

1.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE PROVEEDORProducto

| | |
|-------------------------|---|
| Nombre Comercial | UNOBOND |
| Tipo de producto | Organosilano |
| Uso | Aditivo promotor de adherencia para la fabricación de mezclas asfálticas densas en caliente o en frío |

Proveedor**Guatemala - UNO Guatemala**

2da calle 8-01, Zona 14, Edificio Las Conchas, Ciudad de Guatemala, Guatemala
PBX: (502) 2285-1400
FAX: (502) 2368-2959

Honduras – UNO Honduras

Residencial Las Cumbres 1ra. Ave., 3era Calle, Bloque "E", Tegucigalpa, Honduras
PBX: (504) 2236-8788 / (504) 2236-7722
FAX: (504) 2236-8438 / (504) 2221-4127

El Salvador – UNO El Salvador

Boulevard y Urbanización Santa Elena, Edificio FUSADES, Segundo nivel, Antiguo Cuscatlán, El Salvador
PBX: (503) 2528-8000

Nicaragua – UNO Nicaragua

Carretera hacia la refinería, contiguo a Unimar, Managua, Nicaragua
PBX: (505) 2266-1191
FAX: (505) 2366-1197

TELÉFONO DE EMERGENCIA EN CASO DE DERRAMES **2207-3737 OPCIÓN 5**
(Llamada local: El Salvador, Honduras, Nicaragua y Guatemala)

CENTRO TÉCNICO Boulevard y Urbanización Santa Elena, Edificio FUSADES, Segundo nivel, Antiguo Cuscatlán, El Salvador
PBX: (503) 2528-8000 (en horario de atención al público)

CENTRO DE SERVICIO AL CLIENTE DE UNO **2207-3737**
(Llamada local: El Salvador, Honduras, Nicaragua y Guatemala)

2.- COMPOSICION / INGREDIENTES**Naturaleza Química:**

| | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Organosilano | Composición confidencial |
| Marca registrada | Unobond TM |
| Alcohol bencílico (CAS #100-51-6) | Máximo 30% |
| Etilenglicol (CAS #107-21-1) | Máximo 5% |

3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla (HMIS)

- Salud 1
- Flamabilidad 1
- Peligros físicos 1

Efectos potenciales sobre la salud

- *Ojos:* Puede causar irritación
- *Cutáneo:* Puede causar irritación
- *Inyección:* Puede causar molestia gastrointestinal
- *Inhalación:* Puede causar irritación del sistema respiratorio

El producto contiene alcohol bencílico como disolvente

Alcohol bencílico: ORAL (LD50): 1230 mg/kg [Rata]; 1360 mg/kg [Ratón]; 1040 mg/kg[Conejo]. TÓPICO (LD50): 2000 mg/kg [Conejo].

Efectos potenciales sobre la salud: Dañino en caso de contacto con la piel (irritante), con los ojos (irritante) o por inhalación. Ligeramente peligroso en caso de contacto con la piel (penetra en la piel) o ingesta.

Efectos crónicos potenciales: Levemente peligroso en caso de contacto con la piel(sensibilizador). Efectos carcinogénicos: No disponibles. Efectos mutagénicos: Mutógeno para bacterias y levaduras. Efectos teratogénicos: No disponibles.

Toxicidad desarrollada: No disponible. El compuesto puede ser tóxico para el hígado, el sistema nervioso central, y puede causar daños en órganos diana si se produce exposición prolongada.

4.- PRIMEROS AUXILIOS

La persona debe retirar de la fuente de exposición. Consultar al médico. Mostrar la ficha de seguridad.

En caso de contacto con la piel o la ropa: Quitar la ropa, eliminar lavando con agua el área afectada durante al menos 10-15 minutos. Consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos: Quitar las lentes de contacto. Lávese a fondo con agua tibia abundante durante al menos 10-15 minutos y consulte al médico.

En caso de inhalación: Consultar al médico.

