



FDS KIT

Este documento contiene las Fichas de Datos de Seguridad de los siguientes productos, que conforman un kit:

HEY'DI K-11 GRIS

HEY'DI SB BONDING AGENT

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación de la sustancia y de la empresa

Identificador del producto: HEY'DI K-11 GRIS

Otros medios de identificación

Sinónimos:

HEY'DI K-11 GRIS

Número del producto:

000000007769

Uso recomendado:

Cemento Portland; productos químicos

Restricciones recomendadas:

Información sobre el fabricante/importador/distribuidor

Distribuidor

| | |
|-----------------------|---|
| Nombre de la empresa: | Toxement S.A. |
| Dirección: | Parque Industrial Gran Sabana. Tocancipá (Oficina principal) |
| Teléfono: | (571) 8698787 |
| Fax: | (571) 3680887 |
| Contacto: | Departamento de Investigación y Desarrollo |

Teléfono para casos de emergencia: SISTEMA ARL SURA 018000511414 (24 HORAS) COLOMBIA, CRUZ ROJA COLOMBIA: 132, BOMBEROS COLOMBIA: 119

2. Identificación de peligros

Clasificación del Riesgo

Peligros para la salud

| | |
|--|----------------------------|
| Toxicidad aguda (Inhalación - polvos y nieblas) | Categoría 4 |
| Corrosión/irritación cutáneas | Categoría 2 |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular | Categoría 1 |
| Sensibilizante cutáneo | Categoría 1 |
| Carcinogenicidad | Categoría 1A |
| Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única | Categoría 3 ¹ . |
| Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas | Categoría 1 ² . |

Órganos blanco

1. Irritación de las vías respiratorias.
2. Pulmón

Desconocido toxicidad - Salud

| | |
|------------------------------|---------|
| Toxicidad aguda por vía oral | 98.31 % |
|------------------------------|---------|

| | |
|---|---------|
| Toxicidad aguda por vía cutánea | 99.38 % |
| Toxicidad aguda, inhalación, vapor | 100 % |
| Toxicidad aguda, inhalación, polvo o nebulización | 99.9 % |

Elementos de la Etiqueta

Símbolo de Peligro:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicación de peligro: Nocivo si se inhala.
Provoca irritación cutánea.
Provoca lesiones oculares graves.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Puede provocar cáncer.
Puede irritar las vías respiratorias.
Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia

Prevención: Usar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

Respuesta: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Tratamiento específico (véase en esta etiqueta). Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Almacenamiento: Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Eliminación: Eliminar el contenido/recipiente en una planta apropiada de tratamiento y eliminación conforme a las leyes/reglamentaciones aplicables y las características del producto en el momento de la eliminación.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación: Ninguno/a.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

| Identidad química | Número CAS | Concentración en porcentaje (%)* |
|---|------------|----------------------------------|
| Cemento portland | 65997-15-1 | 20 - <50% |
| Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice | 14808-60-7 | 20 - <50% |
| Sulfato de calcio | 7778-18-9 | 0.1 - <1% |
| Dolomita | 16389-88-1 | 0.1 - <1% |
| Óxido de aluminio | 1344-28-1 | 0 - <1% |

* Todas las concentraciones están indicadas en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de los gases se indican en por ciento en volumen.

4. Medidas de Primeros Auxilios

Descripción de las medidas de primeros auxilios

| | |
|---|---|
| Inhalación: | Trasladar al aire libre. |
| Contacto con la Piel: | Consultar a un médico. Eliminar o limpiar a fondo los zapatos contaminados. Quitar inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados y lavar la piel con abundante agua y jabón. En caso del desarrollo de una irritación cutánea o una reacción cutánea alérgica, acúdase a un médico. |
| Contacto con los ojos: | Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante por los menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. |
| Ingestión: | Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca. |
| Protección personal para el personal de primeros auxilios: | No hay datos disponibles. |

Los síntomas y efectos más importantes, tanto los agudos como los retardados

| | |
|------------------|---|
| Síntomas: | El contacto prolongado y repetido con la piel puede provocar enrojecimiento, picazón, irritación y eccema/grietas. Irritación extrema de los ojos y las membranas mucosas, incluyendo quemaduras y lacrimación. Irritación de las vías respiratorias. |
| Peligros: | No hay datos disponibles. |

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

| | |
|---------------------|-------------------------------------|
| Tratamiento: | Los síntomas pueden ser retardados. |
|---------------------|-------------------------------------|

5. Medidas de lucha contra incendios

Riesgos generales de incendio: No se indica ningún riesgo excepcional de incendio o explosión.

