

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de Revisión: 30/04/2005  
Fecha de Emisión: 30/04/2005

## NOVAPRIMER

### I. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA / PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD / EMPRESA

NOMBRE COMERCIAL: NOVAPRIMER  
CLASE DE PRODUCTO: VINÍLO  
FAMILIA QUÍMICA: SOLUCIÓN DE RESINA POLIVINÍL BUTIRAL  
SALUD: PELIGROSO

INFORMACIÓN DEL  
FABRICANTE/PROVEEDOR: EL NERVION S.A DE C.V.  
ALDAMA # 5, SAN. JERONIMO TEPETLACALCO,  
TLALNEPANTLA, EDO. MÉXICO, 54090  
MÉXICO  
TELÉFONO: +52(55) 5361-0207  
TELEFAX: +52(55) 5361-9476

### II. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

ITEM	COMPONENTES	NUMERO DE CAS	CONCENTRACIÓN [%]
01	RESINA POLIVINIL BUTIRAL	CONFIDENCIAL	16.08
02	BUTANOL	111-15-9	29.75
03	METIL ETIL CETONA	78-93-3	1.7
04	SOLVENTES	MEZCLA	22.54
05	ADITIVOS	MEZCLA	3.55
06	FOSFATO DE CINC	7779-90-0	3.97
07	BIÓXIDO DE TITANIO	CONFIDENCIAL	7.5
08	CARGAS INERTES	MEZCLA	12.51
09	PIGMENTOS	MEZCLA	1.57
10	RESINA BISFENOL "A"	CONFIDENCIAL	0.83

### III. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### REVISIÓN DE EMERGENCIA

#### APARIENCIA FÍSICA

Forma: Líquida  
Color: Pigmentado  
Olor: Característico  
Solubilidad en agua: Insoluble  
pH: N/A

**EFFECTOS DE LA EXPOSICIÓN:** Inflamable. Podrían ser liberados los gases/vapores tóxicos durante la combustión y/o descomposición térmica. Un recipiente cerrado puede explotar

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de Revisión: 30/04/2005  
Fecha de Emisión: 30/04/2005

## NOVAPRIMER

con el calor extremo. Use rocío de agua fría para enfriar los contenedores de fuego para minimizar el riesgo de ruptura. Los vapores o la neblina pueden suponer un riesgo de incendio y explosión si se expone a altas temperaturas o de ignición. Los vapores pueden viajar a zonas fuera del lugar de trabajo antes de encender/volver a la fuente de vapor. Aterrizar los contenedores y el equipo antes de hacer la transferencia para evitar las chispas estáticas. Se ha asociado la exposición ocupacional prolongada y repetida a solventes con daño cerebral y el sistema nervioso de forma permanente. El uso erróneo o inhalación de solventes puede ser dañino o fatal. Causa irritación del tracto respiratorio. Puede causar reacciones alérgicas respiratorias. Dañino a las vías respiratorias si es inhalado. El daño a los pulmones y la sensibilización respiratoria puede ser permanente. Causa irritación de la piel. Puede causar una reacción alérgica en la piel.

### EFFECTOS POTENCIALES A LA SALUD

**EXPOSICIÓN (prolongada o el uso repetido):** Pueden agravar o acentuar cualquiera de estos efectos.

**CONTACTO CON LA PIEL:** Irritante. Puede causar resequedad e irritación de la piel, con exposición prolongada y repetitiva puede causar dermatitis. Puede ser absorbido por la piel.

**INHALACIÓN:** Irritante. Una exposición excesiva a los vapores o niebla es irritante para las vías respiratorias, puede causar dolor de cabeza, náuseas, vómito, dificultad para respirar y pérdida de la conciencia.

**CONTACTO CON LOS OJOS:** Irritante. Puede causar irritación severa de los ojos.

**INGESTIÓN:** Nocivo por ingestión. Sensación de quemaduras en las vías digestivas, náuseas o vómito. La aspiración de pequeñas cantidades de este producto dentro del sistema respiratorio durante la ingestión o vómito pueden causar daños pulmonares severos.

**CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS:** Puede causar dermatitis y una exposición prolongada y deliberada puede causar afectaciones al sistema nervioso central, hígado y a los riñones. Las mujeres sobre expuestas al xileno pueden presentar desordenes menstruales y complicaciones con el embarazo.

**VÍA PRINCIPAL (S) DE ENTRADA:** Contacto con la piel, Inhalación, Contacto, Ingestión, Ojos.

## IV. MEDIDA DE PRIMEROS AUXILIOS

### DISPOSICIONES GENERALES

Consultar a un médico. Si se detiene la respiración o es dificultosa, dar respiración asistida. El oxígeno suplementario puede ser indicado. Si el corazón se ha detenido, personal capacitado debe comenzar inmediatamente la reanimación cardiopulmonar.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de Revisión: 30/04/2005  
Fecha de Emisión: 30/04/2005

## NOVAPRIMER

**INHALACIÓN:** Si hay inhalación de neblinas o aerosol, tome a la persona afectada y llévela a un lugar fresco inmediatamente. Aparición de posibles molestias que incluyen irritación severa de la mucosa (que reviste la nariz, garganta y ojos), estornudos, tos y flujo de las lágrimas. En caso de molestias persistentes, obtener atención médica inmediatamente. Si la respiración se detiene o es dificultosa proporcione respiración asistida, el oxígeno suplementario puede ser indicado. Si el corazón se ha detenido el personal entrenado deberá comenzar la resucitación cardiopulmonar de inmediato, mover a un lugar con aire fresco. Mantener a la persona caliente y en reposo.

**CONTACTO CON LA PIEL:** Quitarse inmediatamente la ropa y zapatos contaminados y todo producto químico extraño, si es posible hacerlo sin demora. Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón durante por lo menos 20 minutos.

**CONTACTO CON LOS OJOS:** En caso de contacto, inmediatamente lavar los ojos con abundante agua por lo menos 15 minutos, o si es necesario con una solución de lavado ocular. En caso de presentar malestar persistente, consultar a un oftalmólogo.

**INGESTIÓN:** Nunca dar a beber algo a una persona inconsciente. En caso de malestar general solicitar atención médica inmediatamente. **NO INDUCIR EL VÓMITO.** En caso de que la persona vomite y esté acostada boca arriba, se deberá colocar en posición de recuperación, evitar la aspiración del vómito, gire la cabeza de la víctima a un lado. Si la persona está consciente darle a beber de dos a tres vasos con agua para diluir el material en el estomago.

## V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>PUNTO DE INFLAMACIÓN:</b>	36°C (Bibliografía butanol)
<b>LIMITE INFERIOR DE EXPLOSIÓN:</b>	1.4% (Bibliografía butanol)
<b>LIMITE SUPERIOR DE EXPLOSIÓN:</b>	11.3% (Bibliografía butanol)
<b>TEMPERATURA DE AUTOINGNCIÓN:</b>	340°C (Bibliografía butanol)
<b>FLAMABILIDAD-OSHA:</b>	INFLAMABLE - CLASE I
<b>CLASIFICACIÓN DE FLAMABILIDAD-OSHA:</b>	LÍQUIDO INFLAMABLE

**MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS:** Espuma resistente al alcohol, dióxido de carbón, polvo químico seco, niebla de agua (rocío de agua para incendios grandes), arena seca, piedra caliza en polvo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS EN LA LUCHA CONTRA INCENDIOS:** En caso de incendio, enfriar los contenedores que están en riesgo con agua. Los contenedores cerrados pueden estallar fuertemente si son calentados. Líquido flamable. Los vapores pueden alcanzar una fuente de ignición y generar un retroceso. Las mezclas explosivas son formadas a temperaturas iguales o superiores del punto de inflamación. El personal en riesgo que se encuentra en dirección al viento debe ser evacuado.

**MEDIOS DE EXTINCIÓN QUE NO DEBEN SER UTILIZADOS POR RAZONES DE SEGURIDAD:** No aplica.

**EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA LOS BOMBEROS:** Como en cualquier incendio, usar aparatos de presión positiva, equipo de respiración (MSHA/NIOSH o equivalente) y equipo de protección completo.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de Revisión: 30/04/2005  
Fecha de Emisión: 30/04/2005

## NOVAPRIMER

**PRODUCTOS PELIGROSOS PRODUCIDOS POR LA DESCOMPOSICIÓN:** La combustión incompleta puede generar monóxido de carbono, dióxido de carbono, gases tóxicos o humos.

**CLASIFICACIÓN FLAMABLE-OSHA:** Líquido inflamable, Clase I.

### VI. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

**PRECAUCIONES PERSONALES:** Utilizar ropa protectora adecuada, guantes y protección ojo/cara. Usar equipo autónomo de respiración y ropa de protección química. Evacuar al personal a zonas más seguras.

**PASOS A SEGUIR EN CASO DE DERRAME:** Ventilar el área, remover o retirar las fuentes posibles de chispas o flamas y remover con material inerte-absorbente.

- **DERRAME PEQUEÑO:** Absorber el líquido con papel, vermiculita, pisos absorbentes o cualquier otro material absorbente y desecharlo en el lugar adecuado.
- **DERRAME GRANDE:** Eliminar todas las fuentes de ignición. Las personas sin equipo de protección puesto deberán ser excluidos del área del derrame hasta que haya quedado completamente limpio. Detener la fuente del derrame, construir un dique en torno al área del derrame para prevenir que el derrame se difunda. Bombear el líquido para liberar el tanque. Recoger el líquido que se ha impregnado con arena, tierra, pisos absorbentes y depositarlos dentro de un contenedor. Evitar que los restos vayan a los arroyos u otros cuerpos de agua. Si se produce una fuga, notifique a las autoridades correspondientes de que un derrame ha ocurrido.

#### **MÉTODO DE DISPOSICIÓN DE DESECHOS:**

- **DESECHO PEQUEÑO:** Permitir que las partes volátiles se evaporen, dar el tiempo suficiente para que los vapores se hayan disipado por completo. Disponer de los remanentes de material de acuerdo con las regulaciones aplicables.
- **DESECHO GRANDE:** Destruir el líquido por incineración. Los materiales absorbentes contaminados depositarlos en un relleno sanitario de acuerdo con las regulaciones locales, estatales y federales.

### VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

#### **PROCEDIMIENTO GENERAL PARA EL MANEJO**

**CONSEJOS PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:** Usar protección respiratoria cuando se aplique por aspersión. Asegurar una ventilación adecuada. Usar solamente en áreas bien ventiladas. Evite respirar los vapores o los aerosoles. Evite el contacto con la piel y los ojos. Regaderas de emergencia y estaciones lavaojos deben estar fácilmente accesibles. Se obedecerán y se deberán seguir las reglas prácticas de trabajo establecidas por las regulaciones del gobierno. Usar equipo de protección personal. Cuando esté usando el material NO COMER, TOMAR O FUMAR.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de Revisión: 30/04/2005  
Fecha de Emisión: 30/04/2005

## NOVAPRIMER

**INDICACIONES PARA LA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y EXPLOSIONES:** Tomar las medidas necesarias para evitar las cargas estáticas, manténgalo alejado de las fuentes de ignición.

### ALMACENAMIENTO

**REQUISITOS PARA LAS ÁREAS DE ALMACENAJE Y CONTENEDORES:** Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

**VIDA:** 12 meses @ 25°C (77°F) a partir de la fecha de fabricación.

**INFORMACIÓN ADICIONAL:** Mantener herméticamente sellados en su embalaje original, no lo almacene en contenedores de metal reactivo.

## VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

### MEDIDAS DE INGENIERÍA

Proporcionar una Buena ventilación, si los vapores/el aerosol se forman. Proporcionar ventilación natural o a prueba de explosiones adecuada para asegurar que las concentraciones se mantienen por debajo de los límites de exposición.

### EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

**MEDIDAS GENERALES DE PROTECCIÓN:** Evitar el contacto con los ojos y la piel.

**MEDIDAS DE HIGIENE:** No fumar, comer o tomar mientras se usa este producto.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo por turnos o usar el baño.

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** Usar el respirador apropiado cuando la ventilación sea inadecuada.  
En caso de formación de vapores/aerosoles: Equipo de protección respiratoria, cartuchos para gases orgánicos y vapores.

**PROTECCIÓN PARA LAS MANOS:** Guantes hechos de butilo (IIR). Guantes de neopreno  
El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe ser mayor que el período de uso provisto.

