



Hoja de Datos de Seguridad

*** Sección 1 - Identificación de Producto y Empresa***

Nombre de Material: CERAM-KOTE 54 Parte B

Información del Fabricante

CERAM-KOTE® COATINGS INCORPORATED
1800 Industrial Drive
Big Spring, TX 79720

Teléfono: 432-263-8497

Emergencias CHEMTREC +1 703-527-3887

*** Sección 2 - Identificación de Riesgos***

Clasificación GHS:

- Toxicidad Oral Aguda - Categoría 4
- Toxicidad Dérmica Aguda - Categoría 4
- Corrosión/Irritación de la Piel - Categoría 1B
- Sensibilización de la Piel - Categoría 1
- Tóxico para la Reproducción - Categoría 2
- Toxicidad de Órganos Específicos (Exposición Única) - Categoría 3

ELEMENTOS DE LA

ETIQUETA GHS

Símbolo(s)



Palabra de Señalización

Peligro

Declaración de Riesgos

- Dañino en caso de ingestión
- Dañino si tiene contacto con la piel.
- Causa quemaduras severas en la piel y daño en los ojos. Puede causar una reacción alérgica en la piel. Se sospecha que provoca daños en la fertilidad.
- Puede causar irritación respiratoria.

Declaración de Precauciones

Prevención

- Utilice guantes protectores/vestimenta protectora/protección para los ojos/protección para la cara. No respire vapores.
- No comer, beber o fumar cuando use este producto.
- Utilizar solamente en exteriores o en un área bien ventilada. Utilizar protección respiratoria.
- Lávese abundantemente las manos después de usarlo.
- La ropa de trabajo contaminada no debe salir del sitio de trabajo.

Hoja de Datos de Seguridad

Obtener instrucciones especiales antes de utilizar.

No manipular hasta que todas las precauciones de seguridad hayan sido leídas y comprendidas.

Respuesta

SI SE INHALA: Mueva a la víctima al aire fresco y manténgala en descanso en una posición cómoda para respirar.

SI SE INGIERE: Enjuagar la boca. NO induzca el vómito. Llame a un CENTRO DE ENVENENAMIENTO o a un doctor si se siente mal.

SI ESTÁ EN LA PIEL (o en el cabello): Remover/Quitar de inmediato toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/bañarse. Lavar la vestimenta contaminada antes de reutilizarla.

SI ESTÁ EN LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua por varios minutos. Remueva los lentes de contacto, si los está utilizando y es fácil hacerlo. Continúe enjuagando.

SI estuvo expuesto o tiene dudas: Obtenga atención/consejo médico.

Almacenamiento

Almacene bajo llave.

Desecho

Deseche el contenido/contenedor de acuerdo con los reglamentos locales/regionales/nacionales/internacionales.

*** Sección 3 - Composición / Información sobre los Ingredientes***

CAS#	Componente	Porcentaje
111-40-0	Dietilentriamina	30-60
80-05-7	Bisfenol A	13-30

*** Sección 4 - Medidas de Primeros Auxilios***

Primeros auxilios: Ojos

Obtenga atención médica de inmediato. Llame a un centro de envenenamiento o a un médico. Enjuague de inmediato los ojos con abundante agua, levantando ocasionalmente los párpados superiores e inferiores. Revise y retire cualquier lente de contacto. Continúe enjuagando por al menos 10 minutos. Las quemaduras químicas deben ser tratadas rápidamente por un médico.

Primeros auxilios: Piel

Obtenga atención médica de inmediato. Llame a un centro de envenenamiento o a un médico. Lave con abundante agua y jabón. Remueva vestimenta y zapatos contaminados. Lave la vestimenta contaminada con abundante agua antes de retirarla, o use guantes. Continúe enjuagando por al menos 10 minutos. Las quemaduras químicas deben ser tratadas rápidamente por un médico. En caso de cualesquier quejas o síntomas, evite continuar la exposición. Lavar la vestimenta antes de reutilizarla. Limpiar los zapatos cuidadosamente antes de reutilizarlos.

Primeros auxilios: Ingestión

Obtenga atención médica de inmediato. Llame a un centro de envenenamiento o a un médico. Lavar la boca con agua. Remover puentes dentales si los tuviera. Mueva a la víctima al aire fresco y manténgala en descanso en una posición cómoda para respirar. Si el material fue ingerido y la persona expuesta está consciente, déle pequeñas cantidades de agua para tomar. Deténgase si la persona expuesta se siente enferma ya que el vómito pudiera ser peligroso. No produzca el vómito a menos que se lo indique personal médico. Si ocurre el vómito, se deberá mantener la cabeza abajo para que el mismo no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas deben ser tratadas rápidamente por un médico. Nunca le dé algo por la boca a una persona inconsciente. Si está inconsciente, posicónelo en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Mantenga el sitio ventilado. Afloje la ropa tal como el cuello de la camisa, corbata, cinturón o bandas.

