incidencia de anomalías renales, urinarias, gastrointestinales y cardíacas. Fetotoxicidad (disminución en el peso del feto), efectos de comportamiento (efectos de aprendizaje y memoria) y pérdida de audición (en machos) fueron observados en etapas tempranas de ratas expuestas a inhalación de tolueno, en ausencia de toxicidad maternal. **Efectos en la reproducción:** existen muchos reportes sobre los efectos del

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales



Nombre del Producto	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Material	B-NAT4344

abuso del tolueno o de su exposición a niveles ocupacionales altos, sin embargo se confunden con la exposición a las mezclas de solventes o con el síndrome alcohólico fetal. Las mujeres expuestas al tolueno en el trabajo de laboratorio tienen 4.7 veces más riesgo de abortos espontáneos.

- 3) Ha mostrado efectos teratogénicos en animales de laboratorio
- 4) Investigado como mutagénico y por sus efectos en la reproducción.
- 5) Hasta donde sabemos, las propiedades físicas, químicas y toxicológicas no se han estudiado ampliamente. La sílice amorfa no se clasifica como carcinogénica para humanos (IARC grupo 3); sin embargo, la sílice cristalina inhalada en forma de cuarzo o cristobalita es carcinogénica para humanos (IARC grupo 1). Por lo tanto, se recomienda tratar a la sílice amorfa como si tuviera las mismas propiedades que la sílice cristalina.

Carcinogénesis:

Organización	Material / Componente	No. CAS	Grupo/Categoría
IARC	Tolueno	108-88-3	3
	Xileno, isómeros	1330-20-7	3
	Etilbenceno	100-41-4	2B
	Butanol	71-36-3	Ninguna
	Metil etil cetona	78-93-3	Ninguna
	Acetato de etilo	141-78-6	Ninguna
	Acetato de butilo	123-86-4	Ninguna
	Acetato de 1-Metoxi-2-propanol	107-98-2	Ninguna
	Alcohol diacetónico	123-42-2	Ninguna
	Dióxido de silicio (sintetizado, amorfo)	112926-00-8	Ninguna
NTP	Tolueno	108-88-3	Conocido: No / Anticipado: No
	Xileno, isómeros	1330-20-7	Conocido: No / Anticipado: No
	Etilbenceno	100-41-4	Conocido: No / Anticipado: No
	Butanol	71-36-3	Conocido: No / Anticipado: No
	Metil etil cetona	78-93-3	Conocido: No / Anticipado: No
	Acetato de etilo	141-78-6	Conocido: No / Anticipado: No
	Acetato de butilo	123-86-4	Conocido: No / Anticipado: No
	Acetato de 1-Metoxi-2-propanol	107-98-2	Conocido: No / Anticipado: No
	Alcohol diacetónico	123-42-2	Conocido: No / Anticipado: No
	Dióxido de silicio (sintetizado, amorfo)	112926-00-8	Conocido: No / Anticipado: No
ACGIH	Tolueno	108-88-3	A4
	Xileno, isómeros	1330-20-7	A4
	Etilbenceno	100-41-4	A3
	Butanol	71-36-3	Ninguna
	Metil etil cetona	78-93-3	Ninguna
	Acetato de etilo	141-78-6	Ninguna
	Acetato de butilo	123-86-4	Ninguna
	Acetato de 1-Metoxi-2-propanol	107-98-2	Ninguna
	Alcohol diacetónico	123-42-2	Ninguna
	Dióxido de silicio (sintetizado, amorfo)	112926-00-8 7631-86-9	Ninguna

12. Información Ecológica

Destino ambiental:

Para tolueno: Cuando se libera al suelo, este material puede evaporarse en un grado moderado. Cuando se libera al suelo, se espera que este material se filtre a los mantos acuíferos. Cuando se libera al suelo, este material puede biodegradarse moderadamente. Cuando se libera al agua, este material puede evaporarse en un grado moderado. Cuando se libera al agua, este material puede biodegradarse moderadamente. Cuando se libera al aire, este material puede degradarse moderadamente por reacciones con radicales hidroxilo fotogenerados. Cuando se libera al aire, se espera que este material tenga un tiempo de vida media menor a un

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales



Nombre del Producto	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Material	B-NAT4344

día. No se espera que este material se bioacumule significativamente. Este material tiene un log del coeficiente de partición octanol-agua menor a 3 y un factor de bioconcentración igual a 13.2 (eels).

