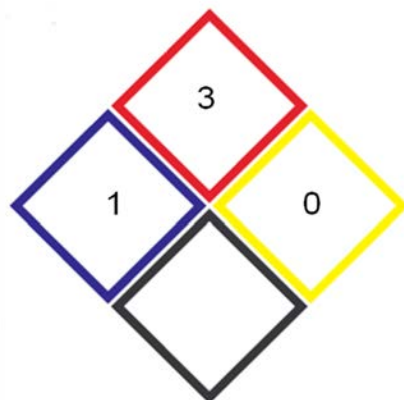




HOJA DE SEGURIDAD DISOLVENTE No 4

ROMBO NFPA



NIVEL DE RIESGO		INFLAMABILIDAD	
4 - MORTAL		4 - DEBAJO DE 25° c.	
3 - MUY PELIGROSO		3 - DEBAJO DE 37° c.	
2 - PELIGROSO		2 - DEBAJO DE 93° c.	
1 - POCO PELIGROSO		1 - SOBRE 93° c.	
0 - SIN RIESGO		0 - NO SE INFLAMA	
RIESGOS A LA SALUD		REACTIVIDAD	
0X - OXIDANTE		0 - ESTABLE	
COR - CORROSIVO		1 - INESTABLE EN CASO DE CALENTAMIENTO	
☢ - RADIOACTIVO		2 - INESTABLE EN CASO DE CAMBIO QUÍMICO VIOLENTO	
☠ - NO USAR AGUA		3 - PUEDE EXPLOTAR EN CASO DE CHOQUE O CALENTAMIENTO	
☣ - RIESGO BIOLÓGICO		4 - PUEDE EXPLOTAR	

SECCIÓN 1: PRODUCTO QUÍMICO

Nombre del Producto: Disolvente No.4 (VARSOL)

Sinónimo: Benzolina, Nafta de pintores, Solvente refinado de Nafta, Herbitox, Licor de petróleo, Licor blanco, Trementina mineral, Licor Mineral.

Fórmula: Mezcla de hidrocarburos.

Número UN: 1268

Clase UN: 3

CAS: 8032 - 32-4

SECCIÓN 2: COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

COMPONENTES							
Componente	CAS	% W/W	OSHA		ACGIH		UNIDAD
			TWA	STEL	TWA	STEL	
Disolvente 4	8032 - 32-4	100	N/A	N/A	300	N/A	ppm

Uso: Diluyente de pinturas y barnices, limpieza general de instalaciones de maquinaria.

SECCIÓN 3: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

VISIÓN GENERAL SOBRE LAS EMERGENCIAS:

Apariencia: Líquido claro de olor punzante. ¡Peligro!. Líquido y vapor inflamable. Ocasiona irritación a tracto respiratorio, tracto digestivo, piel y ojos. La inhalación de nieblas puede ocasionar problemas pulmonares. El contacto repetido puede provocar dermatitis.

EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

Inhalación: Los vapores tienen bajo grado de toxicidad, pero las nieblas pueden causar pulmonía. Garganta seca con tos, congestión de pecho a baja concentración, somnolencia. Mareo, dolor de cabeza, somnolencia. Puede producir grave depresión del sistema nervioso.

Ingestión: Produce náuseas y vómito. Cantidades minúsculas que absorban los pulmones y subsecuentemente produzcan vómito, pueden causar daños severos a pulmones. Inconsciencia. Convulsión. La aspiración del material a los pulmones produce neumonitis química la cual puede ser fatal.

Piel: Causa irritación. Dermatitis.

Ojos: Irritante a los ojos pero no daña sus tejidos. Enrojecimiento.

Efectos crónicos: En contacto prolongado y repetido con la piel puede resultar en dermatitis.



HOJA DE SEGURIDAD DISOLVENTE No 4

SECCIÓN 4: PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS

- **Inhalación:** Traslade al aire fresco. Si no respira administre respiración artificial. Si respira con dificultad suministre oxígeno. Mantenga la víctima abrigada y en reposo. Busque atención médica inmediatamente.
- **Ingestión:** Lave la boca con agua. Si está consciente, suministre abundante agua. No induzca vomito. Busque atención médica inmediatamente.
- **Piel:** Retire la ropa y calzado contaminados. Lave la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repite el lavado. Busque atención médica inmediatamente.
- **Ojos:** Lave con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levante y separe los párpados para asegurar la recolección del químico. Si la irritación persiste repita el lavado. Busque atención médica inmediatamente.
- **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 EN CASO DE INCENDIO

