



FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

AV. FRANCISCO I. MADERO No. 17
CERRO AGUDO MOCORITO, SINALOA. MEXICO. C.P. 80830
RFC: FPR-010404-8H9 TEL: (673)734-8001, (673)734-8003
www.fagalab.com favelapro@hotmail.com info@fagalab.com
ventas@fagalab.com

UREA

1. Identificación del producto.

Sinónimos: Resina del Carbamide; Isourea; Diamida del Carbonil; Carbonildiamina.

CAS.: 57-13-6

Peso molecular: 60.06

Fórmula químico: $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$

Códigos de producto: 2379

2. Composición/información sobre los ingredientes.

| Ingrediente | CAS | Porcentaje | Peligros |
|-------------|---------|------------|----------|
| Urea | 57-13-6 | 99 - 100% | Si |

3. Identificación de los peligros



Descripción de la emergencia.

¡ADVERTENCIA! DAÑOSO SI ES TRAGADO O INHALADO. CAUSA IRRITACIÓN A LA PIEL, A LOS OJOS Y A LA ZONA RESPIRATORIA.

Grado de la salud: 1 - Leve.

Grado de la inflamabilidad: 0 - Ningunos.

Grado de la reactividad: 0 - Ningunos.

Grado del contacto: 1 - Leve.

Protección de equipo de laboratorio: ANTEOJOS; BATA DE LABORATORIO.

Color de almacenaje: Verde (almacenaje general).

Efectos de salud potenciales.

Inhalación: Causa irritación a la zona respiratoria. Los síntomas pueden incluir tos, falta de respiración. Puede ser absorbido en la circulación sanguínea con los síntomas similares a la ingestión.

Ingestión: Causa irritación al aparato gastrointestinal. Los síntomas pueden incluir náusea, vómito y diarrea. Puede también causar dolor de cabeza, la confusión y el agotamiento del electrólito.

Contacto de la piel: Causa irritación a la piel. Los síntomas incluyen rojez, picar, y dolor.

Contacto visual: Causa irritación, la rojez, y el dolor.

Exposición crónica: Un estudio de 67 trabajadores en un ambiente con altas concentraciones aerotransportadas de la urea encontró una alta incidencia de los disturbios del metabolismo de la proteína, del enfisema moderado, y de la pérdida crónica del peso.

Provocación de condiciones preexistentes: Los individuos extremadamente sensibles con problemas de la piel o del ojo, la debilitación del riñón o la condición asmática deben tener aprobación del médico antes de la exposición al polvo de urea.

4. Medidas de los primeros auxilios.

Inhalación: Trasladar a la persona al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Conseguir la atención médica.

Ingestión: Inducir el vómito inmediatamente según lo indicado por el personal médico. Nunca dar cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Conseguir la atención médica.

Contacto de la piel: Limpiar la piel inmediatamente con agua por lo menos 15 minutos mientras que quita la ropa y los zapatos contaminados. Lavar la ropa contaminada antes de la reutilización. Limpiar a fondo los zapatos antes de la reutilización. Conseguir la atención médica si ocurren los síntomas.

Contacto visual: Limpiar los ojos inmediatamente con agua por lo menos 15 minutos, levantando párpados más bajos y superiores de vez en cuando. Conseguir la atención médica inmediatamente.

5. Medidas de la lucha contra el fuego.

Fuego: No es considerado para ser un riesgo de incendios.

Explosión: Las reacciones con los incompatibles pueden plantear un peligro de la explosión.

Medios extintores: Utilizar cualquier medio conveniente para extinguir el fuego circundante.

Información especial: En caso de un fuego, usar la ropa protectora adecuada y aparato de respiración autónomo de careta completa operado en modo de presión positiva, aprobado por la NIOSH.

6. Medidas del derrame accidental.

Ventilar el área del escape o derrame. Usar el equipo protector personal apropiado según lo especificado en la sección 8. Derrames: Barrer para arriba y colocar en un contenedor para la recuperación o la eliminación. Limpie con la aspiradora o mojar al barrer para evitar la dispersión del polvo.

7. Dirección y almacenaje.

Mantener firmemente en un contenedor cerrado, almacenado en un área fresca, seca, ventilada. Proteger contra daño físico. Aislante de sustancias incompatibles. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos puesto que conservan los residuos del producto (polvo, sólidos); observar todas las advertencias y precauciones enumeradas para el producto.

8. Controles de la exposición/protección personal.

Límites aerotransportados de la exposición:

Para la urea:

- Límite ambiental de la exposición del lugar de trabajo de AIHA (WEEL):
10 mg/m³, TWA de 8 horas.

Sistema de la ventilación: Se recomienda un sistema de extracción de aire local y/o general para mantener la exposición a los empleados lo más bajo posible. Generalmente es preferido un sistema de extracción de aire local debido a que de esta forma se pueden controlar las emisiones de los contaminantes y así prevenir la dispersión hacia el área de trabajo general. Referir por favor al documento de ACGIH, ventilación industrial, un manual de prácticas recomendadas, la mayoría de la edición reciente, para los detalles.

Respiradores personales (NIOSH aprobado): Si se excede el límite de la exposición y los controles de la ingeniería no es factible, una mascarilla con cartucho de respiración para vapor orgánico (tipo N95 de NIOSH o filtros mejores) se puede usar por hasta diez veces el límite de la exposición o la concentración máxima del uso específico por la agencia reguladora o el surtidor apropiada del respirador, cualquiera es la más bajo. Un respirador de partículas (el tipo N100 de NIOSH se filtra) se puede usar hasta 50 por el límite de la exposición, o la concentración máxima del uso especificada por la agencia reguladora apropiada, o el surtidor del respirador, cualquiera es la más bajo. Si las partículas del aceite (lubricantes, líquidos que cortan, glicerina, etc.) son presentes, utilizar un tipo R de NIOSH o el filtro de P. Para las emergencias o los casos donde los niveles de exposición no se saben, utilizar un respirador de suministro de aire con careta de presión positiva. **ADVERTENCIA:** Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas con deficiencia de oxígeno. Si el calor está implicado, un amoníaco/un metilamina, polvo/ una mascarilla con cartucho de respiración para vapor orgánico puede ser necesarios.

Protección de piel: Guantes protectores del desgaste y ropa limpia que cubra el cuerpo.

Protección de ojo: Utilizar los anteojos de la seguridad de los productos químicos y/o el protector adecuado de la cara donde sacando el polvo o salpicando de soluciones está posible. Mantener la fuente de lavado del ojo y rápido limpie las instalaciones en área de trabajo.

9. Características físicas y químicas.

Aspecto: Cristales blancos o polvo blanco.

Olor: Desarrolla el olor del amoníaco.

Solubilidad: Mismo soluble en agua.

Gravedad específica: 1.32 @ 20C/4C.

pH: 7.2 (el 10% en agua).

% de volátiles por el volumen @ 21C (70F): 0.

Punto que hierve: Se descompone.

Punto de fusión: 132 - 135C (270 - 275F).

Densidad del vapor (Air=1): Ninguna información fue encontrada.

Presión del vapor (milímetro hectogramo): Ninguna información fue encontrada.

Tarifa de la evaporación (BuAc=1): Ninguna información fue encontrada.

10. Estabilidad y reactividad.

Estabilidad: Estable bajo condiciones ordinarias del uso y del almacenaje.

Productos peligrosos de la descomposición: La urea se descompone sobre la calefacción y puede formar los productos incluyendo el amoníaco, óxidos de nitrógeno, ácido cianurico, ácido ciánico, biuret, bióxido de carbono.

Polimerización peligrosa: No ocurrirá.

Incompatibilidades: La urea reacciona con el hipoclorito de calcio o el hipoclorito del sodio para formar el tricloruro explosivo del nitrógeno. Es incompatible con el nitrito de sodio, el perclorato del galio, los agentes que oxidan fuertes (permanganato, dicromato, nitrato, clorina), el pentacloruro del fósforo, el tetracloruro nitrosil del perclorato, titanio y el cloruro del cromilo. Condiciones a evitar: Incompatibles.

11. Información toxicológica.

Urea: Rata oral LD50: 8471 mg/kg. Investigado como tumorigen, mutagen, efecto reproductivo

-----\Lista de cancer \-----

---Agente cancerígeno NTP ---

| Ingrediente | Sabido | Anticipado | IARC Categoría |
|----------------|--------|------------|----------------|
| Urea (57-13-6) | No | No | Ninguno |

12. Información ecológica.

Información ambiental: Cuando es lanzado al suelo, este material hidrolizará en el amonio en una cuestión de días a varias semanas. Este material puede penetrar en el agua subterránea. Cuando es lanzado en el agua, este material puede biodegradar a un grado moderado. No se espera que este material se evapore perceptiblemente. Este material tiene un factor experimental-determinado de la bioconcentración (BCF) de menos de 100. Este material no espera perceptiblemente al bioacumularse. Cuando es lanzado en el aire, se espera que este material sea degradado fácilmente por la reacción con los radicales fotoquímico producidos del oxhidrilo. Se espera que este material tenga un período de menos de 1 día.

Toxicidad ambiental: Ninguna información fue encontrada.

13. Consideraciones de la eliminación.

Lo que no se puede ahorrar para la recuperación o reciclar se debe manejar en una facilidad de disposición inútil apropiada y aprobada. El proceso, el uso o la contaminación de este producto pueden cambiar las opciones de la gestión de desechos. El estado y las regulaciones locales de la disposición pueden diferenciar de regulaciones federales de la disposición. Disponer del envase y del contenido inusitado de acuerdo con federal, estado y requisitos locales.

14. Transportar la información.

No regulado.

15. Información reguladora.

-----\ Estado químico del inventario - Parte 1\-----

| Ingrediente | TSCA | EC | Japón | Australia |
|----------------|------|----|-------|-----------|
| Urea (57-13-6) | Si | Si | Si | Si |

-----\ Estado químico del inventario - Parte 2\-----

--Canadá--

| Ingrediente | Korea | DSL | NDSL | Phil. |
|----------------|-------|-----|------|-------|
| Urea (57-13-6) | Si | Si | No | Si |

-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 1\-----

-SARA 302- -----SARA 313-----

| Ingrediente | RQ | TPQ | Lista | Chemical Catg. |
|----------------|----|-----|-------|----------------|
| Urea (57-13-6) | No | No | No | No |

-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 2\-----

-RCRA- -TSCA-

| Ingrediente | CERCLA | 261.33 | 8(d) |
|----------------|--------|--------|------|
| Urea (57-13-6) | No | No | No |

Convención química de las armas: Ningún

TSCA 12 (b): Ningún

CDTA: No

SARA 311/312: Agudo: Sí Crónico: Sí

Fuego: Ninguna Presión: No

Reactividad: Ningún

(puro/sólido)

Código australiano de Hazchem: Ninguno asignado.

Horario del veneno: Ninguno asignado.

WHMIS: Este MSDS ha estado preparado según los criterios del peligro de las regulaciones controladas de los productos (CPR) y el MSDS contiene toda la información requerida por el CPR.

16. Otra información.

Grados de NFPA: Salud: 1. Inflamabilidad: 0. Reactividad: 0.

Advertencia del peligro de la etiqueta: ¡ADVERTENCIA! DAÑOSO SI ES TRAGADO O INHALADO. CAUSA IRRITACIÓN A LA PIEL, A LOS OJOS Y A LA ZONA RESPIRATORIA. **Precauciones de la etiqueta:** Evitar de respirar el polvo. Mantener el envase cerrado. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Utilizar solamente con la ventilación adecuada. Lavar a fondo después de utilizar.

Etiquetar los primeros auxilios: Si es tragado, inducir el vómito inmediatamente según lo indicado por el personal médico. Nunca dar cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. En caso de contacto, limpiar inmediatamente los ojos o la piel con agua por lo menos 15 minutos. Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Lavar la ropa antes de la reutilización. Si es inhalado, trasladar a la persona al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. En todos los casos, conseguir la atención médica.

Uso de producto: Reactivo del laboratorio.

Información de la revisión: Enero del 2011.

Negación:

FAGA-LAB proporciona la información contenida adjunto en la buena fe pero marcas ninguna representación en cuanto a su comprensión o exactitud. Este documento es pensado solamente como guía a la dirección preventiva apropiada del material por una persona correctamente entrenada usando este producto. Los individuos que reciben la información deben ejercitar su juicio independiente en la determinación de su conveniencia para un propósito particular.

No se asumirá Ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o lesión que resulte de un uso inapropiado o por incumplimiento de las prácticas recomendadas. La información provista anteriormente, y el producto, se

proporcionan con la condición que la persona que los recibe determine por si misma la aptitud del producto para su fin particular y con la condición que asuma el riesgo de utilizarlo. Además, no se proporciona de manera expresa o implícita ninguna autorización para realizar cualquier invención patentada sin una licencia.

FAVELA PRO, S.A. DE C.V.
CERRO AGUDO, MOCORITO, SINALOA.
TEL: (673)734-8001 Y (673)734-8003
www.fagalab.com