Para xileno: Cuando se libera al suelo, este material puede evaporarse en un grado moderado. Cuando se libera al suelo, se espera que este material se filtre a los mantos acuíferos. Cuando se libera al suelo, este material puede biodegradarse moderadamente. Cuando se libera al agua, este material puede evaporarse en un grado moderado. Cuando se libera al agua, este material puede biodegradarse moderadamente. Cuando se libera al aire, este material puede degradarse moderadamente por reacciones con radicales hidroxilo fotogenerados. Cuando se libera al aire, se espera que este material tenga un tiempo de vida media menor a un día. No se espera que este material se bioacumule significativamente (coeficiente de partición mezcla de isómeros de xileno:octanol/agua = 3.1 – 3.2, factor de bioconcentración = 1.3, eels).

Para butanol: Cuando se libera al suelo, se espera que este material se biodegrade fácilmente. Cuando se libera al suelo se espera que este material se filtre a los mantos acuíferos. Cuando se libera al suelo, este material puede evaporarse en un grado moderado. Cuando se libera al agua, se espera que este material se evapore rápidamente. Cuando se libera al agua, se espera que este material se biodegrade fácilmente. Este material tiene un log del coeficiente de partición octanol-agua menor a 3. No se espera que este material se bioacumule significativamente. Cuando se libera al aire, se espera que este material se degrade fácilmente por reacciones con radicales hidroxilo fotogenerados. Cuando se libera al aire, se espera que este material tenga un tiempo de vida media de 1 a 10 días.

Para metil etil cetona: Cuando se libera al suelo, este material puede filtrarse a los mantos acuíferos. Cuando se libera al suelo, este material puede evaporarse en un grado moderado. Cuando se libera al agua, este material puede biodegradarse moderadamente. Cuando se libera al agua, este material puede evaporarse moderadamente. Cuando se libera al agua, se espera que este material tenga un tiempo de vida media de 10 a 30 días. No se espera que este material se bioacumule significativamente. Cuando se libera al aire, se espera que este material se degrade fácilmente por reacciones con radicales hidroxilo fotogenerados. Cuando se libera al aire, se espera que este material tenga un tiempo de vida media de 1 a 10 días.

Para acetato de etilo: Cuando se libera al suelo, este material puede filtrarse a los mantos acuíferos. Cuando se libera al suelo, este material puede evaporarse en un grado moderado. Cuando se libera al agua, este material puede biodegradarse moderadamente. Cuando se libera al agua, se espera que este material se evapore rápidamente. Cuando se libera al agua, se espera que este material tenga un tiempo de vida media menor a un día. Este material tiene un log del coeficiente de partición octanol-agua menor que 3; no se espera que se bioacumule significativamente. Cuando se libera al aire, este material puede ser degradado fácilmente por reacciones con radicales hidroxilo fotogenerados. Cuando se libera al aire, este material puede degradarse moderadamente por fotólisis. Cuando se libera al aire, se espera que este material tenga un tiempo de vida media de 1 a 10 días.

Para acetato de butilo: Cuando se libera al suelo, se espera que este material se biodegrade fácilmente. Cuando se libera al suelo, este material puede filtrarse a los mantos acuíferos. Cuando se libera al suelo, se espera que este material tenga un tiempo de vida media menor a un día. Cuando se libera al agua, se espera que este material se biodegrade fácilmente. Cuando se libera al agua, se espera que este material tenga un tiempo de vida media de 1 a 10 días. Este material tiene un factor de bioconcentración (BCF) estimado menor a 100. cuando se libera al aire, este material puede ser moderadamente degradado por reacciones con radicales hidroxilo fotogenerados.

Para aceato de 1-metoxi-2-propanol: Puede introducirse al suelo y contaminar el agua. Se espera que este material sea biodegradable.

Para alcohol diacetónico: Cuando se libera al suelo, este material puede biodegradarse moderadamente. Cuando se libera al suelo, este material puede filtrarse a los mantos acuíferos. Cuando se libera al suelo, este material puede evaporarse en un grado moderado. Cuando se libera al agua, este material puede biodegradarse moderadamente. Cuando se libera al agua, no se espera que este material se evapore significativamente. Este material tiene un log del coeficiente de partición octano-agua menor a 3. no se espera que se bioacumule significativamente. Cuando se libera al aire, se espera que este material sea biodegradado

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales



Nombre del Producto	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Material	B-NAT4344

por reacciones con radicales hidroxilo fotogenerados. Cuando se libera al aire, este material puede biodegradarse moderadamente por fotólisis. Cuando se libera al aire, este material puede ser removido de la atmósfera en un grado moderado por deposición húmeda. Cuando se libera al aire, se espera que este material tenga un tiempo de vida media de 10 a 30 días.