Medios de extinción adecuados (y no adecuados)

Medios de extinción apropiados: Usar el medio de extinción adecuado de acuerdo con los demás materiales del entorno.

Medios no adecuados de extinción: No utilizar chorro de agua para extinguir el incendio, ya que puede extender el fuego.

Peligros específicos del producto químico: En un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud.

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos

Medidas especiales de lucha contra incendios: No hay datos disponibles.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Usar un aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia: Consultar la sección 8 de la FDS sobre los equipos de protección personal. No tocar los recipientes dañados o el material vertido a menos que se lleve ropa protectora adecuada. Mantener alejado al personal no autorizado.

Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental: Métodos y materiales para la contención y limpieza: En el caso de un vertido o fuga accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables. Recoger el material vertido en recipientes, sellar bien y enviar para su eliminación de acuerdo con los reglamentos locales.

Precauciones relativas al medio ambiente: No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos.

7. Manejo y almacenamiento

Manipulación

Medidas técnicas (p.ej. ventilación local y general): Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de polvo.

Recomendaciones para la manipulación segura: Ventilar bien, evitar la respiración de los vapores. Utilizar un respirador si la contaminación del aire es superior al nivel aceptado. Usar ventilación mecánica para cualquier manipulación que genere polvo. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Procurarse las instrucciones antes del uso. Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. Evitar el contacto con los ojos. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Evítese el contacto con la piel. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa.

Medidas para evitar el contacto:

No hay datos disponibles.

Medidas de higiene:

Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con los ojos. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Evítese el contacto con la piel. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro:

Guardar bajo llave.

Materiales para el embalaje seguro:

No hay datos disponibles.

Temperatura de almacenamiento:

No hay datos disponibles.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional

| Identidad química | Tipo | Valores Límites de Exposición | Fuente |
|---|------|-------------------------------|---|
| Cemento portland - Fracción respirable | TWA | 1 mg/m ³ | Colombia. LEP. Resolución núm. 02400: Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, actualizada conforme a la ACGIH, en su forma enmendada |
| Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Fracción respirable | TWA | 0.025 mg/m ³ | Colombia. LEP. Resolución núm. 02400: Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, actualizada conforme a la ACGIH, en su forma enmendada |
| Sulfato de calcio - Fracción inhalable | TWA | 10 mg/m ³ | Colombia. LEP. Resolución núm. 02400: Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, actualizada conforme a la ACGIH, en su forma enmendada |
| Dolomita - Partículas inhalables. | TWA | 10 mg/m ³ | Colombia. LEP. Resolución núm. 02400: Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, actualizada conforme a la ACGIH, en su forma enmendada |
| Dolomita - Partículas respirables. | TWA | 3 mg/m ³ | Colombia. LEP. Resolución núm. 02400: Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, actualizada conforme a la ACGIH, en su forma enmendada |
| Óxido de aluminio - Fracción respirable | TWA | 1 mg/m ³ | Colombia. LEP. Resolución núm. 02400: Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, actualizada conforme a la ACGIH, en su forma enmendada |
| Óxido de aluminio - Partículas inhalables. | TWA | 10 mg/m ³ | Colombia. LEP. Resolución núm. 02400: Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, actualizada conforme a la ACGIH, en su forma enmendada |
| Óxido de aluminio - Partículas respirables. | TWA | 3 mg/m ³ | Colombia. LEP. Resolución núm. 02400: Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, actualizada conforme a la ACGIH, en su forma enmendada |

