



FENOL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/PREPARACIÓN Y COMPAÑÍA/EMPRESA

Nombre del Material	FENOL
Usos	Restringido a usuarios profesionales. Se usa como un intermedio en la fabricación de productos químicos. No usar en la fabricación o preparación de alimentos, medicamentos o cosméticos
Proveedor	BV QUIMICOS INC
Teléfono	(507) 3605412
Fax	(507)3605414

2. COMPOSICIÓN /INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre oficial del Material	FENOL
Sinónimos	Hidróxido de benceno
No. CAS	108-95-2
No. de INDICE	604-001-00-2
No. EINECS	203-632-0
Clasificación de riesgo (salud, inflamabilidad, reactividad.)	4, 2, 0
No ONU	2312

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Riesgos para la salud	Toxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. Irrita las vías respiratorias. Incluso exposiciones moderadas podrían ser fatales porque el fenol disminuye las sensaciones en las áreas expuestas. El producto caliente puede producir quemaduras graves de los ojos y la piel. Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión. Causa quemaduras. Existe posibilidad de lesión de órgano o de sistemas de órganos a consecuencia de exposición prolongada.
Signos y síntomas	: El fenol puede absorberse rápidamente a través de la piel produciendo intoxicación sistémica y posiblemente la muerte. El fenol tiene propiedades anestésicas locales, y puede causar daño extenso antes de que se sienta dolor. Corrosivo para la piel el contacto con la piel puede causar quemaduras químicas, enrojecimiento, inflamación y daño en los tejidos. Corrosivo para los ojos. El contacto puede causar un daño grave para los ojos que incluye quemaduras químicas, dolor, nubosidad de la superficie ocular, inflamación de los ojos, y puede traer como consecuencia la pérdida permanente de la

FENOL

visión. Tragar sustancias químicas corrosivas puede causar dolor y quemaduras inmediatas en la boca, la garganta y el estómago, seguidos por vómitos y diarrea. Son posibles las quemaduras y el desgarramiento del esófago y el estómago. Los signos y síntomas de irritación respiratoria pueden incluir una sensación de ardor pasajera de la nariz y la garganta, tos, y/o dificultad respiratoria. La lesión renal puede manifestarse por cambios en la producción de orina, o de su aspecto, dolor al orinar o en la parte inferior de la espalda, o edema general (inflamación debida a la retención de líquidos). La lesión hepática puede manifestarse en la pérdida de apetito, ictericia (color amarillento de la piel y los ojos), fatiga, hemorragia o magulladura leve y, algunas veces, dolor e inflamación en la parte superior derecha del abdomen. El daño al corazón puede manifestarse en la falta de aliento y, en caso graves, en colapso (paro cardíaco)

Estado clínico

Las afecciones médicas preexistentes del (de los) siguiente(s) órgano(s) o sistema(s) de órganos pueden verse agravadas por la exposición a este material: Corazón. Riñón. Hígado. Sistema respiratorio Ojos. Piel.

Riesgos para la seguridad

4. PRIMEROS AUXILIOS

Información general

NO intentar rescatar a la víctima a menos que se use protección respiratoria debida. Mantener calmada a la víctima. Obtener tratamiento médico de inmediato. Los artículos de piel contaminados, incluido el calzado, no pueden descontaminarse y deberían destruirse para impedir el reuso.

Inhalación

Llevar al aire fresco. Si no hubiera una rápida recuperación, transporte al servicio médico más cercano para continuar el tratamiento.