Toxicidad ambiental:

Para tolueno: Se espera que este material sea tóxico para la vida acuática. Los valores de LC50/96-h para peces, están entre 10 y 100 mg/l. Bluegill LC50=17 mg/L/24H; Camarón LC50=4.3 ppm/96H; carpa cabezona LC50=36.2 mg/L/96H; Sunfish (agua dulce) Tlm=1180 mg/L/96H.

Para xileno: Se espera que este material sea ligeramente tóxico para la vida acuática. Los valores de LC50/96-h para peces están entre 10 and 100 mg/L.

Para butanol: Los valores de LC50/96-h para peces están por arriba de 100 mg/L. Los valores de EC50/48-h para daphnia están por arriba de 100 mg/L. No se espera que este material sea tóxico para la vida acuática.

Para metil etil cetona: No se espera que este material sea tóxico para la vida acuática. Los valores de LC50/96-h para peces están por arriba de 100 mg/L.

Para acetato de etilo: 96 h LC50 Pimephales promelas: 230 mg/L; 96 h LC50 Oncorhynchus mykiss: 484 mg/L; 48 h EC50 Daphnia magna (mosca de agua): 717 mg/L; 48 h EC50 Scenedesmus subspicatus (alga): 3300 mg/L. Microtox Data de Acetato de etilo: 5 min EC50 Photobacterium phosphoreum: 1180 mg/L; 15 min EC50 Photobacterium phosphoreum: 5870 mg/L; 2 Hr EC50 Pseudomonas fluorescens: 7400 mg/L; 15 min EC50 Pseudomonas fluorescens: 1500 mg/L.

Para acetato de butilo: Presenta baja toxicidad para organismos acuáticos. Peces (Pimephales promelas) 96hr. LC50 = 18 ppm; Peces (Lepomis macrochirus) 96-hr. LC50 = 100 ppm; Peces (Leuciscus idus) 48-hr. LC50 = 64-141 ppm; Peces (Leuciscus idus) 96-hr. LC50 = 62 ppm; Peces (Menidia beryllina) 96-hr. LC50 = 185 ppm; (Artemia salina) 24-hr. EC50 = 150 ppm; (Artemia salina) 48-hr. EC50 = 32 ppm; (Daphnia magna) 24-hr. EC50 = 205 ppm; (Daphnia magna) 24-hr. EC50 = 72.8 ppm; Algas (Microcystis aeruginosa) 8-días EC0 = 280 ppm; Algas (Scenedesmus quadricauda) 8-días EC0 = 21 ppm; Algas (Scenedesmus subspicatus) 72-hr. EC50 = 675 ppm; Bacterias (Pseudomonas putida) 16-hr. EC0 = 115 ppm; Bacterias (Pseudomonas putida) 18-hr. EC50 = 959 ppm; Bacterias (unspecified anaerobe) 24-hr. EC0 = 1200 ppm.

Para acetato de 1-metoxi-2-propanol: Para acetato de 1-metoxi-2-propanol: Los valores de LC50/96-h para peces están por arriba de 100 mg/l. No se espera que este material sea tóxico para la vida acuática. Los valores de The EC50/48-h para daphnia están por arriba de 100 mg/l.

Para alcohol diacetónico: No se espera que este material sea tóxico para la vida acuática. Los valores de LC50/96-h para peces están por arriba de 100 mg/L.

Para Silice Amorfa: Peces (brachydanio rerio) LC50 => 10000 mg/L (96 h). Daphnia magna EC50=> 10000 mg/L (24 h).

13.Consideraciones sobre la Eliminación

La disposición de desechos debe realizarse de acuerdo a las leyes de control ambiental Federal, Estatal y Local existentes. La información presentada en este documento aplica al producto manufacturado. El procesamiento, uso o contaminación puede hacer alguna información inapropiada, inexacta o incompleta. Es responsabilidad de generador del desecho determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material generado para determinar el método correcto de disposición.

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales



Nombre del Producto	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Material	B-NAT4344

14. Información acerca del Transporte

Numero de ID:	UN1263
Nombre Adecuado para Transportación (PSN):	PINTURA
Clase:	3
Riesgo Secundario:	No aplica
Grupo de embarque:	II
Etiqueta	Líquido inflamable
Código IMDG	IBC02 LQ: 5L F-E, S-E
IATA / ICAO	Pasajeros: 305 LQ: 5L; Y305 LQ: 1L Carga: 307 LQ: 60 L

