



The Chemical Company

Hoja de seguridad

3604 METAL CLEANER

Fecha de revisión : 2009/09/10
Versión: 3.0

Página: 1/9
(30087555/CDU_GEN_US/ES)

1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

Empresa
BASF CORPORATION
100 Campus Drive
Florham Park, NJ 07932

Información 24 horas en caso de emergencias
CHEMTREC: 1-800-424-9300
BASF HOTLINE: 1-800-832-HELP

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	Número CAS	Contenido (Aprox.% en peso)
vm&p naphtha PEL/TLV desconocido	64742-89-8	45 - 55
isobutanol OSHA PEL 100 ppm 300 mg/m3 ACGIH TWA 50 ppm	78-83-1	15 - 25
solvent naphtha, light aromatic PEL/TLV desconocido	64742-95-6	5 - 15
acetato de n-butilo OSHA PEL 150 ppm 710 mg/m3 ACGIH STEL 200 ppm; TWA 150 ppm	123-86-4	1 - 10
1,2,4-trimetilbenzol ACGIH TWA 25 ppm	95-63-6	1 - 10
mesitileno ACGIH TWA 25 ppm	108-67-8	0 - 5
n-butanol OSHA PEL 100 ppm 300 mg/m3 ACGIH TWA 20 ppm	71-36-3	0 - 5
etilbenceno OSHA PEL 100 ppm 435 mg/m3 ACGIH STEL 125 ppm; TWA 100 ppm	100-41-4	0 - 5

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

EVALUACIÓN HMIS III
Salud: 2 α Flamabilidad: 3 Riesgos físicos: 0

"HMIS' utiliza una escala numérica con un rango de 0 a 4 para describir el grado de riesgo. El valor 0 significa, que la sustancia principalmente no presenta riesgo; el valor 4 significa un riesgo extremo."

Hoja de seguridad

3604 METAL CLEANER

Fecha de revisión : 2009/09/10
Versión: 3.0

Página: 2/9
(30087555/CDU_GEN_US/ES)

INDICACIONES - URGENCIA

ADVERTENCIA

LÍQUIDO INFLAMABLE.

PELIGROSO SI SE INHALA.

PUEDE PROVOCAR LESIONES EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

PUEDE PROVOCAR LESIONES HEPÁTICAS.

PUEDE PROVOCAR LESIONES RENALES.

PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN OCULAR, EN LA PIEL Y EN EL TRACTO RESPIRATORIO

CONTIENE UNA SUSTANCIA QUE HA SIDO IDENTIFICADA COMO SOSPECHOSA DE SER CARCINOGENÉTICA.

PUEDE PROVOCAR EDEMA PULMONAR.

LA INGESTIÓN PUEDE PROVOCAR ALTERACIONES GÁSTRICAS.

POSIBLES EFECTOS EN LA SALUD

vías primarias de la exposición:

Las vías de entrada de sólidos y líquidos incluyen el contacto con ojos y piel, la ingestión y la inhalación. Las vías de entrada de gases incluyen la inhalación y el contacto con los ojos. El contacto con la piel puede ser una vía de entrada de gases licuados.

Toxicidad aguda:

La inhalación puede causar depresión en el Sistema Nervioso Central (CNS), visión borrosa, mareos y somnolencia.

Una sobreexposición puede causar náuseas y vómitos.

La inhalación causa dolor de cabeza y náuseas.

El mal uso intencionado por concentración e inhalación deliberada de este producto puede ser dañino o fatal.

Indicaciones para: Acetato de Butilo

Agudo - Acetato de Butilo La inhalación de vapores de acetato de butilo pueden causar dolores de cabeza, mareo, náusea, irritación de los ductos respiratorios y depresión del Sistema Nervioso Central.

Indicaciones para: Butanol

Agudo - Butanol La ingestión de butanol puede causar narcosis y posibles daños al hígado. La exposición prolongada aguda a los vapores de butanol pueden causar sueño, dolor de cabeza, náusea, mareo, anemia y sensibilidad a la luz.

