

Código:

QUIMICA 2 R S.A de C.V

HOJA DE SEGURIDAD

UREA



Fecha: 03/02/2022

Página: 1 de 11

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla	UREA (NH ₂) ₂ CO
Otros medios de identificación	N°CAS 57-13-6
Uso recomendado: Industria Química	Se usa en adhesivos, plásticos, resinas, tintas, productos farmacéuticos y acabados para productos textiles, papel, metales y fertilizantes entre otros.
Proveedor	QUIMICA 2R S.A DE C.V. Dirección: Calle José Luis Solorzano #96 Col. Granjas Valle de Guadalupe C.P. 55270 Ecatepec de Morelos Edo. De México Teléfono: (55) 77746624
Número telefónico en caso de emergencia.	01 800 00 214 00 o (55) 5128-0000 ext. 36422 y 36428

Se usa en adhesivos, plásticos, resinas, tintas, productos

farmacéuticos y acabados para productos textiles, papel, metales y fertilizantes entre otros. UREA

Se usa en adhesivos, plásticos, resinas, tintas, productos (NH₂)₂CO

farmacéuticos y acabados para productos textiles, papel, metales y fertilizantes entre otros. 57-13-6

Se usa en adhesivos, plásticos, resinas, tintas, productos Se usa en adhesivos, plásticos, resinas, tintas, productos farmacéuticos y acabados para productos textiles, papel, metales y fertilizantes entre otros.

1.2 Otros medios de identificación

Sinónimos Canbamida, Acido, Cambamidico, Carbonildiamida

SECCION 2

Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Sin datos

2.2 Identificación de los peligros

Código:

QUIMICA 2 R S.A de C.V

Fecha: 03/02/2022

HOJA DE SEGURIDAD

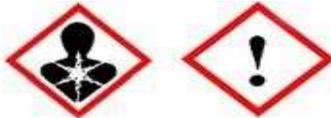
Página: 2 de 11

UREA



i. Identificación UREA

ii. Pictogramas



iii. Palabra de advertencia Peligro

iv. Indicaciones de peligro

H315 Provoca irritación cutánea
H335 Puede irritar las vías respiratorias
H301 Tóxico en caso de ingestión

v. Declaraciones de prudencia

P264 - Lavarse cuidadosamente tras la manipulación.
P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
P235 Mantener fresco

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

Ninguno

SECCION 3

Composición/ información sobre los componentes

i. Identidad química de la sustancia	Nombre químico:	Urea
	Familia química	Amidas
	% Composición	90 - 100 % Urea
ii. Nombre común, sinónimos	Canbamida, Acido, Cambamidico, Carbonil, Diamida, Carbonildiamida	
iii. N° CAS	57-13-6	N° ONU ND

Código:

QUIMICA 2 R S.A de C.V

Fecha: 03/02/2022

HOJA DE SEGURIDAD

Pagina: 3 de 11

UREA



SECCIÓN 4. Primeros auxilios

1). Descripción de los primeros auxilios:

Contacto con los ojos:

Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico

Contacto con la piel:

Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 15 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.

Ingestión:

NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

Inhalación:

Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.

 *En todos los casos obtener atención médica inmediata.*

4.1 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados

Inhalación: Puede causar irritación del tracto respiratorio con síntomas como tos, falta de respiración. Puede absorberse al torrente sanguíneo y provocar síntomas similares a los de la ingestión. Contacto con la piel: Puede causar irritación, enrojecimiento, prurito y dolor.

Contacto con los ojos: Puede causar irritación, enrojecimiento y dolor.

Ingestión: Puede causar irritación del tracto gastrointestinal. Los síntomas pueden ser náuseas, vómitos y diarrea. Puede causar además dolor de cabeza, confusión y reducción electrolítica.

Un estudio realizado sobre 67 trabajadores expuestos a un ambiente con altas concentraciones en el aire de urea permitió inferir una alta incidencia de alteraciones en el metabolismo de proteínas, enfisema moderado y pérdida de peso crónica.

4. 2 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

Nota al médico: Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

Código:

QUIMICA 2 R S.A de C.V

Fecha: 03/02/2022

HOJA DE SEGURIDAD

Página: 4 de 11

UREA



SECCION 5

Medidas contra incendios

1) Medios de extinción:

Usar polvo químico seco, espuma, arena o niebla de agua. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores. NO USAR chorros de agua directos. Para fuegos de clase A nose recomienda el uso de dióxido de carbono por su baja remoción del calor.

2) Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:

El producto y sus embalajes pueden quemar, pero no encienden fácilmente.

3) Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

3.1 Instrucciones para extinción de incendio:

Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si a un no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo. Enfríe los embalajes con agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido, removiendo los restos hasta eliminar los rescoldos.

3.2 Protección durante la extinción de incendios:

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames.

3.3 Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, amoníaco, ácido cianúrico, ácido cinámico, y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

Código:

QUIMICA 2 R S.A de C.V

Fecha: 03/02/2022

HOJA DE SEGURIDAD

Página: 5 de 11

UREA



1.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia. Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

1.2 Para el personal de emergencias

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Ventilar inmediatamente, evitando la generación de nubes de polvo. No permitir la reutilización del producto derramado.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Contenga el producto y evite su dispersión al ambiente. Prevenga que el producto llegue a cursos de agua.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el producto con pala y colocarlo en un recipiente apropiado. Barrer o aspirar evitando la dispersión del polvo. Puede ser necesario humedecerlo ligeramente. Limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

SECCION 7

Manejo y almacenamiento

1). Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenamiento:

Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener los recipientes cerrados. Almacenar en su envase original con etiqueta visible. Mantener fuera del alcance de los niños y personas inexpertas. No almacenar junto a alimentos y forrajes. No mezclar o depositar con nitrato de amonio. La urea y el nitrato de amonio pueden reaccionar y formar una suspensión.

Materiales de envasado:

El suministrado por el fabricante.

Productos incompatibles:

Agentes oxidantes y reductores fuertes, ácidos y bases. Es explosivo cuando se mezcla con hipocloritos, formando tricloruro de nitrógeno que explota espontáneamente en el aire. No mezclar o depositar con nitrato de amonio.

Código:

QUIMICA 2 R S.A de C.V

Fecha: 03/02/2022

HOJA DE SEGURIDAD

Página: 6 de 11

UREA



SECCION 8

Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

CMP (Res. MTESS 295/03):	ND
CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):	ND
CMP-C (Res. MTESS 295/03):	ND
TLV-TWA (ACGIH): TLV-STEL (ACGIH):	ND
PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000):	ND
IDLH (NIOSH):	ND
PNEC (agua):	0,47 mg/l (F=100)
PNEC (mar):	ND
PNEC-STP:	ND

2). Controles técnicos apropiados:

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

El equipo protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

Protección respiratoria: En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para polvo (P1). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

Protección de los ojos / la cara: Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

Protección de la piel: Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.



Código:

QUIMICA 2 R S.A de C.V

Fecha: 03/02/2022

HOJA DE SEGURIDAD

Página: 7 de 11

UREA



SECCION 9

Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Gránulos.
Color	Blanco.
Olor	Levemente amoniacal.
Umbral olfativo	17 ppm, como amoníaco.
pH	7,2 (10% en solución acuosa)
Punto de fusión / de congelación	132°C - 135°C (270°F - 275°F)
Punto / intervalo de ebullición:	Descompone.
Tasa de evaporación	ND
Inflamabilidad	El producto no es inflamable.
Punto de inflamación	N/D
Límites de inflamabilidad	N/D
Presión de vapor (20°C)	Despreciable.
Densidad de vapor (aire=1)	N/D
Densidad (20°C)	1,32 g/cm ³
Solubilidad (20°C)	Soluble en agua. Parcialmente soluble en metanol y éter dietílico. Insoluble en n-octanol
Temperatura de autoignición	N/D
Temperatura de descomposición	190°C (374°F)
Viscosidad cinemática (cSt a 20°C):	N/D

Información adicional

Otras propiedades:	Peso molecular: 60,06 g/mol
--------------------	-----------------------------

Código:

QUIMICA 2 R S.A de C.V

Fecha: 03/02/2022

HOJA DE SEGURIDAD

Pagina: 8 de 11

UREA



SECCION 10 Estabilidad y reactividad

1. Reactividad	No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. Levemente corrosivo del acero, aluminio, zinc y cobre. No reacciona con el agua.
2. Estabilidad química	El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	No se espera polimerización peligrosa.
4. Condiciones a evitar	Evitar altas temperaturas y humedad.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Agentes oxidantes y reductores fuertes, ácidos y bases. Es explosivo cuando se mezcla con hipocloritos, Formando tricloruro de nitrógeno que explota espontáneamente en el aire. No mezclar o depositar con nitrato de amonio.
6. Productos peligrosos de la descomposición	Óxidos de nitrógeno, ácido cinámico, ácido cianúrico, dióxido de carbono