15. Información Reglamentaria

Componente	CAS #	TSCA (USA)	DSL (Canada)	EHCS (Unión Europea)	SARA 302	SARA 311 – 312	SARA 313	CERCLA	RCRA
Tolueno	108-88-3	Si	Si	Si	RQ: No TPQ: No	Agudo: Si Crónico: No Presión: No Reactividad: No (puro/líquido)	Lista: Si Catg.: Quím.: No	1000 lb final RQ; 454 kg final RQ	U220
Xileno, isómeros	1330-20-7	Si	Si	Si	RQ: No TPQ: No	Agudo: Si Crónico: Si Incendio: Si Presión: No Reactividad: No (Mezcla/Líquido)	Lista: Si Catg.: Quím.: No	1000	U239
Etilbenceno	100-41-4	Si	Si	Si	RQ: No TPQ: No	Agudo: Si Crónico: Si Incendio: Si Presión: No Reactividad: No	Lista: Si Catg.: Quím.: No	1000	No
Butanol	71-36-3	Si	Si	Si	RQ: No TPQ: No	Agudo: Si Crónico: Si Incendio: Si Presión: No Reactividad: No	Lista: No Catg.: Quím.: No	5000	U031
Metil etil cetona	78-93-3	Si	Si	si	RQ: No TPQ: No	Agudo: Si Crónico: Si Incendio: Si Presión: No Reactividad: No (puro/líquido)	Lista: Si Catg.: Quím.: No	5000	No
Acetato de etilo	141-78-6	Si	Si	Si	RQ: No TPQ: No	Agudo: Si Crónico: Si Incendio: Si Presión: No Reactividad: No	Lista: No Catg.: Quím.: No	5000	U112

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales



Nombre del Producto	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Material	B-NAT4344

						(Puro/Líquido)			
Acetato de butilo	123-86-4	Si	Si	si	RQ: No TPQ: No	Agudo: Si Crónico: No Incendio: Si Presión: No Reactividad: No	Lista: No Catg. Quím.: No	5000	No
Acetato de 1-metoxi-2-propanol	107-98-2	Si	Si	Si	RQ: No TPQ: No	Agudo: Si Crónico: No Incendio: Si Presión: No Reactividad: No (Puro/Líquido)	Lista: No Catg. Quím.: No	No	No
Alcohol diacetónico	123-42-2	Si	Si	Si	RQ:No TPQ:No	Agudo: Si Crónico: No Incendio: Si Presión: No Reactividad: No	Lista: No Catg. Quím.: No	No	No
Dioxido de silicio (precipitado amorfo)	112926-00-8 7631-86-9	Si	Si	Si	RQ: No TPQ: No	Agudo: Si Crónico: No Incendio: No Presión: No Reactividad: No	Lista: No Catg. Quím.: No	No	No
Nitrocelulosa	9004-70-0	Si	Si	si	RQ: No TPQ: No	Agudo: No Crónico: No Incendio: Si Presión: No Reactividad: Si	Lista: No Catg. Quím.: No	No	No
Resina alquidal	Propietario	-	-	-	RQ: No TPQ:No	Agudo: No Crónico: No Incendio: Si Presión: No Reactividad: No	Lista: No Catg. Quím.: No	No	No

*Este producto ha sido clasificado según los criterios de peligro del CPR y la HDSM contiene toda la información exigida por el CPR.

16. Información Adicional

- HMIS**

Salud	2*
Inflamabilidad	3
Reactividad	0
Protección personal	H

0= Peligro mínimo
1= Peligro ligero
2= Peligro moderado
3= Peligro severo
4= Peligro extremo

- NFPA 704**

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales



Nombre del Producto	LACA NITROCELULOSA BRILLO 30
Clave del Material	B-NAT4344

Salud	2
Inflamabilidad	3
Reactividad	0

0= Peligro mínimo
1= Peligro ligero
2= Peligro moderado
3= Peligro severo
4= Peligro extremo

Fecha de Elaboración: 16.12.2014	Última actualización: 16.12.2014	Versión: 4/0
-------------------------------------	-------------------------------------	-----------------

La información en esta hoja de seguridad debe proporcionarse a cualquier persona que use, manipule, almacene, transporte o esté expuesta a este producto. Toda la información referente a este producto y/o las sugerencias para su manipulación y uso se ofrecen de buena fe y se considera confiable a la fecha de su publicación. Sin embargo, no se garantiza la precisión y/o suficiencia de dicha información así como la comercialización o acondicionamiento del producto para cualquier propósito o que cualquier uso sugerido no infringirá alguna patente. Ningún contenido de esta hoja deberá ser interpretado como extensión de licencias de cualquier patente. El comprador deberá determinar por sí mismo, por pruebas preliminares, si el producto es adecuado para su propósito, incluyendo la mezcla con otros productos. La información contenida en esta hoja reemplaza cualquier hoja de seguridad anteriormente publicada.