Contacto con la piel

No demorarse. Los rescatadores deben EVITAR EL CONTACTO DIRECTO con el fenol. Los rescatadores deben vestir ropa protectora y guantes mientras tratan a los pacientes cuya piel está contaminada con fenol. La descontaminación rápida de la piel es crítica. Para quitar el fenol de zonas del cuerpo afectadas de pequeña dimensión (10 % del cuerpo o menos, P.ej. un dedo, una mano, o un brazo), quitar las ropas contaminadas y frotar la zona inmediatamente y repetidamente con algodón mojado en PEG-300 o PEG-400 (polietilenglicol 300 o 400). Si fuera posible, sumergir la zona contaminada directamente en PEG 300 o 400. Si el área contaminada del cuerpo es mayor, quitar inmediatamente toda la ropa y/o zapatos contaminados con fenol bajo una ducha con un flujo suave de agua tibia. Trás varios minutos de flujo, descontaminen las zonas afectadas frotando suavemente o nebulizando con PEG- 300 o PEG-400. Si no hubiera PEG 300 o 400, no se demore en quitar la ropa y continuar con la ducha suave con

FENOL

Contacto con los ojos	abundante agua tibia durante 1 hora como mínimo. NO INTERRUMPIR LA LIMPIEZA CON AGUA. Transportar al servicio médico más cercano para continuar el tratamiento. Usar un saco doble para eliminar la ropa y pertenencias personales contaminadas. ACTUAR CON RAPIDEZ. Lavar los ojos inmediatamente con agua en abundancia durante por lo menos 30 minutos mientras se mantienen los párpados abiertos. Transportar al servicio médico más cercano para continuar el tratamiento.
Ingestión	. ACTUAR CON RAPIDEZ. No inducir el vómito. Si la víctima está alerta, lavar la boca y dar a beber 1/2 a 1 vaso de agua para ayudar a diluir el material. No dar líquidos a una persona somnolienta, con convulsiones o inconsciente. Transportar al servicio médico más cercano para continuar el tratamiento. Si se produce espontáneamente el vómito, mantener la cabeza por debajo de la altura de las caderas para evitar la aspiración.
Información para el médico	NO intentar rescatar a la víctima a menos que se use protección respiratoria debida. Mantener calmada a la víctima. Obtener tratamiento médico de inmediato. Los artículos de piel contaminados, incluido el calzado, no pueden descontaminarse y deberían destruirse para impedir el reuso.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Despejar el área de incendio de todo el personal que no sea de emergencia	
Peligros específicos	El material no arderá a no ser que sea precalentado. Si se produce combustión incompleta, puede originarse monóxido de carbono.
Medios de extinción	Espuma anti alcohol, agua pulverizada o nebulizada. Sólo para incendios pequeños, puede utilizarse polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra.
Medios de extinción no adecuados	No se puede echar agua a chorro
Equipo protector para Bomberos	Usar indumentaria protectora completa y aparato de respiración autónomo.
Consejos adicionales	Mantener los depósitos próximos fríos rociándolos con agua.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VÉRTIGO ACCIDENTAL

Respetar toda la legislación local e internacional en vigor. Evitar el contacto con el material derramado o liberado. Véase el Capítulo 8 de esta Ficha de Seguridad de Producto como guía para la selección del equipo de protección personal. Ver capítulo 13 para información sobre eliminación del producto.

Medidas de protección	Evitar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones. Mantenerse contra el viento y alejado de las zonas bajas. Evitar el contacto con la piel. Aislar el área peligrosa y negar la entrada a personal innecesario o no protegido. Notificar a las autoridades si se produce, o es probable que se produzca, cualquier exposición al público en general o al medio ambiente. Eliminar todas las posibles fuentes de ignición del
------------------------------	--