| | | | |
|---|----------|---|--|
| Cemento portland - Fracción respirable | TWA | 1 mg/m ³ | ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda |
| Cemento portland - Polvo total | PEL | 15 mg/m ³ | EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) |
| Cemento portland - Fracción respirable | PEL | 5 mg/m ³ | EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) |
| Cemento portland | TWA | 50 millones de partículas por pie cúbico de aire | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |
| Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Polvo respirable | TWA | 0.05 mg/m ³ | EE.UU. OSHA Sustancias Específicamente Reguladas (29 CFR 1910.1001-1050) |
| | OSHA_ACT | 0.025 mg/m ³ | EE.UU. OSHA Sustancias Específicamente Reguladas (29 CFR 1910.1001-1050) |
| Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Polvo respirable | PEL | 0.05 mg/m ³ | EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) |
| Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Respirable | TWA | 2.4 millones de partículas por pie cúbico de aire | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |
| | TWA | 0.1 mg/m ³ | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |
| Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Fracción respirable | TWA | 0.025 mg/m ³ | ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda |
| Sulfato de calcio - Total | REL | 10 mg/m ³ | NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos |
| Sulfato de calcio - Respirable | REL | 5 mg/m ³ | NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos |
| Sulfato de calcio - Polvo total | TWA | 15 mg/m ³ | EE.UU. OSHA Tabla Z-1-A (29 CFR 1910.1000) |
| Sulfato de calcio - Fracción respirable | TWA | 5 mg/m ³ | EE.UU. OSHA Tabla Z-1-A (29 CFR 1910.1000) |
| Sulfato de calcio - Fracción inhalable | TWA | 10 mg/m ³ | ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda |
| Sulfato de calcio - Fracción respirable | PEL | 5 mg/m ³ | EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) |
| Sulfato de calcio - Polvo total | PEL | 15 mg/m ³ | EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) |
| Sulfato de calcio - Fracción respirable | TWA | 15 millones de partículas por pie cúbico de aire | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |
| Sulfato de calcio - Polvo total | TWA | 50 millones de partículas por pie cúbico de aire | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |
| Sulfato de calcio - Fracción respirable | TWA | 5 mg/m ³ | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |
| Sulfato de calcio - Polvo total | TWA | 15 mg/m ³ | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |
| Dolomita - Partículas inhalables. | TWA | 10 mg/m ³ | ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda |
| Dolomita - Partículas respirables. | TWA | 3 mg/m ³ | ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda |
| Dolomita - Fracción respirable | TWA | 15 millones de partículas por pie cúbico de aire | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |
| Dolomita - Polvo total | TWA | 50 millones de partículas por pie cúbico de aire | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |
| | TWA | 15 mg/m ³ | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |
| Dolomita - Fracción respirable | TWA | 5 mg/m ³ | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |

| | | | |
|---|-----|--|--|
| Óxido de aluminio - Fracción respirable | TWA | 1 mg/m ³ | ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda |
| | PEL | 5 mg/m ³ | EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) |
| Óxido de aluminio - Polvo total | PEL | 15 mg/m ³ | EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) |
| | TWA | 50 millones de partículas por pie cúbico de aire | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |
| Óxido de aluminio - Fracción respirable | TWA | 15 millones de partículas por pie cúbico de aire | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |
| | TWA | 5 mg/m ³ | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |
| Óxido de aluminio - Polvo total | TWA | 15 mg/m ³ | EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) |
| Óxido de aluminio - Partículas inhalables. | TWA | 10 mg/m ³ | ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda |
| Óxido de aluminio - Partículas respirables. | TWA | 3 mg/m ³ | ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda |

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Controles técnicos apropiados Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de polvo.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Información general: Debe existir un acceso fácil al abastecimiento de agua y a estaciones lavaojos. Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Protección para los ojos/la cara: Si resulta necesario, use un respirador de cara completa. Usar anteojos de seguridad con protección lateral (o goggles) y pantalla facial.

Protección de la piel

Protección para las manos: Usar guantes protectores apropiados si hay riesgo de contacto con la piel. Antes de usar los guantes de protección, asegúrese de que no tengan ningún tipo de daño como cortes o rupturas.

Otros: Usar guantes resistentes a los productos químicos, calzado y traje protector adecuados para el riesgo de exposición. Contactar a un especialista en salud y seguridad profesional o con el fabricante para obtener información específica.

| | |
|---------------------------------|---|
| Protección respiratoria: | Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado por NIOSH y de acuerdo con el nivel de exposición. Utilizar un respirador purificador de aire con filtro purificador de aire y cartucho adecuado y aprobado oficialmente (cuando proceda). El tipo de filtro debe ser acorde a la concentración máxima prevista del contaminante (gases, vapores orgánicos e inorgánicos, nieblas, material particulado) que puede generarse al manipular el producto. Contactar a un especialista de salud y seguridad o con el fabricante para obtener información específica. |
| Medidas de higiene: | Utilizar los elementos de protección personal adecuadamente. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Lávese las manos después de manipular el producto. Evitar el contacto con los ojos. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Evítese el contacto con la piel. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. |

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

| | |
|---|---------------------------|
| Estado físico: | Sólido |
| Forma: | Polvo |
| Color: | Gris |
| Olor: | Inodoro |
| Umbral olfativo: | No hay datos disponibles. |
| pH: | No hay datos disponibles. |
| Punto de fusión: | No hay datos disponibles. |
| Punto de ebullición: | No hay datos disponibles. |
| Punto de inflamación: | No hay datos disponibles. |
| Tasa de evaporación: | No hay datos disponibles. |
| Inflamabilidad (sólido, gas): | No |
| Límite superior de explosividad: | No hay datos disponibles. |
| Límite inferior de explosividad: | No hay datos disponibles. |
| Presión de vapor: | No hay datos disponibles. |
| Densidad relativa de vapor: | No hay datos disponibles. |
| Densidad: | No hay datos disponibles. |
| Densidad relativa: | 3.0 |
| Solubilidad en agua: | Miscible con agua. |
| Solubilidad (otros): | No hay datos disponibles. |
| Coefficiente de reparto: n-octanol/agua: | No hay datos disponibles. |
| Autoignición: | No hay datos disponibles. |
| Temperatura de descomposición: | No hay datos disponibles. |
| Viscosidad cinemática: | No hay datos disponibles. |
| Viscosidad dinámica: | No hay datos disponibles. |
| Propiedades explosivas: | No hay datos disponibles. |
| Propiedades comburentes: | No hay datos disponibles. |

10. Estabilidad y reactividad

| | |
|--|--|
| Reactividad: | No hay datos disponibles. |
| Estabilidad química: | El material es estable bajo condiciones normales. |
| Posibilidad de reacciones peligrosas: | No hay datos disponibles. |
| Condiciones que deben evitarse: | Evitar el calor o la contaminación. |
| Materiales incompatibles: | No hay datos disponibles. |
| Productos de descomposición peligrosos: | La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxidos del carbono u otros gases o vapores tóxicos. |

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

| | |
|-------------------------------|---|
| Inhalación: | En altas concentraciones, los vapores, humos o nieblas pueden ser irritantes para la nariz, garganta y membranas mucosas. |
| Contacto con la Piel: | Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. |
| Contacto con los ojos: | Provoca lesiones oculares graves. |
| Ingestión: | Puede ser ingerido accidentalmente. La ingestión puede causar irritación y malestar. |

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas

| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| Inhalación: | No hay datos disponibles. |
| Contacto con la Piel: | No hay datos disponibles. |
| Contacto con los ojos: | No hay datos disponibles. |
| Ingestión: | No hay datos disponibles. |

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)

Oral

| | |
|--|---|
| Producto: | No se clasifica en la categoría de toxicidad aguda basado en los datos disponibles. |
| Sustancia(s) específica(s): | |
| Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice | LD 50: > 2,000 mg/kg |
| Sulfato de calcio | LD 50 (Ratón, rata): 4,704 mg/kg |
| Óxido de aluminio | LD 50 (Rata): > 10,000 mg/kg |

Dérmico

Producto: No se clasifica en la categoría de toxicidad aguda basado en los datos disponibles.

Inhalación

Producto: Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix): 1.9 mg/l

Toxicidad a Dosis Repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Sustancia(s) específica(s):

Sulfato de calcio NOAEL - Nivel sin efecto adverso observable (Rata(macho), Oral, 52 - 104 Semana): 256 mg/kg Oral Resultado experimental, estudio de apoyo
NOAEL - Nivel sin efecto adverso observable (Rata(hembra), Oral, 52 - 104 Semana): 284 mg/kg Oral Resultado experimental, estudio de apoyo
NOAEL - Nivel sin efecto adverso observable (Rata(macho), Oral, 13 Semana): 886 mg/kg Oral Resultado experimental, estudio de apoyo
LOAEL - Nivel más bajo sin efecto adverso observado (Rata(macho), Oral, 35 - 45 d): 237 mg/kg Oral Resultado experimental, estudio clave
NOAEL - Nivel sin efecto adverso observable (Rata(macho), Oral, 35 - 45 d): 79 mg/kg Oral Resultado experimental, estudio clave

Corrosión/irritación cutáneas

Producto: No hay datos disponibles.

Sustancia(s) específica(s):

Sulfato de calcio in vivo (Conejo): no irritante , 72 h
Óxido de aluminio in vivo (Conejo): no irritante , 24 - 72 h

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Producto: No hay datos disponibles.

Sustancia(s) específica(s):

Sulfato de calcio Conejo, 72 hora: no irritante

Óxido de aluminio Conejo, 24 hora: no irritante

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Producto: No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

Producto: No hay datos disponibles.

Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:

Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice Evaluación global: Carcinogénico para los humanos.

Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos:

Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice Conocido de ser un carcinógeno humano.

OSHA EE. UU.: Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050), según enmienda:

Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice Cancer

Mutagenicidad en células germinales

In vitro

Producto: No hay datos disponibles.

In vivo

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Órganos blanco

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única: Irritación de las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas: Pulmón

Peligro por aspiración

Producto: No hay datos disponibles.

Otros Efectos:

Los constituyentes de este producto pueden incluir sílice cristalina que, si se presenta en forma respirable, puede provocar silicosis, un tipo de fibrosis pulmonar progresiva. El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC) clasifica la sílice cristalina respirable como un carcinógeno de grupo I (pulmonar) según evidencia suficiente en seres humanos expuestos en condiciones laborales y evidencia suficiente en animales. El Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program, NTP) clasifica asimismo a la sílice cristalina como un carcinógeno humano conocido. Además, los constituyentes pueden contener tremolita asbestiforme o no asbestiforme, u otros silicatos como impureza, y en niveles superiores a los mínimos, estas impurezas en forma respirable pueden ser cancerígenas o provocar otros problemas pulmonares graves.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad:

Peligros agudos para el medio ambiente acuático:

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Sustancia(s) específica(s):

Sulfato de calcio LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): > 1,970 mg/l Resultado experimental, estudio Weight of Evidence

Óxido de aluminio LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 1.16 mg/l Resultado experimental, estudio Weight of Evidence

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Sustancia(s) específica(s):

| | |
|-------------------|---|
| Sulfato de calcio | EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 1,970 mg/l |
| Óxido de aluminio | EC 50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 1.5 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio Weight of Evidence |

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático:

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Sustancia(s) específica(s):

Óxido de aluminio NOAEL (Daphnia magna): 1.89 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio Weight of Evidence

Toxicidad para las plantas acuáticas

Producto: No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Biodegradación

Producto: No hay datos disponibles.

Relación Entre DBO/DQO

Producto: No hay datos disponibles.

Potencial de bioacumulación

Factor de Bioconcentración (FBC)

Producto: No hay datos disponibles.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)

Producto: No hay datos disponibles.

Movilidad en el suelo: No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos: No hay datos disponibles.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación: Elimine los residuos en una planta adecuada de tratamiento y eliminación de conformidad con las leyes, reglamentos vigentes y características del producto en el momento de su eliminación.

Envases contaminados: No hay datos disponibles.

14. Información relativa al transporte

ADR

No regulado.

IATA

No regulado.

IMDG

No regulado.

15. Información sobre la reglamentación

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No se aplica

Convenio de Estocolmo

No se aplica

Convenio de Rotterdam

No se aplica

Protocolo de Kyoto

No se aplica

Este producto no está regulado por la Dirección nacional de Estupefacientes u otras similares. La información aquí contenida NO constituye normatividad legal; corresponde estrictamente a información y recomendaciones técnicas.

Reglamentación Nacional

- Decreto 1609 de 2002. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. Además, aplica toda la legislación colombiana sobre medio ambiente y seguridad industrial.
- Decreto 4741 de 2005: por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- 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.
- 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.

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la FDS

La fecha de última revisión: 09.09.2023

Versión #: 1.1

Información adicional: No hay datos disponibles.

Cláusula de exención de responsabilidad: Esta información se ofrece sin garantías. Se considera que la información es correcta. Esta información debe utilizarse para realizar una determinación independiente de los métodos destinados a la protección de los trabajadores y del medio ambiente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación de la sustancia y de la empresa

Identificador del producto: HEY'DI SB BONDING AGENT

Otros medios de identificación

Sinónimos:

HEY'DI SB BONDING AGENT

Número del producto:

000000007608

Uso recomendado:

Aditivo

Restricciones recomendadas:

Información sobre el fabricante/importador/distribuidor

Distribuidor

| | |
|-----------------------|---|
| Nombre de la empresa: | Toxement S.A. |
| Dirección: | Parque Industrial Gran Sabana. Tocancipá (Oficina principal) |
| Teléfono: | (571) 8698787 |
| Fax: | (571) 3680887 |
| Contacto: | Departamento de Investigación y Desarrollo |

Teléfono para casos de emergencia: SISTEMA ARL SURA 018000511414 (24 HORAS) COLOMBIA, CRUZ ROJA COLOMBIA: 132, BOMBEROS COLOMBIA: 119

2. Identificación de peligros

De acuerdo con las regulaciones para productos peligrosos

No clasificado

Elementos de la Etiqueta

Símbolo de Peligro: No hay símbolo

Palabra de advertencia: No hay palabra de advertencia.

Indicación de peligro: No aplicable

Consejos de prudencia No aplicable

Otros peligros:

No hay datos disponibles.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Comentarios sobre la composición: No contiene ingredientes peligrosos.

4. Medidas de Primeros Auxilios

Descripción de las medidas de primeros auxilios

| | |
|---|---|
| Inhalación: | Trasladar al aire libre. |
| Contacto con la Piel: | Quitar la ropa contaminada y enjuagar bien la piel con agua y jabón al terminar el trabajo. |
| Contacto con los ojos: | Enjuagar inmediatamente con abundante agua. |
| Ingestión: | Enjuagar a fondo la boca. |
| Protección personal para el personal de primeros auxilios: | No hay datos disponibles. |

Los síntomas y efectos más importantes, tanto los agudos como los retardados

| | |
|------------------|---|
| Síntomas: | Puede causar irritación cutánea y ocular. |
| Peligros: | No hay datos disponibles. |

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

| | |
|---------------------|---|
| Tratamiento: | Buscar atención médica en caso de síntomas. |
|---------------------|---|

5. Medidas de lucha contra incendios

Riesgos generales de incendio: No se indica ningún riesgo excepcional de incendio o explosión.

Medios de extinción adecuados (y no adecuados)

| | |
|---|--|
| Medios de extinción apropiados: | Usar el medio de extinción adecuado de acuerdo con los demás materiales del entorno. |
| Medios no adecuados de extinción: | No utilizar chorro de agua para extinguir el incendio, ya que puede extender el fuego. |
| Peligros específicos del producto químico: | En un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud. |

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos

Medidas especiales de lucha contra incendios: No hay datos disponibles.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

Usar un aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

No hay datos disponibles.

Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental:

En el caso de un vertido o fuga accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

Métodos y materiales para la contención y limpieza:

Hacer un dique y absorber el producto derramado con arena, serrín u otro material no inflamable. Recoger el material vertido en recipientes, sellar bien y enviar para su eliminación de acuerdo con los reglamentos locales.

Precauciones relativas al medio ambiente:

No dispersar en el medio ambiente. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos. No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Informar al director de medio ambiente sobre todos los vertidos mayores.

7. Manejo y almacenamiento

Manipulación

Medidas técnicas (p.ej. ventilación local y general):

Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de vapores y nieblas. Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración.

Recomendaciones para la manipulación segura:

Garantizar una ventilación adecuada. Usar un equipo de protección personal adecuado. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Garantizar una ventilación adecuada. Usar un equipo de protección personal adecuado. Mantener buenas prácticas de higiene industrial.

Medidas para evitar el contacto:

No hay datos disponibles.

Medidas de higiene:

Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manipular el material y antes de comer, beber y/o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo para eliminar los contaminantes. Deseche el calzado contaminado que no se pueda limpiar.

Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro:

Almacenar alejado de materiales incompatibles. Conservar en el recipiente original y bien cerrado.

Materiales para el embalaje seguro:

No hay datos disponibles.

Temperatura de almacenamiento:

No hay datos disponibles.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional

Ninguno de los componentes tiene asignados límites de exposición.

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Controles técnicos apropiados

Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de vapores y nieblas. Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Información general:

Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda.

Protección para los ojos/la cara:

Use gafas de protección/careta.

Protección de la piel

Protección para las manos:

Usar guantes protectores apropiados si hay riesgo de contacto con la piel. Antes de usar los guantes de protección, asegúrese de que no tengan ningún tipo de daño como cortes o rupturas.

Otros:

No hay datos disponibles.

Protección respiratoria:

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado por NIOSH y de acuerdo con el nivel de exposición. Utilizar un respirador purificador de aire con filtro purificador de aire y cartucho adecuado y aprobado oficialmente (cuando proceda). El tipo de filtro debe ser acorde a la concentración máxima prevista del contaminante (gases, vapores orgánicos e inorgánicos, nieblas, material particulado) que puede generarse al manipular el producto. Contactar a un especialista de salud y seguridad o con el fabricante para obtener información específica.

Medidas de higiene:

Utilizar los elementos de protección personal adecuadamente. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Lávese las manos después de manipular el producto. Evitar el contacto con los ojos. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Evítese el contacto con la piel. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico:

Líquido

Forma:

Líquido

Color:

Blancuzco

Olor:

Suave

Umbral olfativo:

No hay datos disponibles.

| | |
|---|--|
| pH: | 9.5 |
| Punto de congelación: | 32 °F |
| Punto de ebullición: | 212 °F |
| Punto de inflamación: | No hay datos disponibles. |
| Tasa de evaporación: | Más despacio que Éter |
| Inflamabilidad (sólido, gas): | No |
| Límite superior de explosividad: | No hay datos disponibles. |
| Límite inferior de explosividad: | No hay datos disponibles. |
| Presión de vapor: | No hay datos disponibles. |
| Densidad relativa de vapor: | Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse por el suelo y el fondo de los recipientes. |
| Densidad: | No hay datos disponibles. |
| Densidad relativa: | 1.1 |
| Solubilidad en agua: | Soluble |
| Solubilidad (otros): | No hay datos disponibles. |
| Coefficiente de reparto: n-octanol/agua: | No hay datos disponibles. |
| Autoignición: | No hay datos disponibles. |
| Temperatura de descomposición: | No hay datos disponibles. |
| Viscosidad cinemática: | No hay datos disponibles. |
| Viscosidad dinámica: | No hay datos disponibles. |
| Otras informaciones | |
| Punto de sublimación: | 212 °F |
| Propiedades explosivas: | No hay datos disponibles. |
| Propiedades comburentes: | No hay datos disponibles. |

10. Estabilidad y reactividad

| | |
|--|--|
| Reactividad: | No hay datos disponibles. |
| Estabilidad química: | El material es estable bajo condiciones normales. |
| Posibilidad de reacciones peligrosas: | No hay datos disponibles. |
| Condiciones que deben evitarse: | Evitar el calor o la contaminación. |
| Materiales incompatibles: | Ácidos fuertes. Bases fuertes. |
| Productos de descomposición peligrosos: | La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxidos del carbono u otros gases o vapores tóxicos. |

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

| | |
|------------------------------|---|
| Inhalación: | En altas concentraciones, los vapores, humos o nieblas pueden ser irritantes para la nariz, garganta y membranas mucosas. |
| Contacto con la Piel: | Irritante moderado para la piel en caso de exposición prolongada. |

| | |
|-------------------------------|--|
| Contacto con los ojos: | El contacto con los ojos puede ocurrir y debe evitarse. |
| Ingestión: | Puede ser ingerido accidentalmente. La ingestión puede causar irritación y malestar. |

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas

| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| Inhalación: | No hay datos disponibles. |
| Contacto con la Piel: | No hay datos disponibles. |
| Contacto con los ojos: | No hay datos disponibles. |
| Ingestión: | No hay datos disponibles. |

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)

Oral

Producto: No se clasifica en la categoría de toxicidad aguda basado en los datos disponibles.

Dérmico

Producto: No se clasifica en la categoría de toxicidad aguda basado en los datos disponibles.

Inhalación

Producto:

Toxicidad a Dosis Repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Corrosión/irritación cutáneas

Producto: No hay datos disponibles.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Producto: No hay datos disponibles.

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Producto: No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

Producto: No hay datos disponibles.

Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:

No se han identificado componentes carcinogénicos

Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos:

No se han identificado componentes carcinogénicos

OSHA EE. UU.: Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1053), según enmienda:

No se han identificado componentes carcinogénicos

Mutagenicidad en células germinales

In vitro

Producto: No hay datos disponibles.

In vivo

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Peligro por aspiración

Producto: No hay datos disponibles.

Otros Efectos:

No hay datos disponibles.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad:

Peligros agudos para el medio ambiente acuático:

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático:

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad para las plantas acuáticas

Producto: No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Biodegradación

Producto: No hay datos disponibles.

Relación Entre DBO/DQO

Producto: No hay datos disponibles.

Potencial de bioacumulación

Factor de Bioconcentración (FBC)

Producto: No hay datos disponibles.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)

SDS_CO

Producto: No hay datos disponibles.

Movilidad en el suelo: No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos: No hay datos disponibles.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación: Elimine los residuos en una planta adecuada de tratamiento y eliminación de conformidad con las leyes, reglamentos vigentes y características del producto en el momento de su eliminación.

Envases contaminados: No hay datos disponibles.

14. Información relativa al transporte

ADR

No regulado.

IATA

No regulado.

IMDG

No regulado.

15. Información sobre la reglamentación

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No se aplica

Convenio de Estocolmo

No se aplica

Convenio de Rotterdam

No se aplica

Protocolo de Kyoto

No se aplica

Este producto no está regulado por la Dirección nacional de Estupefacientes u otras similares. La información aquí contenida NO constituye normatividad legal; corresponde estrictamente a información y recomendaciones técnicas.

Reglamentación Nacional

- Decreto 1609 de 2002. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. Además, aplica toda la legislación colombiana sobre medio ambiente y seguridad industrial.

- Decreto 4741 de 2005: por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

- 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.

- 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.

| |
|--|
| 16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la FDS |
|--|

La fecha de última revisión: 09.09.2023

Versión #: 1.1

Información adicional: No hay datos disponibles.

Cláusula de exención de responsabilidad: Esta información se ofrece sin garantías. Se considera que la información es correcta. Esta información debe utilizarse para realizar una determinación independiente de los métodos destinados a la protección de los trabajadores y del medio ambiente.