Indicaciones para: Etilbenceno

Etilbenceno (100-41-4) Los vapores se absorben rápidamente por los pulmones. La inhalación de vapores de etilbenceno causa adormecimiento, narcosis, dolores de cabeza, calambres y tensión en el pecho. La sobreexposición grave puede causar la muerte debido a parálisis respiratoria central. Si se aspira, puede resultar neumonitis química o edema pulmonar. La ingestión puede resultar en daños hepáticos o renales. El etilbenceno se absorbe a través de la piel lentamente.

Indicaciones para: Isobutanol

Isobutanol (78-83-1) La inhalación o ingestión de isobutanol puede resultar en narcosis.

Indicaciones para: 1,2,5-Trimetilbenceno

Agudo - 1,2,5-Trimetilbenceno La exposición prolongada aguda a vapores de 1,2,5-trimetilbenceno puede resultar en dolor de cabeza, fatiga y depresión. En algunas personas sensibles puede resultar en bronquitis asmática.

Hoja de seguridad

3604 METAL CLEANER

Fecha de revisión : 2009/09/10

Página: 3/9

Versión: 3.0

(30087555/CDU_GEN_US/ES)

Irritación:

El contacto con la piel puede causar irritación, desengrase y dermatitis.

Los vapores causan irritación a el tracto respiratorio y a ojos.

Es posible la irritación de las mucosas tras inhalación prolongada de vapores.

Indicaciones para: Etilbenceno

Etilbenceno El etilbenceno es extremadamente irritante para los ojos la piel y las vias respiratorias superiores. El contacto con los ojos puede causar conjuntivitis y lesiones en la cornea.

Toxicidad en caso de aplicación frecuente:

Indicaciones para: Acetato de Butilo

Cronico - Acetato de Butilo (123-86-4) En un estudio de teratogenicidad, conejas preñadas fueron expuestas a vapores de acetato de butilo a 0 o 1,500 ppm del 1 al 19 dia de gestacion. Las ratas preñadas fueron expuestas a las mismas concentraciones del dia 1 al 16 de gestacion. Se observaron cambios en el peso del cuerpo en las ratas pero no en los conejos. El desempeñ|o reproductivo no fue afectado. El tamañ|o de los fetos de los conejos no fue afectado por la exposicion, pero el tamañ|o fetal en todos los grupos expuestos de ratas fue reducido sugiriendo embriotoxicidad.-

Indicaciones para: Butanol

Butanol (71-36-3) En trabajadores fuerea de los Estados Unidos, la sobreexposicion a butanol se ha reportado como causante de lesiones del nervio auditivo incluyendo vertigo severo y vertiges gravis.

Indicaciones para: Etilbenceno

(1 of 2) Etilbenceno (100-41-4) Estudios en animales indican que la sobreexposicion cronica a etil- benceno puede causar lesiones al higado y los riñones. Se encontro un aumento en el peso del higado y los riñones en ratas expuestas a 400 ppm durante 186 dias. Estudios animales indican que los vapores pued- en ser embriotoxicos. El contacto prolongado con la piel producira edemas y ampollas. En estudios de inhalacion de 2 años de NTP, se noto una clara evidencia de carcinogenicidad de etilbenceno en ratas macho basado en el aumento de incidencias de neoplasmas renales. Tambien se aumento la incidencia de adenoma testicular. Hubo alguna evidencia de carcinogenicidad en ratas hembras, ratones macho y ratones hembra,

Indicaciones para: Isobutanol

Isobutanol (78-83-1) La sobreexposicion cronica a isobutanol ha sido asociada con anorexia y perida de peso en humanos. Despues de repetidas dosis de 6400 ppm, ratones exhibieron lesiones ligeras del higado y los riñones. Estudios de tamañ|o limitado han demostrado que el isobutanol fue carcinogenico a ratas por las vias oral y subcutanea.

Indicaciones para: 1,2,5-Trimetilbenceno

Cronico - 1,2,5-Trimetilbenceno La exposicion prolongada cronica a 1,2,5-trimetilbenceno puede resultar en nerviosidad, tension, ansiedad y trombocitogenia.

Hoja de seguridad

3604 METAL CLEANER

Fecha de revisión : 2009/09/10
Versión: 3.0

Página: 4/9
(30087555/CDU_GEN_US/ES)

Indicaciones generales:

Cambiarse la ropa contaminada.

Póngase en contacto con el Centro de Control de Envenenamientos local o llame al Número de Emergencias de BASF: 1-800-832-HELP (4357).

En caso de inhalación:

Reposo, respirar aire fresco

En caso de dificultad para respirar, proporcionar respiración artificial y buscar inmediatamente ayuda médica

En caso de contacto con la piel:

Lavar con agua la zona afectada de la piel como mínimo durante 15 minutos.

En caso de irritación, acuda al médico.

En caso de contacto con los ojos:

Lavar con abundante agua por lo menos durante 15 minutos.

Mantener los párpados abiertos para facilitar el lavado.

Buscar ayuda médica.

En caso de ingestión:

Lavar la boca y beber posteriormente abundante agua.

No provocar el vómito a causa del peligro de aspiración.

No provocar nunca el vómito o suministrar algo por la boca, cuando la persona afectada está inconsciente o padece convulsiones.

Buscar atención médica inmediata

La ingestión puede causar irritación en el tracto gastrointestinal.

La aspiración del líquido puede causar pulmonía química, que puede ser mortal.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamación: 73 °F (23.0 °C) calculado

Límite inferior de explosividad: 0.9 VOL%

Límite superior de explosividad: 11.2 VOL%

Medios de extinción adecuados:

medios de extinción en seco

dióxido de carbono

espuma

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:

agua pulverizada

Peligro al luchar contra incendio:

Los vapores y/o productos de la descomposición son irritantes y/o tóxicos.

Si el producto se calienta por encima de la temperatura de descomposición, se emitirán humo y vapores ácidos.

Equipo protector lucha contra incendio:

Utilizar traje de bombero completo y equipo de protección de respiración de autocontenido.

Hoja de seguridad

3604 METAL CLEANER

Fecha de revisión : 2009/09/10
Versión: 3.0

Página: 5/9
(30087555/CDU_GEN_US/ES)

Información adicional:

Los vapores son más pesados que el aire, se puede acumular en zonas bajas y sobrepasar una distancia considerable hasta alcanzar una fuente de ignición.

Si no se puede retirar el producto de la zona de incendio, refrigerar con agua los envases. Reducir el calor para evitar que aumente la presión en los envases.

No anegar la sustancia/el producto ardiente con agua, porque existe la posibilidad de extender el fuego.

Retener las aguas contaminadas, incluida el agua de extinción de incendios, caso de estar contaminada.

El agua derramada del fuego puede provocar polución.

Informar a las autoridades competentes.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Medidas de protección para las personas:

Extinga las fuentes de ignición cercanas y en la dirección del viento.

Lleve la indumentaria y el equipo de protección personal adecuados.

Procurar buena ventilación de los locales.

Evite la inhalación prolongada.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Usar herramientas antiestáticas.

Medidas de protección para el medio ambiente:

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Un vertido o excedente de la cantidad susceptible de ser declarada requerirá una notificación a las autoridades de emergencia estatales, locales y nacionales.

Toxicidad aguda para los organismos acuáticos.

Limpieza:

Cercar/retener con diques.

Coloque en contenedores de residuos debidamente etiquetados.

Es necesario reunir, solidificar y colocar los residuos en contenedores apropiados para su eliminación.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN

Indicaciones generales:

Procurar buena ventilación de los locales.

No perforar, dejar caer o empujar los contenedores.

Utilice cables estáticos al mezclar y transferir material.

Abrir y manipular cuidadosamente el recipiente.

Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

ADVERTENCIA: Los envases vacíos pueden contener residuos peligrosos.

No aplicar sobre superficies calientes.

Es necesaria una ventilación y protección respiratoria adecuada para lijar, oxicotar, soldar o soldar fuerte superficies recubiertas.

Hoja de seguridad

3604 METAL CLEANER

Fecha de revisión : 2009/09/10
Versión: 3.0

Página: 6/9
(30087555/CDU_GEN_US/ES)

Protección contra incendio/explosión:

Usar herramientas antiestáticas.

Los ventiladores de extracción deben ser a prueba de explosión.

Mantener la ventilación adecuada para evacuar el vapor de los disolventes de los niveles o áreas de trabajo inferiores y para prevenir el contacto de los disolventes con las fuentes de ignición.

Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.

Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta.

ALMACENAMIENTO

Indicaciones generales:

Manténgase el recipiente bien cerrado.

Proteger de la irradiación solar directa.

Proteger de temperaturas superiores a 49C/ 120F

Consultar a la brigada de bomberos local para los debidos requerimientos de almacenamiento.

Incompatibilidad de almacenamiento:

En general: Separe de sustancias incompatibles

Separar de agentes oxidantes.

Separar de álcalis fuertes.

Separar de ácidos fuertes.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

COMPONENTES CON VALORES LÍMITES CONTROLABLES EN EL LUGAR DE TRABAJO

Ver sección 2.

DISEÑO DE INSTALACIONES TÉCNICAS

Proveer ventilación de extracción local para mantener por debajo los Límites Máximos Permisibles de Exposición (LMPE).

La ventilación mecánica general debe cumplir lo prescrito por la norma OSHA 1910.94.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección de las vías respiratorias:

Protección de las vías respiratorias en caso de ventilación insuficiente.

Lleve un respirador para vapor orgánico certificado por el NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente).

No supere la concentración de uso máximo para la combinación de máscara/cartucho del respirador.

Tenga en cuenta las regulaciones de la OSHA para el uso del respirador (29 CFR 1910.134).

Protección de las manos:

Usar guantes de protección resistentes a productos químicos según establezcan las especificaciones de los guantes y los peligros intrínsecos y potenciales identificados, incluyendo pero no limitando, butilo, goma natural y sintética, nitrilo o neopreno.

Hoja de seguridad

3604 METAL CLEANER

Fecha de revisión : 2009/09/10
Versión: 3.0

Página: 7/9
(30087555/CDU_GEN_US/ES)

Protección de los ojos:
Gafas de seguridad con cierre hermético (Gafas cesta).
Usar pantalla facial, si existe riesgo de pulverización.

Protección corporal:
Protección corporal debe ser seleccionada basándose en los niveles de exposición y de acuerdo a la actividad.

Medidas generales de protección y de higiene:
El lugar de trabajo deberá proveer una ducha para el cuerpo de seguridad y un equipo para lavaje ocular.
No llevar lentes de contacto.
Cambiar la ropa contaminada.
La ropa de trabajo o el equipo contaminado deberán ser limpiados después de ser utilizados o ser desechados.
Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: líquido
Olor: aromático
Color: transparente
intervalo de ebullición: 226 - 300 °F / 107.8 - 148.9 °C
Presión de vapor: n.e.d.
Peso por galón: 6.75 lb/gal CALC
Densidad de vapor: mas pesado que el aire
% de Volátiles: aprox. 100.0 % / 100.0 VOL%

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones a evitar:
Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta.
Evitar descarga electrostática.

Sustancias a evitar:
bases fuertes
fuertes agentes oxidantes
ácidos fuertes

Reacciones peligrosas:
El producto es químicamente estable.

Productos de la descomposición:
monóxido de carbono
dióxido de carbono

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

No hay datos disponibles.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Hoja de seguridad

3604 METAL CLEANER

Fecha de revisión : 2009/09/10
Versión: 3.0

Página: 8/9
(30087555/CDU_GEN_US/ES)

No hay datos disponibles.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación de la sustancia (residuos):

Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales.

El uso y procesamiento de este producto, o la adición de otros componentes, pueden hacer que se considere un residuo peligroso. Es responsabilidad del generador de los residuos determinar si un determinado residuo es peligroso conforme a la RCRA (SEMARNAT in Mexico).

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Incinere o elimine como sustancia sólida en una instalación autorizada por la RCRA (SEMARNAT in Mexico).

No incinere en contenedores cerrados.

Residuos que contienen sulfuros peligrosos:

ADVERTENCIA: Los envases vacíos pueden contener residuos peligrosos.

Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte por tierra

USDOT

Denominación técnica de expedición: PRODUCTOS PARA PINTURAS

Clase de peligrosidad: 3

Número ID: UN 1263

Grupo de embalaje: III

Transporte marítimo por barco

IMDG

Denominación técnica de expedición: PRODUCTOS PARA PINTURAS

Clase de peligrosidad: 3

Número ID: UN 1263

Grupo de embalaje: III

Transporte aéreo

IATA/ICAO

Denominación técnica de expedición: PRODUCTOS PARA PINTURAS

Clase de peligrosidad: 3

Número ID: UN 1263

Grupo de embalaje: III

15. REGLAMENTACIONES

REGLAMENTACIONES FEDERALES

Hoja de seguridad

3604 METAL CLEANER

Fecha de revisión : 2009/09/10
Versión: 3.0

Página: 9/9
(30087555/CDU_GEN_US/ES)

TSCA, US no bloqueado / listado

SARA 313:

Número CAS Aprox. % en peso	Nombre químico
95-63-6	6.1 1,2,4-trimetilbenzol
71-36-3	1.3 n-butanol
100-41-4	0.1 etilbenceno

REGLAMENTACIÓN ESTATAL

RTK - Estado

Número CAS	Nombre químico
64742-89-8	vm&p naphtha
78-83-1	isobutanol
64742-95-6	solvent naphtha, light aromatic
123-86-4	acetato de n-butilo
95-63-6	1,2,4-trimetilbenzol
108-67-8	mesitileno
71-36-3	n-butanol
100-41-4	etilbenceno

Información California Proposición 65:

ADVERTENCIA: Este producto contiene uno o más elementos químicos, que en el estado de CALIFORNIA, están considerados como cancerígenos, teratogénicos o tóxicos para la reproducción.

16. OTRA INFORMACIÓN

Sólo para uso industrial

17. IMPORTANTE: MIENTRAS QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS Y LA PARA SER EXACTOS, SE PROPORCIONA SU DIRECCIÓN SOLAMENTE. PORQUE MUCHOS FACTORES PUEDEN AFECTAR EL PROCESO O APLICACIONES EN USO, RECOMENDAMOS QUE USTED HAGA PRUEBAS PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE UN PRODUCTO PARA SU PROPÓSITO PARTICULAR ANTES DEL USO. NO SE HACE NINGUNA CLASE DE GARANTÍA, EXPRESADA O IMPLICADA, INCLUYENDO GARANTÍAS MERCANTILES O PARA APTITUD DE UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS DESCRITOS O LOS DISEÑOS, LOS DATOS O INFORMACIÓN DISPUESTOS, O QUE LOS PRODUCTOS, LOS DISEÑOS, LOS DATOS O LA INFORMACIÓN PUEDEN SER UTILIZADOS SIN LA INFRACCIÓN DE LOS DERECHOS DE OTROS. EN NINGÚN CASO LAS DESCRIPCIONES, INFORMACIÓN, LOS DATOS O LOS DISEÑOS PROPORCIONADOS SE CONSIDEREN UNA PARTE DE NUESTROS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA VENTA. ADEMÁS, ENTIENDE Y CONVIENE QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS, Y LA INFORMACIÓN EQUIPADA POR LA COMPAÑÍA MICRO FLO ABAJO DESCRITOS, LA COMPAÑÍA BASF ASUME NINGUNA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD POR LA DESCRIPCIÓN, LOS DISEÑOS, LOS DATOS E INFORMACIÓN DADOS O LOS RESULTADOS OBTENIDOS, TODOS LOS QUE SON DADOS Y ACEPTADOS EN SU RIESGO.