FENOL

Método de limpieza	<p>área circundante. Usar una contención apropiada para evitar la contaminación medioambiental. Impedir que se extienda o entre en desagües, acequias o ríos usando arena, tierra u otras barreras apropiadas. Inténtese dispersar el vapor o dirigir su flujo hacia un lugar seguro usando, por ejemplo, nebulizadores. Tomar medidas preventivas contra la descarga estática. Asegurar la continuidad eléctrica mediante unión y conexión a masa (puesta a tierra) de todo el equipo. Ventilar ampliamente la zona contaminada. Si está fundido, permitir su solidificación (congelación). Intentar dispersar el vapor o dirigir su flujo a un lugar seguro, por ejemplo usando aplicadores antiniebla. No se debe echar agua a chorro. En caso de derrames mayores de líquido (> 1 bidón/tambor), transferir por un medio mecánico, como por ejemplo un camión tanque con sistema de vacío, a un depósito de salvamento para su recuperación o eliminación segura. No eliminar los residuos lavándolos con agua. Envasar como residuos contaminados. Dejar que los residuos se evaporen o absorban en un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Quitar la tierra contaminada y eliminar de forma segura. En caso de derrames menores de líquido (< 1 bidón/tambor), transferir por un medio mecánico a un recipiente hermético, etiquetado, para la recuperación del producto o su eliminación segura. Dejar que los residuos se evaporen o absorban en un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Quitar la tierra contaminada y eliminar de forma segura.</p>
Consejos Adicionales	<p>El método adecuado de eliminación debe elegirse considerando la clasificación de este material (consultar la Sección 13), la contaminación potencial resultante de su uso posterior y derrames, y los reglamentos que rigen la eliminación en el área local. Si se produce un derrame importante que no puede contenerse, avisar a las autoridades locales. Se observará la normativa local en vigor. Notificar a las autoridades si se produce, o es probable que se produzca, cualquier exposición al público en general o al medio ambiente.</p>

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones Generales	Evitar la respiración del material o el contacto con el mismo. Usar solamente en áreas bien ventiladas. Lavarse bien después del manejo. Véase el Capítulo 8 de esta Ficha de Seguridad de Material para consejo sobre la selección de equipo de protección personal.
Manejo	Evitar la exposición. Obtener instrucciones especiales antes del uso. Evitar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones. Mantener el lugar de trabajo ventilado de manera que no se sobrepase el Límite de Exposición Ocupacional (OEL). Extinguir llamas. No fumar. Eliminar fuentes de ignición. Evitar chispas. No tirar los residuos por el desagüe.
Almacenamiento	Debe instalarse un sistema eficaz de rociado/inundación. Debe almacenarse en un área bien ventilada, rodeada de un dique (terraplenada), alejado de la luz del sol, fuentes de ignición y otras fuentes de calor. Los tanques deben estar especialmente diseñados para este producto. Los tanques deben tener un sistema de

FENOL

Trasvase de producto	recuperación de vapores. Se recomienda aislamiento de nitrógeno. Los tanques deben estar equipados con serpentines de calefacción en áreas donde las condiciones ambientales pueden conllevar temperaturas de manejo inferiores al punto de congelación/punto de licuefacción del producto. La limpieza, inspección y mantenimiento de tanques de almacenamiento es una operación muy especializada que requiere la implantación de procedimientos y precauciones estrictos. Éstos incluyen la emisión del permiso de trabajo, refrigeración del tanque, uso de arnés y cuerdas de seguridad, así como llevar equipo respiratorio con suministro de aire.
Materiales Recomendados Materiales no adecuados	Las tuberías deben purgarse con nitrógeno antes y después del trasvase del producto. Pueden usarse serpentines de vapor como un medio de calefacción. Acero inoxidable. Aleaciones de aluminio. Cobre. Zinc. Para los recipientes, o sus revestimientos, evitar el cobre y sus aleaciones, zinc. Para líneas y accesorios, evitar cobre, aleaciones de cobre, zinc. Cauchos naturales y sintéticos.
Información adicional	Asegurarse que se cumplen todas las normativas locales respecto a manejo y almacenamiento. Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de determinar los controles apropiados para el manejo, almacenamiento y eliminación seguros de este material. Los artículos de piel contaminados, incluido el calzado, no pueden descontaminarse y deberían destruirse para impedir el reuso. El material líquido puede inflamarse sobre superficies que estén suficientemente calientes.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición ocupacional

Material	Origen	Tipo	ppm	Mg/m ³	Observación
Fenol	ACGIH	TWA	5 ppm		
	ACGIH	VIA_DERMICA			Se puede absorber a través de la piel
	CO OEL		5ppm		
	CO OEL	VIA_DERMICA			Se puede absorber a través de la piel

Información adicional

Lavar las manos antes de comer, beber, fumar y utilizar el lavado.

Controles de exposición

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios dependerán de las condiciones de exposición potencial. Seleccionar los controles basándose en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas apropiadas incluyen: Usar sistemas sellados siempre que sea posible. Ventilación adecuada, controlando las concentraciones suspendidas en el aire por debajo de las directrices/límites de exposición, evitando las explosiones. Se recomienda ventilación local del lugar. Lavaojos y duchas para uso en

FENOL

Equipo de protección personal	<p>caso de emergencia. Se recomiendan cañones de agua a presión para incendios y sistemas surtidores de agua a granel.</p> <p>El equipo de protección personal (EPP) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas. Comprobar con los proveedores de equipo de protección personal.</p>
Protección respiratoria	<p>Observando buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar la inhalación de producto. Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor. Comprobar con los proveedores de equipos de protección respiratoria. Cuando los respiradores con filtro de aire no sean adecuados (p.ej. concentraciones en aire muy altas, riesgo de deficiencia de oxígeno, espacios confinados) usar aparatos de respiración autónoma. Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro. Cuando sea preciso equipo respiratorio de protección, usar máscara respiratoria completa. Seleccionar un filtro adecuado para gases orgánicos y vapores (Punto de Ebullición >65°C) (149°F).</p>
Protección para las manos	<p>La duración y aptitud de un guante dependen del uso, p.ej. frecuencia y duración del contacto, resistencia química del material, grosor, tacto. Pida siempre consejo a los suministradores de guantes. Los guantes contaminados deben ser reemplazados. Cuando se pueda producir contacto de las manos con el producto, el uso de guantes homologados, según normas aceptadas, (p.ej. EN374 en Europa y F739 en EE.UU., AS/NZS:2161) producidos de los siguientes materiales puede proporcionar protección química adecuada: Viton.</p>
Protección para los ojos	<p>La higiene personal es un elemento clave para el cuidado eficaz de las manos. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deberían lavarse y secarse concienzudamente. Se recomienda el uso de una emulsión hidratante no perfumada.</p>
Ropa protectora	<p>Gafas a prueba de salpicaduras químicas (gafas herméticas a gases) y careta.</p> <p>Guantes/guantes de puño largo, botas y mandil resistentes a productos químicos. Cuando se corre riesgo de salpicaduras o en la limpieza de un derrame, usar un mono resistente a los productos químicos, con capucha integral.</p>
Métodos de control.	<p>El control de la concentración de sustancias en la zona de respiración de los trabajadores o, en general, el lugar de trabajo puede ser un requisito para asegurar el cumplimiento con los valores límite ambientales y la suficiencia/adequación de los controles de exposición. La determinación biológica de algunas sustancias puede ser también conveniente. Abajo se dan ejemplos de fuentes de métodos recomendados de medición del aire. Pueden haber otros métodos nacionales. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods, http://www.cdc.gov/niosh/nmam/nmammenu.html. Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods, http://www.osha-slc.gov/dts/slc/methods/toc.html. Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances, http://www.hsl.gov.uk/search.htm.</p>

FENOL

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	Cristales blancos a temperatura inferior a 109 °F / 42.8 °C. Líquido transparente al fundirse.
Olor	Fenólico. Dulce.
Umbral de olor	< 0.05 ppm
pH	No es aplicable.
Punto de ebullición	181 °C / 358 °F
Punto de fusión/congelación	≥ 40.7 °C / 105.3 °F
Punto de inflamación	79.4 °C / 174.9 °F (Vaso Cerrado de Tagliabue)
Intervalo en el aire de explosión/inflamabilidad	1.5 - 8.6 %(v)
Temperatura de auto ignición	716 °C / 1,321 °F
Presión de vapor	0.05 kPa a 25 °C / 77 °F 0.35 kPa a 50 °C / 122 °F 5.47 kPa a 100 °C / 212 °F 53.3 kPa a 160 °C / 320 °F
Gravedad específica	1.1
Densidad	1,071 kg/m ³ a 20 °C / 68 °F
Solubilidad en agua	Moderada
Coefficiente de partición n-Octanol/agua	< 1.47
Viscosidad cinemática	3.4 mm ² /s a 50 °C / 122 °F
Densidad del vapor (aire=1)	3.2
Conductividad eléctrica	3.5 μS/m a 50 °C / 122 °F (ASTM D-4308)
Estado de agregación	Líquido/Sólido