5.- MEDIDA DE LUCHA CONTRA INCENDIO

Información general. El producto es soluble en agua. Los contenedores pueden generar presión si se exponen al calor y/o llamas. Utilizar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego (aprobado por la MSHA/NIOSH o equivalente), y vestimenta apropiada. Los vapores pueden difundir hasta la fuente e incendiarse de nuevo. Se quemará si hay un fuego cercano. El líquido inflamable puede provocar vapores que formen mezclas explosivas por encima del punto de inflamación. Utilizar agua pulverizada para mantener los contenedores expuestos al fuego a temperaturas bajas. Los contenedores pueden explotar en contacto con el fuego.

Medios de extinción: En caso de fuegos pequeños, utilizar polvo seco, dióxido de carbono, agua pulverizada o espuma resistente al alcohol. En caso de fuegos grandes, utilizar agua pulverizada o espuma resistente al alcohol. El agua pulverizada puede utilizarse para enfriar los contenedores cerrados.

Punto de inflamabilidad >70°C (158°F)

Temperatura de auto inflamación (Alcohol bencílico): 436°C (816°F)

5.- MEDIDA EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

| | |
|--|--|
| Precauciones relativas al medio ambiente | No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. |
| Métodos y material de contención y limpieza | Contener y recoger el derrame con un material absorbente y eliminarlo de acuerdo a las regulaciones locales y estatales. Limpiar con agua. |
| Precauciones personales, equipo de protección | Utilizar guantes y gafas de seguridad para el manejo del derrame. |
| Manipulación | Asegurar la manipulación en una zona bien ventilada. |
| Protección en caso de incendio | Retirar del calor y la fuente de ignición. |

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Exposición a la humedad

El producto es reactivo a la humedad. La exposición excesiva a la humedad puede conducir a un aumento de la viscosidad y gelificación

Manipulación segura

Lavar exhaustivamente tras la manipulación. Evitese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapor y neblina. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Tomar medidas para evitar la acumulación de descargas electrostáticas.

Almacenamiento

Almacenar en lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en lugar seco y bien ventilado. Mantener alejado de cualquier material oxidante, inflamable, percloratos, ácido crómico o ácido nítrico.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Controles técnicos apropiados: Utilizar materiales a prueba de explosión y ventilación. Los lugares de almacenamiento y manipulación deben estar equipados con lavabo de ojos y ducha de seguridad. Utilizar ventilación necesaria para mantener la concentración de vapores en aire por debajo del límite permitido.

Equipo de protección personal: Gafas de seguridad, bata y guantes. Es recomendable que haya un sistema de aspiración local/general para disminuir las emisiones y exposiciones al mínimo posible. Utilizar un sistema de respiración autónomo aprobado por la legislación local/nacional.

Protección personal en caso de derrame: Gafas de seguridad. Traje de seguridad. Respirador autónomo. Botas, guantes. Consultar con un especialista antes de usar este producto.

Límites de exposición: TWA: 10 para AIHA [EEUU]. TWA: 44.2 (mg/m³) para AIHA [EEUU]. Consultar a las autoridades locales para saber los límites aceptables en cada caso.

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| | |
|----------------------|--|
| Forma Líquido | |
| Color | Amarillo pálido |
| Punto de inflamación | > 80 °C |
| Punto de congelación | 5-7 °C |
| Densidad | 1.01 g/mL |
| Solubilidad | Miscible con agua |
| pH | Disolución al 10%: neutral o ligeramente ácida |
| Viscosidad | Menos de 300 cps a 25 °C |

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química Estable en condiciones normales de presión y temperatura.

Condiciones que deben evitarse : Fuentes de ignición, Calor excesivo, Oxidantes.

Materiales incompatibles: Oxidantes fuertes, ácidos y bases.

Productos de descomposición peligrosa : No aplica

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

El producto contiene alcohol bencílico como disolvente.

Ruta de entrada: Absorbido a través de la piel, contacto con los ojos

Toxicidad en animales: ORAL (LD50): 1040 mg/kg [Conejo]; TÓPICA (LD50): 2000 mg/kg[Conejo].