**PROTECCIÓN PARA LOS OJOS:** Gafas protectoras resistentes deben ser usados.

**ROPA PROTECTORA:** Ropa ligera de protección es necesaria.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de Revisión: 30/04/2005  
Fecha de Emisión: 30/04/2005

## NOVAPRIMER

### IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Forma:</b>	Líquido
<b>Color:</b>	Pigmentado
<b>Olor:</b>	Aromático característico
<b>Solubilidad en agua:</b>	Insoluble
<b>pH:</b>	N/A
<b>Temperatura de fusión:</b>	-90°C (Bibliografía butanol)
<b>Temperatura de ebullición:</b>	118°C (Bibliografía butanol)
<b>Presión de Vapor:</b>	6.7 hPa a 20°C (Bibliografía butanol)
<b>Punto de inflamación:</b>	36°C (Bibliografía butanol)
<b>Densidad:</b>	1.0650 - 1.1150 g/cm <sup>3</sup>
<b>Viscosidad:</b>	16 - 24 seg (Ford #4) a 25°C

### X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>DESCOMPOSICIÓN TÉRMICA:</b>	No determinado.
<b>REACCIONES PELIGROSAS:</b>	Ninguna reacción peligrosa conocida si se maneja y almacena el material adecuadamente.
<b>POLIMERIZACIÓN PELIGROSA:</b>	No.
<b>ESTABILIDAD:</b>	Éste producto es estable bajo condiciones normales de almacenaje.
<b>PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN (POR FUEGO, QUEMADURAS O SOLDADURAS):</b>	Puede producir: Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NOx), humo negro denso, hidrocarburos.
<b>MATERIALES A EVITAR:</b>	Agentes oxidantes fuertes como: peróxidos, permanganatos y cloratos.
<b>CONDICIONES A EVITAR:</b>	Calor, flama abierta, arco eléctrico y chispas.

### XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>LD50 (AGUDA ORAL TOX):</b>	LD50, Se estima = 4360 mg/kg (ratas) (Bibliografía butanol)
-------------------------------	---

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de Revisión: 30/04/2005  
Fecha de Emisión: 30/04/2005

## NOVAPRIMER

<b>LC50 (AGUDA INHALACIÓN TOX):</b>	LC50: 8000 ppm / 4 h (ratones) (Bibliografía butanol)
<b>EFFECTOS POR EXPOSICIÓN CRÓNICA:</b>	No disponible.
<b>CARCINOGENICIDAD:</b>	No hay información disponible sobre evidencias de efectos adversos.
<b>TOXICIDAD REPRODUCTIVA:</b>	No disponible.
<b>TERATOGENICIDAD:</b>	No disponible.
<b>MUTAGENICIDAD:</b>	No disponible.

## XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

La siguiente información se basa en los datos encontrados para el butanol que es que se encuentra en mayor proporción.

### Test EC50 (mg/L):

Bacterias (Photobacterium phosphoreum):	3690 mg/L
Clasificación:	Muy tóxico
Crustáceos (Daphnia Magna):	1855 mg/L
Clasificación:	Muy tóxico
Peces:	1200 mg/L
Clasificación:	Muy tóxico
Algas (Sc. Cuadricauda)EC <sub>0</sub> :	95 mg/L
Clasificación:	Muy tóxico
Bacterias (Ps. Putida) EC <sub>0</sub> :	650 mg/L
Clasificación:	Muy tóxico

### Medio receptor:

Riesgo para el medio acuático:	Medio
Riesgo para el medio terrestre:	Bajo

### Observaciones:

Baja ecotoxicidad debido a su buena degradabilidad.

No hay estudios ecotoxicológicos disponibles. El producto se considera contaminante del agua. No permitir que entre en el suelo, el agua o el alcantarillado. De acuerdo con las disposiciones de la Secretaría de Medio Ambiente y recursos Naturales en materia de aire, agua, suelo y residuos peligrosos.

El butanol al liberarse, se volatiliza y degrada rápidamente y es tóxico para organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático, es rápidamente biodegradable en condiciones aerobias. Su distribución es principalmente en aire.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de Revisión: 30/04/2005  
Fecha de Emisión: 30/04/2005

## NOVAPRIMER

Los residuos de la resina vinílica en solución con solventes son clasificados como peligrosos por su temperatura de inflamación, así como los recipientes que lo contuvieron, por lo que se deben disponer de acuerdo a las reglamentaciones ambientales vigentes.