Hoja de Datos de Seguridad

Primeros auxilios: Inhalación

Obtenga atención médica de inmediato. Llame a un centro de envenenamiento o a un médico. Retire a la víctima al aire fresco y manténgala en una posición descansada que le facilite respirar. Si se sospecha que siguen presentes vapores, el rescatista deberá usar una máscara apropiada o aparato de respiración autocontenido. Si no está respirando, o si la respiración es irregular u ocurre un paro respiratorio, se le deberá proporcionar respiración artificial u oxígeno por personal entrenado. Pudiera ser peligroso que la persona que está proporcionando el auxilio realice resucitación de boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Mantenga el sitio ventilado. Afloje la ropa tal como el cuello de la camisa, corbata, cinturón o bandas. En caso de inhalación de los productos de descomposición en un incendio, los síntomas pudieran retrasarse. La persona expuesta puede requerir estar bajo observación médica por 48 horas.

Protección de Personas de Primeros Auxilios

No se debe realizar ninguna acción que involucre cualquier riesgo personal o sin contar con el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que siguen presentes vapores, el rescatista deberá usar una máscara apropiada o aparato de respiración autocontenido. Pudiera ser peligroso que la persona que está proporcionando el auxilio realice resucitación de boca a boca. Lave la vestimenta contaminada con abundante agua antes de retirarla, o utilice guantes.

* * * Sección 5 - Medidas de Extinción de Incendios * * *

Riesgos Generales de Incendio

Ver la Sección 9 para las Propiedades de Inflamabilidad.

En un incendio o si se calienta, ocurrirá un aumento de presión y el contenedor puede explotar.

Productos de Combustión Peligrosos

Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

Medios de Extinción

Utilice un agente extintor adecuado para el incendio alrededor.

Medios de Extinción No Adecuados

Ninguna

Instrucciones/Equipo para la Extinción de Incendios

Los bomberos deberán utilizar equipo protector adecuado y aparatos respiradores auto contenidos (SCBA) con una máscara de cara completa operada en modo de presión positiva. La vestimenta de los bomberos (incluyendo cascos, botas protectoras y guantes), de acuerdo con el estándar europeo EN 469, deberán proporcionar un nivel básico de protección para incidentes químicos.

* * * Sección 6 - Medidas en Caso de Liberación Accidental * * *

Recuperación y Neutralización

Intente recuperar el producto libre, si es posible.

Materiales y Métodos para Limpieza

Derrame pequeño: Detenga la fuga si no es riesgoso. Retire los contenedores del área del derrame. Diluya con agua y trapeador si es soluble en agua. Alternativamente, o si no es soluble en agua, absorba con material seco inerte y ponga en un contenedor de eliminación de desperdicios adecuado. Elimine por medio de un contratista de eliminación de desperdicios con licencia.

Derrame grande: Detenga la fuga si no es riesgoso. Retire los contenedores del área del derrame. Aproxímese al derrame detrás de la dirección del viento. Evite la caída en coladeras, vías acuáticas, sótanos o áreas confinadas. Lave el derrame hacia una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda como sigue. Contenga y recolecte el derrame con un material no combustible, absorbente, como arena, tierra, vermiculita o tierras diatomeas, y coloque el contenedor para su eliminación de acuerdo a los reglamentos locales (ver sección 13). Elimine por medio de un contratista de eliminación de desperdicios con licencia. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

Hoja de Datos de Seguridad

Medidas de Emergencia

Aísle el área. Evite que se acerque el personal no necesario.

Precauciones Personales y Equipo Protector

No se debe realizar ninguna acción que involucre cualquier riesgo personal o sin contar con el entrenamiento adecuado. Evacuar las áreas colindantes. Evite que ingrese personal innecesario o no protegido. No toque o camine a través del material derramado. No respire el vapor o las neblinas. Proporcione una ventilación adecuada. Utilice un respirador apropiado cuando la ventilación no sea adecuada. Póngase equipo protector personal apropiado.