Efectos crónicos en humanos: EFECTOS MUTAGÉNICOS: Mutágeno para bacterias y levaduras. Puede causar daños en los siguientes órganos: Hígado, sistema nervioso central.

Otros efectos tóxicos: Peligroso en contacto con la piel (irritante) o inhalado. Ligeramente dañino en contacto con la piel e ingerido.

Datos especiales de Toxicidad en animales: Dosis letal/conc 50%: Muerte: LD50 [GuineaPig]- Ruta: ORAL: Dosis 2500 mg/kg. Concentración letal más baja hasta la fecha: Dosis/Conc.: LDL [Rata]- Inhalación: 100 ppm/8H

Datos especiales de Efectos tóxicos crónicos en humanos: Puede afectar al material genético. Puede causar efectos reproductores. No hay datos para humanos sobre este punto

Datos especiales de efectos tóxicos en humanos: PIEL: Irritación, rojez, dolor. Puede causar daño a los tejidos. Puede ser absorbido a través de la piel produciendo síntomas similares a aquéllos producidos durante la ingestión. OJOS: Causa irritación, rojez, dolor. Puede causar lesiones. Produce lagrimeo instantáneo, pero no se producen daños permanentes si la exposición es breve. INHALACIÓN: Irritación de las vías respiratorias, tos, dificultad para respirar. Puede absorberse en el torrente sanguíneo, provocando síntomas similares a los producidos al ingerirlo. INGESTIÓN: Puede ser dañino si se traga. Si se ingiere en grandes cantidades, puede causar dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea. Puede afectar al comportamiento y al sistema nervioso central, originado dolores de cabeza, somnolencia, excitación, mareos, coma, convulsiones y otros síntomas relacionados. También puede afectar a la respiración, el sistema cardiovascular. EFECTOS CRÓNICOS: En la piel puede causar alergias o dermatitis. Por ingestión puede afectar al sistema nervioso central, los riñones, el hígado y el sistema cardiovascular.

12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Efecto medioambiental y de distribución: Cuando se derrama sobre la tierra y el agua, puede generarse etanol por reacción con agua. Éste puede entonces evaporarse en mayor o menor grado. Si se derrama sobre el terreno, puede llegar a las aguas subterráneas, donde se estima que su vida media es de 1 a 3 días.

Eco toxicidad: información específica no disponible.

13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

El departamento encargado de la eliminación de residuos deberá determinar si el producto químico desechado es considerado peligroso de acuerdo a los reglamentos locales y estatales. Además, dicho departamento debe actuar de acuerdo a dichos reglamentos, y asegurar el cumplimiento riguroso de los mismos.

14.- TRANSPORTE

El producto no está catalogado como mercancía peligrosa dentro de los reglamentos nacionales e internacionales de transporte por carretera, marítimo o aéreo.

Número DOT de sustancias peligrosas: No regulado

Clasificación ADR/RID de sustancias peligrosas para el transporte terrestres: No regulado

Clasificación IMDG de sustancias peligrosas para el transporte marítimo: No regulado

Clasificación ICAO/IATA de sustancias peligrosas para el transporte aéreo: No regulado

Clasificación de sustancias peligrosas de EEUU: No regulado

Información reglamentaria

EEUU: (TSCA): Todos los componentes están en el reglamento TSCA

UE: (EINECS) No. 263-413-7

15.- OTRA INFORMACIÓN

La información contenida en esta hoja de seguridad, se basa en nuestra experiencia y conocimientos, es auténtica y confiable, y tiene por objeto describir el producto teniendo en consideración los requerimientos de higiene y seguridad ambiental e industrial. Se trata por lo tanto de recomendaciones y sugerencias, no constituyen garantías, ya que las condiciones de uso están más allá de nuestro control. ***La información aquí contenida no debe ser tomada como una recomendación para ser utilizada en otro producto o aplicación.***