### XIII. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

La disposición se hará de acuerdo con las leyes de control ambiental federal, estatal y local existentes. La incineración es el método preferido.

**DISPOSICIÓN DE PRODUCTOS Y REQUISITOS PARA SU DISPOSICIÓN:** De acuerdo con las normas locales, se llevará a la planta de incineración de residuos especiales.

**RECIPIENTES CONTAMINADOS:** Los recipientes vacíos tienen residuos de producto; observe todas las precauciones para el producto. No caliente o corte recipientes vacíos con soldadura eléctrica o de gas porque se forman vapores y gases altamente tóxicos. Si los envases vacíos contaminados son reciclados o eliminados, el receptor debe estar informado sobre los posibles peligros.

**NO CALIENTE O CORTE LOS CONTENEDORES VACIOS CON SOLDADURA ELÉCTRICA O ANTORCHA DE GAS.**

### XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### DOT (TRANSPORTE TERRESTRE)

Nombre propio del transporte: NOVAPRIMER  
Clase: 3  
Número UN/No. ID: 1263  
Grupo de embalaje: III  
Etiqueta de Riesgo: 3

#### IATA/ICAO (TRANSPORTE AEREO)

Nombre propio del transporte: NOVAPRIMER  
Clase: 3  
Número UN/No. ID: 1263  
Grupo de embalaje: III  
Etiqueta de Riesgo: 3

#### IMDG/IMO (TRANSPORTE MARÍTIMO)

Nombre propio del transporte: NOVAPRIMER  
Clase: 3  
Número UN/No. ID: 1263  
Grupo de embalaje: III  
Etiqueta de Riesgo: 3



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de Revisión: 30/04/2005  
Fecha de Emisión: 30/04/2005

## NOVAPRIMER

### XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### REGLAMENTACIONES FEDERALES DE LOS ESTADOS UNIDOS

##### CLASIFICACIÓN ESTÁNDAR DE COMUNICACIÓN

DE RIESGOS DE LA OSHA: Peligroso

### XVI. OTRA INFORMACIÓN

#### HMIS RATINGS

#### NFPA RATING

##### CLASIFICACIÓN NFPA 704M

SALUD: 2  
FLAMABILIDAD: 3  
REACTIVIDAD: 0  
OTRAS: G

0 = Insignificante  
1 = Leve  
2 = Moderado  
3 = Alto  
4 = Extremo

##### CLASIFICACIÓN HMIS

SALUD: 2  
FLAMABILIDAD: 3  
RIESGO FÍSICO: 0

0 = Insignificante  
1 = Leve  
2 = Moderado  
3 = Alto  
4 = Extremo

\* = Peligro crónico para la Salud.

ESTA INFORMACIÓN Y TODO CONSEJO TÉCNICO ADICIONAL ESTÁ BASADO EN EL CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA ACTUAL DEL NERVION S.A DE C.V. SE CREE QUE ESTA INFORMACIÓN ES EXACTA A LA FECHA DE SU PUBLICACIÓN SEGÚN EL MEJOR CONOCIMIENTO DEL NERVION S.A DE C.V. LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA ESTÁ CONCEBIDA SOLAMENTE COMO UNA GUÍA PARA LA SEGURIDAD, USO, PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE, ELIMINACIÓN Y DESCARGA Y NO PARA SER CONSIDERADO COMO UNA GARANTÍA O ESPECIFICACIÓN DE CALIDAD. LA INFORMACIÓN SE REFIERE AL MATERIAL EN ESPECÍFICO DESIGNADO Y NO SERÁ VÁLIDA PARA DICHO MATERIAL USADO EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES O DE ALGÚN PROCESO A MENOS QUE VENGA ESPECIFICADO EN ESTA INFORMACIÓN. ES RESPONSABILIDAD Y OBLIGACIÓN DEL CLIENTE EL INSPECCIONAR Y PROBAR CUIDADOSAMENTE CUALQUIER PRODUCTO QUE RECIBA. SIN EMBARGO, EL NERVION S.A DE C.V NO ASUME RESPONSABILIDAD LEGAL ALGUNA POR EL USO O LA CONFIANZA EN LA INFORMACIÓN DE ESTA HDS.

<FIN DE LA HDS>