Precauciones con el Medio Ambiente

Evite la dispersión del material derramado y su contacto con el terreno, vías acuáticas, drenajes y coladeras. Informe a las autoridades relevantes si el producto ha causado una polución al medio ambiente (coladeras, vías acuáticas, terreno o atmósfera).

Prevención de Peligros Secundarios

Ninguno.

* * * Sección 7 - Manipulación y Almacenamiento * * *

Procedimientos de Manipulación

Póngase equipo protector personal apropiado (ver la sección 8). Las personas con una historia de problemas de sensibilidad en la piel no deberán ser empleadas en ningún proceso en el que se utilice este producto. Evite la exposición - obtenga instrucciones especiales antes de utilizar. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular hasta que todas las precauciones de seguridad hayan sido leídas y comprendidas. No permita que entre en los ojos o esté en la piel o en la ropa. No respire el vapor o las neblinas. No ingerir. Use solamente con la ventilación adecuada. Utilice un respirador apropiado cuando la ventilación no sea adecuada. Mantenga el contenedor original o una alternativa aprobada hecha de material compatible, mantenga bien cerrado cuando no esté en uso. Los contenedores vacíos retienen residuos de producto y pueden ser peligrosos. No reutilice el contenedor.

Procedimientos de Almacenamiento

Almacenar entre las siguientes temperaturas: 2 to 40°C (35.6 to 104°F). Almacenar de acuerdo con los reglamentos locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, lejos de materiales incompatibles (ver sección 10) y alimentos y bebidas. Almacene bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta que esté listo para su utilización. Los contenedores que haya sido abiertos deben ser resellados cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para prevenir las fugas. No almacenar en contenedores sin etiqueta. Utilice el contenimiento apropiado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Incompatibilidades

Ácidos fuertes, bases fuertes, agentes oxidantes fuertes.

Hoja de Datos de Seguridad

*** Sección 8 - Controles de Exposición / Protección Personal *

Límites de Exposición de Componente

Dietilentriamina (203-865-4)

ACGIH:	1 ppm TWA Piel - contribución potencial significante a la exposición total por la vía cutánea
Austria:	1 ppm TWA [TMW]; 4 mg/m ³ TWA [TMW]
Bélgica:	1 ppm TWA; 4.3 mg/m ³ TWA Piel
Dinamarca:	1 ppm TWA; 4 mg/m ³ TWA Potencial para absorción cutánea
Finlandia:	3 ppm STEL; 13 mg/m ³ STEL 1 ppm TWA; 4.3 mg/m ³ TWA Potencial para absorción cutánea
Francia:	1 ppm TWA [VME]; 4 mg/m ³ TWA [VME]
Grecia:	1 ppm TWA; 4 mg/m ³ TWA 1 ppm
Irlanda:	TWA; 4 mg/m ³ TWA Potencial para absorción cutánea
Portugal:	1 ppm TWA [VLE-MP]
España:	1 ppm TWA [VLA-ED]; 4.3 mg/m ³ TWA [VLA-ED] piel - potencial para exposición cutánea sensibilizador
Suecia:	1 ppm LLV; 4.5 mg/m ³ LLV 2 ppm STV; 10 mg/m ³ STV

Bisfenol A (201-245-8)

Austria:	5 mg/m ³ STEL [KZW] (fracción inhalable) 5 mg/m ³ TWA [TMW] (fracción inhalable) Sensibilizador
Bélgica:	10 mg/m ³ TWA
Dinamarca:	3 mg/m ³ TWA (material en partículas)
Francia:	10 mg/m ³ TWA [VME] (partículas inhalables)
Alemania:	5 mg/m ³ TWA AGW (El riesgo de daño al embrión o feto puede excluirse cuando se observan valores AGW y BGW, fracción inhalable, factor de exposición 1) 5 mg/m ³ TWA MAK (fracción inhalable) 5 mg/m ³ pico (fracción fraction)
Países Bajos:	10 mg/m ³ TWA (respirable)
España:	10 mg/m ³ TWA [VLA-ED] (valor límite indicativo)

Medidas de Ingeniería

Use solamente con la ventilación adecuada. Utilice contención de procesos, ventilación local por extracción u otros controles de ingeniería para mantener la exposición de los trabajadores a los contaminantes en el aire debajo de cualquier límite recomendado o legal.

Equipo de Protección Personal: Respiratorio

En caso de ventilación inadecuada use protección respiratoria. La elección del respirador deberá basarse en los niveles conocidos o anticipados de exposición, los riesgos del producto y los límites seguros de operación del respirador seleccionado.

Equipo de Protección Personal: Manos

Utilice guantes aprobados para los estándares relevantes p.ej. EN 374 (Europa), F739 (Estados Unidos). El que un guante sea adecuado y su durabilidad dependen del uso, por ejemplo frecuencia y duración de contacto, resistencia química del material del guante y habilidad. Siempre busque asesoría con los proveedores de guantes.

Hoja de Datos de Seguridad

Equipo de Protección Personal: Ojos

Se deberán utilizar gafas de seguridad para ojos con un estándar aprobado cuando una evaluación de riesgos indica que es necesario evitar la exposición a salpicaduras, neblinas, gases o polvos.

Equipo de Protección Personal: Piel y Cuerpo

Se deberán utilizar en todo momento guantes impermeables, resistentes a químicos, que cumplan con un estándar aprobado cuando se estén manipulando productos químicos si la evaluación de riesgos indica que es necesario.

*** Sección 9 - Propiedades Físicas y Químicas***

Apariencia:	Amarillo, claro	Olor:	Como la amina
Estado Físico:	Líquido	pH:	11 (Conc. % w/w): 50%
Presión de Vapor:	0.1 kPA (20°C)	Densidad de Vapor:	No Disponible
Punto de Ebullición:	>200°C	Punto de Fusión:	No Disponible
Solubilidad (H2O):	Parcialmente soluble	Gravedad Específica:	No Disponible
Tasa de Evaporación:	No disponible	VOC:	No Disponible
Viscosidad:	Dinámico: 3400-5000 mPas @25°C	Coef. Octanol/H2O:	No Disponible
Punto de Ignición:	110°C	Método Punto Ignición:	PMCC
Límite Sup. Inflamabilidad (UFL):	No disponible	Límite Inf. Inflamabilidad (LFL):	No disponible
Tasa de Combustión:	No disponible	Auto Ignición:	No disponible

*** Sección 10 - Información sobre Estabilidad Química y Reactividad***

Estabilidad Química

Este es un material estable.

Potencial de Reacción Peligrosa

Bajo condiciones normales de almacenamiento y utilización, no ocurrirán reacciones peligrosas.

Condiciones a Evitar

No hay datos específicos.

Productos Incompatibles

Ácidos fuertes, bases fuertes, agentes oxidantes fuertes.

Productos de Descomposición Peligrosos

Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no deben crearse productos peligrosos de descomposición.

*** Sección 11 - Información Toxicológica***

Toxicidad Grave

Análisis de Componentes - LD50/LC50

Dietilentriamina (111-40-0)

Oral LD50 Rata 819 mg/kg; Dermal LD50 Conejo 672 mg/kg

Bisfenol A (80-05-7)

Oral LD50 Rata 3200 mg/kg; Dermal LD50 Conejo 3000 mg/kg

Efectos Potenciales en la Salud: Propiedad/Estimulación de Corrosión de la Piel

Causa quemaduras severas. Dañino si tiene contacto con la piel.

Hoja de Datos de Seguridad

Efectos Potenciales en la Salud: Daño Crítico a los Ojos/Estimulación

Causa daños severos en los ojos.

Efectos Potenciales en la Salud: Ingestión

Puede causar quemaduras a la boca, garganta y estómago.

Efectos Potenciales en la Salud: Inhalación

Puede causar irritación respiratoria. La exposición a los productos de descomposición puede causar un riesgo a la salud. Los efectos serios pueden tener un retraso después de la exposición.

Sensibilización de Órganos Respiratorios/Sensibilización de la Piel

Puede causar una reacción alérgica en la piel.

Mutagenicidad de las Células Generativas

No se reporta que el producto tenga ningún efecto mutagénico.

Carcinogenicidad

A: Información General del Producto

No se reporta que el producto tenga ningún efecto cancerígeno.

B: Carcinogenicidad de Componentes

Ninguno de los componentes de este producto está listado en ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH, o NTP.

Toxicidad Reproductiva

No se reporta que el producto tenga ningún efecto tóxico en la reproducción.

Toxicidad General sobre Órganos Específicos: Exposición Única

Puede causar irritación respiratoria.

Toxicidad General sobre Órganos Específicos: Exposición Repetida

No se reporta que el producto tenga efecto tóxico sobre órganos específicos con la exposición repetida.

Riesgo para los Órganos Respiratorios por Aspiración

No hay riesgo en la aspiración.

* * * Sección 12 - Información Ecológica * * *

Ecotoxicidad

A: Información General del Producto

No se reporta que el producto tenga ningún efecto ecotóxico.