SECCION 11 Información toxicológica

DL50 oral (rata, OECD 401):	14300 mg/kg
ETA-DL50 der (conejo, calc.):	> 5000 mg/kg
ETA-CL50 inh. (rata, 4hs., calc.):	> 5 mg/l
Irritación dérmica (conejo, OECD 404):	No irritante
Irritación ocular (conejo, OECD 405):	No irritante
	Sustancia química considerada Como:
Cancerígena	No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC
Teratogénica	(Agencia Internacional de
Mutagénica	Investigaciones sobre Carcinógenos)

Código:

QUIMICA 2 R S.A de C.V

Fecha: 03/02/2022

HOJA DE SEGURIDAD

Pagina: 9 de 11

UREA



Efectos agudos y retardados:

Inhalación: Puede causar irritación del tracto respiratorio con síntomas como tos, falta de respiración. Puede absorberse al torrente sanguíneo y provocar síntomas similares a los de la ingestión.
Contacto con la piel: Puede causar irritación, enrojecimiento, prurito y dolor.
Contacto con los ojos: Puede causar irritación, enrojecimiento y dolor.
Ingestión: Puede causar irritación del tracto gastrointestinal. Los síntomas pueden ser náuseas, vómitos y diarrea. Puede causar además dolor de cabeza, confusión y reducción electrolítica.
Un estudio realizado sobre 67 trabajadores expuestos a un ambiente con altas concentraciones en el aire de urea permitió inferir una alta incidencia de alteraciones en el metabolismo de proteínas, enfisema moderado y pérdida de peso crónica.

SECCION 12

Información ecotoxicológica

1. Toxicidad	ETA-CE50 (O. mykiss, calc., 48 h): > 100 mg/l ETA-CE50 (D. magna, calc., 48 h): > 100 mg/l ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 48 h): > 100 mg/l ETA-CE50 (T. pyriformis, calc., 48 h): > 100 mg/l ETA-CSEO (D. rerio, calc., 14 d): > 1 mg/l ETA-CSEO (D. magna, calc., 14 d): > 1 mg/l
2. Persistencia / degradabilidad	BIODEGRADABILIDAD (OECD 302B): 96% en 16 días - fácilmente biodegradable. Lentamente puede liberar amoníaco y degradarse a nitrato. No es persistente. El producto promueve el crecimiento de algas, aumentando la turbidez, disminuyendo la concentración de oxígeno e impidiendo la fotosíntesis.
3. Potencial de bioacumulación	Log Ko/w: N/D BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): < 100. No se espera que se bioacumule significativamente.
4. Movilidad en el suelo	LogKoc: N/D CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D
5. Otros efectos adversos	AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos ni metales.

Código:

QUIMICA 2 R S.A de C.V

Fecha: 03/02/2022

HOJA DE SEGURIDAD

Página: 10 de 11

UREA



SECCION 13 Información relativa a la eliminación de los productos.

Métodos de eliminación

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Procedimiento de disposición: incineración o relleno sanitario.

SECCION 14

Información relativa al transporte

1. Número ONU	N/D
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	UREA
3. Clase	N/D
4. Grupo de embalaje	N/D
5. Riesgos ambientales	N/D
6. Código de Riesgo	N/D

SECCION 15

Información Reglamentaria

Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE).
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE): N/D

SECCION 16

Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Código:

QUIMICA 2 R S.A de C.V

Fecha: 03/02/2022

HOJA DE SEGURIDAD

Página: 11 de 11

UREA



N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer ACGIH:

American Conference of Governmental Industrial Hygienists. TLV:

Valor Límite Umbral TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada.

PEL: Límite de Exposición Permitido.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

DL50: Dosis Letal Media.

CL50: Concentración Letal Media.

CE50: Concentración Efectiva Media.

CI50: Concentración Inhibitoria

Media.

|: Cambios respecto a la revisión anterior.

Otra Información

La información contenida aquí se ha compilado de fuentes consideradas por QUIMICA 2R S.A DE C.V. Las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto pueden ser más allá de nuestro control y posiblemente también más allá de nuestro conocimiento. Nuestra empresa no asume ninguna responsabilidad por lesiones al receptor por terceras personas, o por cualquier daño a la propiedad como resultando del uso erróneo del producto controlado.