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	Estable en condiciones normales de uso. Reacciona con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones a Evitar	Exposición al aire. Exposición a la luz del sol. No almacenar o manejar en equipo de aluminio a temperaturas superiores a 120 °F (48.9 °C). Evitar la acumulación de vapores. Evitar el calor, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición.
Productos a Evitar	Aluminio. zinc Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes, cobre y aleaciones de cobre. Evitar el contacto con el hipoclorito de calcio.
Productos de Descomposición Peligrosos	Durante un almacenamiento normal, es de esperar que no se formen productos peligrosos de descomposición.

FENOL

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGIA

Criterios de Valoración	La información presentada se basa en pruebas del producto.
Toxicidad Oral Aguda	Toxicidad moderada: LD50 >200 - 2000 mg/kg , Rata
	Clasificado como tóxico.
Toxicidad Dérmica Aguda	Toxicidad moderada: LD50 >400- 2000 mg/kg , Rata
	Clasificado como tóxico.
Toxicidad Aguda por Inhalación	Toxicidad baja: La LC50 es mayor que la concentración de vapor casi saturado. Rata Clasificado como tóxico.
Irritación Cutánea	Causa quemaduras. El contacto con el material caliente puede causar quemaduras térmicas que pueden traer como consecuencia lesión permanente de la piel y/o ceguera.
Irritación Ocular	Causa quemaduras.
Irritación del Aparato Respiratorio	La inhalación de vapores o nebulización puede producir irritación del sistema respiratorio.
Sensibilización	No es un sensibilizante de la piel.
Dosis de Toxicidad Repetida	Hígado: puede causar daños en el hígado. Riñón: puede causar daño en el riñón. Sistema respiratorio: causó dificultad para respirar en animales. Corazón: Puede causar daños al corazón.
Mutagénesis Carcinogénesis	Mutágeno; positivo en ensayos 'in vitro' e 'in vivo'. No clasificado como carcinógeno.

FENOL

Toxicidad para la Reproducción y el Desarrollo : Causa fetotoxicidad en animales a dosis que son tóxicas para la madre.
No perjudica la fertilidad.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad Aguda
Peces : Tóxico: $1 < LC/EC/IC50 \leq 10$ mg/l
Invertebrados Acuáticos : Tóxico: $1 < LC/EC/IC50 \leq 10$ mg/l
Algas : Se prevé que sea nocivo: $10 < LC/EC/IC50 \leq 100$ mg/l
Movilidad : Se disuelve en agua.
Persistencia / Degradabilidad : Fácilmente biodegradable, cumple con el criterio de 10 días.
Se oxida rápidamente en contacto con el aire, por reacción foto-química.
Bioacumulación : No se bioacumula significativamente.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Eliminación del Material : Si es posible recuperar o reciclar si es posible. Es responsabilidad del productor de residuos determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material producido para determinar la clasificación de residuos apropiada y los métodos de eliminación de conformidad con los reglamentos en vigor.
No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos de agua. Los residuos no deben contaminar el suelo y el agua.

Eliminación de Envases : Drenar el contenedor completamente. Una vez vaciado, ventilar en lugar seguro lejos de chispas y fuego.