B: Análisis de Componentes - Ecotoxicidad - Toxicidad Acuática

Dietilentriamina (111-40-0)

Especies y

Condiciones

Pruebas

96 Hr LC50 Leuciscus idus	430 mg/L [semi-estático]
96 Hr LC50 Poecilia reticulata	248 mg/L [estático]
96 Hr LC50 Poecilia reticulata	1014 mg/L [semi-estático]
72 Hr EC50 Pseudokirchneriella subcapitata	1164 mg/L
96 Hr EC50 Pseudokirchneriella subcapitata	345.6 mg/L
96 Hr EC50 Desmodesmus subspicatus	592 mg/L
24 Hr EC50 Daphnia magna	37 mg/L
48 Hr EC50 Daphnia magna	16 mg/L

Hoja de Datos de Seguridad

Bisfenol A (80-05-7)

Especies y

Condiciones

Pruebas

96 Hr LC50 Pimephales promelas	3.6-5.4 mg/L [flujo a través]
96 Hr LC50 Pimephales promelas	4.0-5.5 mg/L [estático]
96 Hr LC50 Oncorhynchus mykiss	4 mg/L
96 Hr LC50 Brachydanio rerio	9.9 mg/L [estático]
96 Hr EC50 Pseudokirchneriella subcapitata	2.5 mg/L
48 Hr EC50 Daphnia magna	10.2 mg/L
48 Hr EC50 Daphnia magna	3.9 mg/L
48 Hr EC50 Daphnia magna	9.2 - 11.4 mg/L [Estático]

Persistencia/Degradabilidad

No hay información disponible para el producto.

Bioacumulación

No hay información disponible para el producto.

Movilidad en el Terreno

No hay información disponible para el producto.

*** Sección 13 - Consideraciones para la Eliminación***

Instrucciones de Eliminación de Desperdicios

Ver Secc.7 para Procedimientos de Manipulación, Secc. 8 para Recomendaciones de Equipo Protector Personal.

Eliminación de Contenedores o Empaques Contaminados

Deseche el contenido/contenedor de acuerdo con los reglamentos locales/regionales/nacionales/internacionales.

*** Sección 14 - Información de Transporte***

Información IATA

Nombre de Empaque: Dietilentiamina

UN #: 2079 Categoría de Riesgo: 8 Grupo de Empacado: II

Información ICAO

Nombre de Empaque: Dietilentiamina

UN #: 2079 Categoría de Riesgo: 8 Grupo de Empacado: II

Información IMDG

Nombre de Empaque: Dietilentiamina

UN #: 2079 Categoría de Riesgo: 8 Grupo de Empacado: II

*** Sección 15 - Información sobre Reglamentos***

Información Reglamentaria

MARCADO Y ETIQUETADO PARA LA EU:

Símbolo(s)

C

Hoja de Datos de Seguridad

Frases de Riesgo:

R34 Causa quemaduras.

R21/22 Dañino si está en contacto con la piel y si es ingerido. R43

Puede causar sensibilidad en la piel por contacto. R62 Posible riesgo de fertilidad afectada.

Análisis de Sustancias - Inventario

Componente/CAS	EC #	EEC	CAN	TSCA
Dietilentriamina 111-40-0	203-865-4	EINECS	DSL	Sí
Bisfenol A 80-05-7	201-245-8	EINECS	DSL	Sí

*** Sección 16 - Otra Información ***

Clave/Leyenda

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ADG = Australian Code for the Transport of Dangerous Goods by Road and Rail; ADR/RID = European Agreement of Dangerous Goods by Road/Rail; AS = Standards Australia; DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft; DOT = Department of Transportation; DSL = Domestic Substances List; EEC = European Economic Community; EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances; ELINCS = European List of Notified Chemical Substances; EU = European Union; HMIS = Hazardous Materials Identification System; IARC = International Agency for Research on Cancer; IMO = International Maritime Organization; IATA = International Air Transport Association; MAK = Maximum Concentration Value in the Workplace; NDSL = Non-Domestic Substances List; NFPA = National Fire Protection Association; NOHSC = National Occupational Health & Safety Commission; NTP = National Toxicology Program; STEL = Short-term Exposure Limit; TDG = Transportation of Dangerous Goods; TLV = Threshold Limit Value; TSCA = Toxic Substances Control Act; TWA = Time Weighted Average

Literatura de Referencia

Disponible por solicitud.

Fin de Hoja