



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

UREA

1. Identificación del producto y del proveedor

1.1. Identificación del producto

- Nombre del producto indicado en la etiqueta: UREA
- Nombre químico: Carbamida, Carbonil Diamida
- Fórmula química: $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$
- N° ONU: N/A
- Riesgo principal: N/A
- Usos recomendados y restricciones de uso: Fertilizante, elaboración de plásticos y Productos farmacéuticos.

1.2. Identificación de la empresa

Fabricante o Proveedor: Industria Sulfúrica S.A. (ISUSA)

Dirección:

- Planta Ruta 1 – Ruta 1 km 24, Ciudad del Plata, departamento de San José
- Planta Agraciada - Camino Vecinal Tramo 154 s/n entre Ruta 21 Km 283½ y Ruta 12 Km 20, Localidad de Agraciada, departamento de Soriano
- Planta Nueva Palmira – Nuestra Señora de los Remedios esq. Soriano, Nueva Palmira, Departamento de Colonia.
- Planta Durazno – Paraje la Curva, entre Ruta 5 y Ruta 14 km 174.500, Departamento de Durazno

País: República Oriental del Uruguay (ROU)

Teléfonos:

- Planta Ruta 1 – 2347 2035
- Planta Agraciada – 098 392 822
- Planta Nueva Palmira – 4544 7181
- Planta Durazno - 4360 2047

Correo Electrónico: isusa@isusa.com.uy

Teléfono de Emergencia con atención las 24 horas: 2347 2035, 0800 8522

2. Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia

No clasificado como sustancia peligrosa de acuerdo a la Directiva CEE 67/548/EEC.



No clasificado como sustancia peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 CLP/GHS.

No clasificado como sustancia peligrosa según el Acuerdo de Facilitación para el transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera, Decreto 560/2003.

Clasificación según el Sistema Globalmente Armonizado: No clasificado

2.2. Elementos de la etiqueta:

2.1.1. Pictograma: No aplica

2.1.2. Palabra de advertencia: No aplica

2.1.3. Indicaciones de peligro: Consultar información sección 11

2.1.4. Consejos de Prudencia:

Prevención: No aplica

Intervención: No aplica

Almacenamiento: No aplica

Eliminación: No aplica

2.3. Otros peligros

Cuando se calienta, la urea se descompone liberando amoníaco. En un incendio se pueden liberar humos tóxicos conteniendo amoníaco y óxidos de nitrógeno.

La urea no contaminada no tiene riesgo de explosión. Sin embargo, puede formar mezclas explosivas de detonación espontánea cuando está contaminado con ácidos fuertes (nítrico o perclórico) o nitratos.

La manipulación y/o procesamiento puede generar polvo que puede provocar irritación mecánica de los ojos, piel, nariz y garganta.

3. Composición e información de los componentes

3.1. Identidad química de la sustancia: UREA

3.2. Nombres comunes, sinónimos de la sustancia: Carbonil Diamida ó Carbamida

3.3. Número CAS y otros identificadores únicos para la sustancia: CAS 57-13-6

3.4. Impurezas y aditivos estabilizantes que estén clasificados y que contribuyen a la clasificación de la sustancia: El producto contiene urea como ingrediente esencial (nitrógeno total 46%).

4. Medidas de primeros auxilios

Contacto con la piel: lavar el área afectada con jabón y agua.

Contacto con los ojos: lavar con grandes cantidades de agua por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica si persiste la irritación.



Ingestión: No provocar el vómito. Dar a beber agua o leche. Obtener atención médica si se ha ingerido una cantidad apreciable.

Inhalación: Llevar la persona lejos del polvo. Obtener atención médica si los efectos persisten.

Productos de descomposición por fuego.

Contacto con la piel: Lavar copiosamente con agua fría las áreas en contacto con material fundido.

Inhalación: alejar al afectado de los humos. Mantenerlo cálido y en reposo. Las personas que hayan inhalado gases de descomposición deben recibir atención médica inmediata.

5. Medidas de lucha contra incendios

Producto no combustible

- 5.1. Si el fertilizante no está afectado por el fuego: Usar los mejores medios disponibles para la extinción del fuego.
- 5.2. Si el fertilizante está afectado por el fuego:
Llamar a los bomberos. Evitar respirar los humos (tóxicos), permanecer “viento arriba” del fuego.
Usar una máscara respiratoria aprobada para combatir el fuego. Usar un equipo autónomo si se debe entrar a la zona de humos. Usar agua abundante. Abrir puertas y ventanas del depósito para tener máxima ventilación. Impedir la entrada de fertilizante fundido a los desagües. Avisar a las autoridades locales si entra agua con fertilizante a las alcantarillas o cursos de agua

6. Medidas a tomar en caso de derrames accidentales del producto

- 6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:
Delimite la zona del derrame. No deje que entre personal innecesario a la zona. No camine sobre el material derramado. No use bengalas ni llamas en el área. Utilice equipos de protección personal según lo indicado en la sección 8
- 6.2. Precauciones ambientales: Evitar la dispersión del material derramado, evitar la contaminación de desagües y cursos de agua.
Informar a las autoridades en caso de contaminación accidental de cursos de agua.
- 6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos: Todo derrame de fertilizante debe ser limpiado rápidamente, juntar y recoger en un contenedor limpio, etiquetado y abierto para su disposición segura. Dependiendo del grado y la naturaleza de la contaminación, se puede disponer del material usándolo como fertilizante, o llevándolo a un vertedero autorizado.

7. Manipulación y almacenamiento



- 7.1. Precauciones para el manejo seguro: Evitar la generación excesiva de polvo. Evitar la exposición innecesaria al aire para prevenir la absorción de humedad. Cuando esté en contacto con el producto por mucho tiempo use equipo de protección personal apropiado, P. Ej. Lentes de seguridad y guantes de goma. Está prohibido comer, beber o fumar durante la manipulación del producto.
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro: Material higroscópico. Manténgase el recipiente bien cerrado. Almacenar lejos de fuentes de calor o fuego. Todas las construcciones usadas para almacenamiento deben ser secas y bien ventiladas.
- 7.3. Incompatibilidades con otras sustancias: Evitar el contacto con: oxidantes fuertes, ácidos, álcalis, nitratos, hipoclorito de sodio o calcio.

8. Control de la exposición y protección personal

8.1. Parámetros de control

Límite de exposición recomendados: TLV-TWA: mg/m³(ACGIH 1993-1994). No hay límites oficiales específicos.

Valor recomendado para partículas inhalables por ACGIH (1995-96): TLV/TWA: 10mg/m³.

8.2. Controles de ingeniería apropiados.

Medidas de precaución y equipos mecánicos: Evitar altas concentraciones de polvo y disponer ventilación donde sea necesario.

8.3. Medidas de protección individual

En condiciones normales:

Protección para ojos: Use lentes de seguridad para evitar las consecuencias de la proyección de partículas.

Protección respiratoria: Usar mascarillas para polvo si la concentración es alta.

Protección de manos: Usar guantes de goma o similar cuando se manipula el producto por largo tiempo.

En condiciones de emergencias:

Si el fertilizante está afectado por el fuego:

Evitar respirar los humos (tóxicos), usar una máscara completa con filtros y aprobada para combatir el fuego. Usar un equipo autónomo si se debe entrar a la zona de humos.

Medidas de higiene necesarias: no comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.



9. 9. Propiedades físicas y químicas

- Aspecto: Sólido blanco higroscópico
- Olor: Inodoro.
- Umbral Olfativo: No disponible
- pH: De la solución al 10% pH 9-10
- Punto de fusión y/o congelamiento: 134° C
- Punto de ebullición: 133°C(se descompone)
- Punto de inflamación: No aplica
- Tasa de evaporación: No disponible
- Inflamabilidad: No inflamable (método A10 EEC)
- Presión de vapor: < 0.01 k Pa
- Densidad de vapor (aire=1): 2.07
- Densidad relativa: 1.33 (Agua=1)
- Densidad aparente: 720 a 800 kg/m³
- Solubilidad en agua 100 g/100 ml a 17°C
- Coeficiente de reparto n- noctanol / agua: -1.73
- Temperatura de autoinflamación: No aplicable
- Temperatura de descomposición: 135°C
- Viscosidad: No disponible
- Otras propiedades: La urea no contaminada no tiene riesgo de explosión. Sin embargo, puede formar mezclas explosivas de detonación espontánea cuando está contaminado con ácidos fuertes (nítrico perclórico) o nitratos.

10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad:

No hay disponibles datos de ensayos relacionados específicamente con la reactividad de este producto.

10.2. Estabilidad química: El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. La sustancia es higroscópica.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

10.4. Condiciones que deben evitarse:

El calentamiento por encima de su punto de fusión.

Trabajos en caliente o soldaduras en equipos o plantas que han contenido fertilizante sin haber lavado con agua abundante para remover el fertilizante.

10.5. Materiales Incompatibles:

Oxidantes fuertes, ácidos, álcalis, nitratos, hipoclorito de sodio o calcio.



10.6. Productos de descomposición peligrosos:

La urea reacciona con hipoclorito de sodio o calcio para formar tricloruro de nitrógeno explosivo.

11. Información toxicológica

11.1. General.

El producto tiene baja toxicidad.

11.2. Efectos agudos:

Contacto con la piel: En forma prolongada o repetida puede causar alguna irritación.

Contacto con los ojos: En forma prolongada o repetida puede causar alguna irritación.

Ingestión: En pequeñas cantidades no causa efectos tóxicos. Grandes cantidades pueden provocar desórdenes gastro-intestinales.

Inhalación: La exposición a concentraciones aéreas por encima de los límites de exposición recomendados pueden causar irritación de la nariz y garganta.

11.3. Efectos crónicos:

Toxicidad aguda: No disponible

Corrosividad/irritación cutánea: No irritante para la piel.

Lesiones oculares graves/irritación ocular: No irritante para los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea: No sensibilizante

Mutagénico:

- No indicaciones de mutagénico
- Prueba de Ames.
- Experimento: In vitro; Sujeto: Bacteria; Resultado Negativo

Carcinogenicidad: No hay indicaciones de carcinogénico

Toxicidad para la reproducción: No hay indicaciones para la toxicidad de reproducción

Tóxicidad sistémica específica de órganos diana. Exposición única: No disponible

Tóxicidad sistémica específica de órganos diana. Exposiciones repetidas: No disponible

Peligro por aspiración: No disponible

12. Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Toxicidad en peces (Brachydanio rerio): No disponible

Otros peces: LC₅₀ 6810 mg/l en 96 hs

Toxicidad en Crustáceos (Daphnia): EC₅₀. No disponible



- 12.2. Persistencia y degradabilidad:
OECD 302 B 96% Fácil 16 días.
Fácilmente biodegradable
- 12.3. Bioacumulación:
Log Pow = -1,73 Potencial bajo
- 12.4. Movilidad en el suelo: No disponible
- 12.5. Otros efectos adversos: Tiene baja toxicidad acuática, pero puede ejercer una demanda sustancial de oxígeno cuando se derramen cantidades significativas en un curso de agua y puede ocasionar daño a la vida acuática.

13. Consideraciones para la eliminación

- 13.1. Métodos recomendados para disposición final del producto: No se considera este producto como un residuo peligroso, en virtud de la Directiva de la UE 91/689/CE.
- 13.2. Métodos recomendados para disposición final de los residuos: Dependiendo del grado y naturaleza de la contaminación, disponerlo para el uso en el campo aplicándolo en bajas dosis.
- 13.3. Métodos recomendados para disposición final de embalajes contaminados: Los envases vacíos pueden contener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado.

14. Información para el transporte

- 14.1. Número de ONU: No clasificado
- 14.2. Nombre según ONU: No aplica
- 14.3. Clasificación de riesgo para el transporte: No clasificado
- 14.4. Grupo de embalaje: N/A
- 14.5. Riesgos Ambientales:
 - Según el Código IMDG: No clasificado
 - Según el Código RID: No clasificado
 - Según el Código ADN: No clasificado
 - IATA: No clasificado
 - REACH: Producto no clasificado
- 14.6. Precauciones especiales para el usuario:
 - IMDG (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)



- RID (Reglamentos sobre el transporte internacional de Mercancías peligrosas por ferrocarril)
- ADN (Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de Mercancías peligrosas por vías de navegación interior)

15. Información reglamentaria

Decreto 560/2003, Reglamento Nacional de Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.

Cantidad exenta para la aplicación del Decreto 560/2003: **No clasificado**

16. Otras informaciones/ bibliografía

1. La presente Ficha de Datos de Seguridad, está realizada de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado (SGA-GHS), Decreto 307/09, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, julio 2009.
2. Acuerdo para la facilitación del transporte de mercancías peligrosas en el Mercosur. Ministerio de Transporte y Obras Públicas. Montevideo- 2005
3. Ficha de Datos de seguridad de OCI AGRO B.V.- Netherlands Febrero 2011.

Nota: La información aquí suministrada se basa en nuestros conocimientos actuales sobre el producto, no pretende ser completa y tienen como fin describir al producto con relación a las medidas de seguridad que hay que adoptar. Esta información es una ayuda para que quien la reciba haga sus propias determinaciones para su aplicación particular

Fecha de emisión: Enero 2012

Versión: 02

Sustituye: Versión 01

M.S.C

M.F.