Legislación Local : Los reglamentos locales pueden ser más rigurosas que los requisitos regionales o nacionales y se deben cumplir.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR
Categoría : 6.1
Grupo de embalaje / envase : II
Código de clasificación : T1
Nº de identificación de riesgo : 60
No. ONU : 2312

FENOL

Etiqueta de peligro (riesgo primario) : 6.1
Denominación técnica : FENOL FUNDIDO

RID

Categoría : 6.1
Grupo de embalaje / envase : II
Código de clasificación : T1
Nº de identificación de riesgo : 60
No. ONU : 2312
Etiqueta de peligro (riesgo primario) : 6.1
Denominación técnica : FENOL FUNDIDO

Categoría de transporte : C

IMDG

Número de identificación : UN 2312
Denominación técnica : PHENOL, MOLTEN
Categoría / División : 6.1
Grupo de embalaje / envase : II
Contaminante del mar : no

IATA (Pueden ser de aplicación variantes según países)

No. ONU : 1671
Denominación técnica : Phenol, solid
Categoría / División : 6.1
Grupo de embalaje / envase : II

Información Adicional : Este producto puede transportarse bajo inertización con nitrógeno. El nitrógeno es un gas inodoro e invisible. La exposición a nitrógeno puede causar asfixia o muerte. El personal debe observar precauciones de seguridad estrictas cuando se trate de una entrada a un espacio limitado.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

El propósito de esta información reglamentaria no es extensa. Este producto puede estar bajo el alcance de otros reglamentos.

UE etiquetado : FENOL
Etiquetado C.E./ número C.E. : 203-632-7
UE Clasificación : Tóxico.
UE Anexo I Número : 604-001-00-2
UE Símbolo : T Tóxico.
C Corrosivo.
UE - Frases de Riesgo : R23/24/25 Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.
R34 Provoca quemaduras.
R48/20/21/22 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión y en contacto con la piel
R68 Posibilidad de efectos irreversibles.
UE - Frases de Seguridad : Mantener encerrado fuera del alcance de los niños.

FENOL

	S24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel.
	S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
	S28 En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con ...
	S36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
	S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).
AICS	: Listado.
DSL	: Listado.
INV (CN)	: Listado.
ENCS (JP)	: Listado. (3)-481
TSCA	: Listado.
EINECS	: Listado. 203-632-7
KECI (KR)	: Listado. 97-1-332
KECI (KR)	: Listado. KE-28209
PICCS (PH)	: Listado.
Legislación Nacional	
OECD. HPV	: Listado.

16. OTRA INFORMACIÓN

Información Adicional : Esta Ficha de Datos de Seguridad se refiere a los requisitos regulatorias de la Unión Europea y no contiene legislación específico de ningún país.
 La información aquí contenida se basa en nuestro conocimiento actual de los datos fundamentales y está destinada a describir el producto en materia de los requisitos de salud, seguridad y medioambientales solamente. No se expresa ni implica ninguna garantía o seguridad en relación con la exactitud de estos datos o los resultados a obtenerse del uso del producto.
 Para más información contactar con su compañía Shell local o su agente.

Frase(s)-R

R23/24/25	Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.
R34	Provoca quemaduras.
R48/20/21/22	Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión y en contacto con la pie
R68	Posibilidad de efectos irreversibles.

Número de Versión de la Ficha de Datos de Seguridad.	: 2.1
Fecha de Vigencia de la Ficha de Datos de Seguridad	: 07/22/2008
Revisiones de la Ficha de Datos de Seguridad.	: Una barra vertical () en el margen izquierdo indica una modificación con respecto a la versión anterior.
Reglamentación de la Ficha de datos de Seguridad del Producto.	: El contenido y formato de esta Ficha de datos de seguridad es conforme a la Directiva de la Comisión 2001/58/EC del 27 de julio de 2001 enmendando por segunda vez la Directiva de la Comisión 91/155/CEE.



FENOL

- Usos y Restricciones** : Restringido a usuarios profesionales.
Se usa como un intermedio en la fabricación de productos químicos.
No usar en la fabricación o preparación de alimentos, medicamentos o cosméticos.
- Distribución de la Ficha de Datos de Seguridad** : La información contenida en este documento deberá ponerse a la disposición de cualquier persona que pueda estar en contacto o manejar este producto.
- Delimitación de responsabilidad** : La información contenida en este documento, está basada en nuestros conocimientos actuales y es nuestra intención describir el producto solamente en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente. Por lo tanto, no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. En consecuencia, corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si estas informaciones son apropiadas y útiles.