Punto de inflamación (°C):	43
Temperatura de autoignición (°C):	210 - 280 (Dependiendo de la composición)
Limites de inflamabilidad (%V/V):	0.6 - 8
Peligros de incendio y/o explosión:	¡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. Por encima de 43°C forma mezcla explosiva vapor-aire. El contacto con oxidantes fuertes puede producir incendio. Es sensible a descargas estáticas.
Medios de extinción:	Polvo químico seco, espuma y niebla de agua. El agua puede ser inefectiva y esparcir las llamas por ser el producto menos denso que esta.
Productos de la combustión:	Dióxido y monóxido de carbono.
Precauciones para evitar incendio y/o explosión:	Eliminar toda fuente de ignición. Ventilar espacios confinados y zonas bajas. Retirar los materiales incompatibles. Mantener cerrados los recipientes. No fumar en el lugar de trabajo. Conectar a tierra los recipientes para evitar descargas electrostáticas. Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosiones.
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.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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. Ventilar el área. Eliminar toda fuente de ignición. Usar agua en forma de rocío para reducir los vapores. Recoger con un material absorbente inerte y colocar en contenedores para su posterior disposición.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo:	Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en dónde está el equipo para la atención de emergencias. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente. Manejar alejado de fuentes e ignición y retirado de fuentes de calor. Los recipientes deben ser enlazados y puestos a tierra cuando se realizan transferencias para evitar las chispas estáticas.
Almacenamiento:	Lugares ventilados, frescos y secos. Lejos de fuentes de calor e ignición. Separado de materiales incompatibles. Rotular los recipientes adecuadamente y mantenerlos bien cerrados. Almacenar en área de productos inflamables.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

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
---------------------------------	---



HOJA DE SEGURIDAD DISOLVENTE No 4

condiciones del proceso. Suministrar aire de reemplazo continuamente para suplir el aire removido. Disponer de duchas y estaciones lavajojos.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL:

Protección de los ojos y rostro: Gafas de seguridad para químicos con protección lateral.

Protección de piel: Guantes largos de seguridad, botas de caucho (con puntera de acero en caso de manejo de tambores). Overol o bata.

Protección respiratoria: Respirador apropiado con filtro para vapores orgánicos.

Protección en caso de emergencia: Equipo de respiración autónomo (SCBA) y ropa de protección TOTAL.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia, olor y estado físico: Líquido claro de olor punzante característico.

Gravedad Específica (Agua=1): 0.79 / 20°C

Punto de Ebullición (°C): 120-180

Punto de Fusión (°C): -40

Densidad relativa del vapor (Aire=1): 4.8

Presión de vapor (mm Hg): 7.0 / 30°C

Viscosidad (cp): N.R.

pH: N.A.

Solubilidad: Insoluble en agua.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y manipulación. Es inestable en presencia de la luz solar y el calor.

Condiciones a evitar: Materiales incompatibles, llamas, generación de calor, luz solar y fuentes de ignición.

Incompatibilidad con otros materiales: Reacciona violentamente con cloro, flúor, perclorato de magnesio y oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos: Monóxido y dióxido de carbono.

Polimerización peligrosa: No ocurre polimerización.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

CL50 (inhalação, rata) = 3400 ppm/4H; Moderadamente tóxico por inhalación. Puede causar dermatitis por el contacto repetido o prolongado. Cuando es ingerido hay riesgo de broncoaspiración. No se reportan índices de mortalidad.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Cuando se elimina en el suelo, se espera que este material se biodegrade rápidamente. Cuando se elimina en el agua, se espera que este material se biodegrade rápidamente. Cuando se libera en el agua, se espera que este material se evapore rápidamente. Este material tiene un factor de bioconcentración estimado (BCF) inferior a 100. No se espera que este material se bioacumule significativamente. Cuando se elimina en el aire, se espera que este material se degrade rápidamente por la reacción con los radicales hidroxílicos producidos fotoquímicamente. Cuando se elimina en el aire, se espera que este material tenga una vida media entre 1 y 10 días. Cuando se elimina en el aire, este material puede ser extraído de la atmósfera, en grado moderado, por deposición húmeda.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Debe tenerse presente la legislación ambiental local vigente relacionada con la disposición de residuos para su adecuada eliminación. Las alternativas para su disposición recomendadas son la incineración controlada y llevar a un relleno sanitario legalmente autorizado para residuos químicos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE



HOJA DE SEGURIDAD DISOLVENTE No 4

Etiqueta roja con el número 3 y que diga "liquido inflamable". No transporte con sustancias explosivas, gases toxico, materiales combustibles espontáneamente, agentes oxidantes, peróxidos orgánicos, sustancias radiactivas. Nitro metano ni sustancias con riesgo de incendio.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

1. Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
2. Decreto 1609 del 31 de Julio de 2002, Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
3. Ministerio de Transporte. Resolución número 3800 del 11 de diciembre de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.
4. 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.
5. Ministerio de Minas y Energía. Decreto número 283 del 30 de enero de 1990 por el cual se reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte, distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo y el transporte por carro tanques de petróleo crudo.
6. Ministerio de Minas y Energía. Decreto número 553 de febrero 6 de 1991 por el cual se reglamenta la ley 25 de 1989 y se modifica parcialmente el decreto 283 de 1990.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

La información relacionada con este producto puede no ser válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular.