



(HDS) HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD PARA SUSTANCIAS QUIMICAS RIESGOSAS
UREA

DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUIMICA

NOMBRE DEL FABRICANTE O IMPORTADOR: EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE A:

CHYLEX, S.A. DE C.V. TEL (81) 81236045 Y 46

DOMICILIO: AV. MULTITECH NO. 126 PARQUE INDUSTRIAL MULTITECH, C.P. 66367 SANTA CATARINA N.L. MEXICO

EMAIL: logistica@chylex.com.mx

SECCION I. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA

1.1) NOMBRE DE LA SUSTANCIA QUIMICA:

Nombre del Producto: UREA

Numero CAS: 57-13-6

Formula química: CH₄N₂O

Tipo de producto: Solido (granulado)

1.2) OTROS MEDIOS DE IDENTIFICACION:

Nombre comercial: UREA

Otros nombres: Carbamida, Aminometanamida, Diaminometanona.

1.3) USOS RECOMENDADO DEL PRODUCTO Y RESTRICCIONES:

Uso recomendado: Fertilizante agrícola.

1.4) DATOS DEL PROVEEDOR:

Chylex, SA de CV Ave. Pedrera No. 105 Parque Industrial Pedreras Santa Catarina N.L. C.P. 66368

EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE AL TELEFONO: (81) 81-23-60-45 Y 46 **EMAIL:** logistica@chylex.com.mx

1.5) NUMERO DE TELEFONO PARA EMERGENCIA:

TELEFONO: (81) 81-23-60-45 Y 46 EMAIL: logistica@chylex.com.mx

SECCION II. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2.1) CLASIFICACION DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA

Este producto no cumple los criterios para clasificarse en una clase de peligro al Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Sin embargo, se facilitará una ficha de datos de seguridad a pedido.

2.2) ELEMENTOS DE LAS EQTIQUETAS DEL SGA Y CONSEJOS DE PRUDENCIA:

Pictograma: Sin pictograma

Palabra de advertencia: Sin palabra de advertencia.

2.3) OTROS PELIGROS NO CLASIFICADOS:

No aplica.

SECCION III. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

3.1) SUSTANCIA:

Otros nombres o sinónimos: Carbamida, Aminometanamida, diaminometanona.

Numero CAS: 57-13-6

Formula química: CH₄N₂O

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: www.chylex.com.mx operacion@chylex.com.mx



3.2) MEZCLAS:

No aplica.

SECCION IV. PRIMEROS AUXILIOS

4.1) DESCRIPCION DE LOS PRIMEROS AUXILIOS NECESARIOS:

Medidas generales:

Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.

Inhalación:

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

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclare 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, quíteselos después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.

Ingestión:

No induzca al vomito. 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.

4.2) SINTOMAS/EFFECTOS MAS IMPORTANTES, AGUDOS O 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 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 en el tracto gastrointestinal. Los síntomas pueden ser náuseas, vomito 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 permitieron inferir una alta incidencia de alteraciones en el metabolismo de proteínas, enfisema moderado y pérdida de peso crónica.

4.3) INDICACION DE LA NECESIDAD DE RECIBIR ATENCION MEDICA INMEDIATA, Y EN SU CASO, TRATAMIENTO ESPECIAL.

Nota al médico: Tratamiento sintomático, para más información consulte a un centro de Intoxicaciones.

SECCION V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1) METODOS DE EXTINCION APROPIADOS:

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 no se recomienda el uso de dióxido de carbono por su baja remoción del calor.

5.2) PELIGROS ESPECIFICOS EN LAS SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS O MEZCLAS:

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

5.3) RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

Instrucciones para extinción de incendio:

Rocié con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aún no fueron alcanzados por las llamas, 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.

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: www.chylex.com.mx operacion@chylex.com.mx

**Protección:**

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 derrame.

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 cínámico y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

SECCION VI. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACIDENTAL

6.1) PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCION Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:

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) METODOS Y MATERIALES DE CONTENCION 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 y lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

SECCION VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1) PRECAUCIONES PARA 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 emergencia.

7.2) CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en una área limpia, segura 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 o forrajes.

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.

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos.

SECCION VIII. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

8.1) PARAMETROS DE CONTROL:

Ninguno

8.2) CONTROLES TECNICOS APROPIADOS:

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

8.3) EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL EPP:

PROTECCION OCULAR/FACIAL: Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos.

PROTECCION CUTANEA: Se debe usar equipo de protección que cumpla con las normas establecidas para manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo, ropa de

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: www.chylex.com.mx operacion@chylex.com.mx



trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

PROTECCION RESPIRATORIA: En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para polvo. Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónoma.

SECCION IX: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS.

ESTADO FISICO: Solido (granulado)

COLOR: Blanco

OLOR: Levemente amoniacal

UMBRAL OLFATIVO: No determinado.

pH: 9.5 (conc. 100 g/l)

PUNTO DE FUSION/ PUNTO DE CONGELACION: 134 °C

PUNTO DE EBULLICION: No determinado.

TEMPERATURA DE INFLAMABILIDAD: No aplicable.

INDICE DE EVAPORACION: No determinado.

INFLAMABILIDAD: Este producto no es inflamable.

LIMITE DE INFLAMABILIDAD INFERIOR Y SUPERIOR: No determinado.

PRESION DE VAPOR: 0.000016 Pha @ 20°C (38.00°F)

DENSIDAD: 1.33 g/cm³

SOLUBILIDAD: Soluble en agua.

COEFICIENTE DE REPARTO octano/agua: No determinado.

TEMPERATURA DE AUTOIGNICION: No determinado.

TEMPERATURA DE DESCOMPOSICION: No determinado.

VISCOSIDAD: No determinado

PROPIEDADES EXPLOSIVAS: Ninguna.

PROPIEDADES OXIDANTES: Ninguno.

SECCION X: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1) REACTIVIDAD: No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto.

10.2) ESTABILIDAD QUIMICA: Este producto es estable.

10.3) POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no produce reacciones peligrosas.

10.4) CONDICIONES QUE DEBAN EVITARSE: Evite la contaminación por cualquier fuente incluyendo metales, polvo y materiales orgánicos.

10.5) MATERIALES INCOMPATIBLES: La UREA reacciona con hipoclorito de sodio o de calcio para formar tricloruro de nitrógeno explosivo.

Reactivo e incompatible con los siguientes materiales: agentes oxidantes, ácidos, los álcalis, nitratos y nitritos.

10.6) PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION PELIGROSOS: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben formar productos de descomposición peligrosos.

SECCION XI: INFORMACION TOXICOLOGICA

TOXICIDAD AGUDA:

* DL50 oral (rata, OEDC 401): 14300 mg/Kg.

* ETA-DL50 der (conejos, calc.): > 5000mg/kg.

* ETA-CL50 inh. (rata, 4hrs., cal.): > 5 ma/l.

IRRITACION O CORROSION CUTANEAS:

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: www.chylex.com.mx operacion@chylex.com.mx



* Irritación dérmica (conejo, OECD 404): No irritante

LESIONES O IRRITACION OCULAR GRAVE:

* Irritación ocular (conejo, OECD 405): No irritante

IRRITACION O CORROSION RESPIRATORIA:

* Sensibilidad cutánea (cobayo, OECD 406): No sensibilizante.

* Sensibilidad respiratoria (cobayo, OECD 403): No sensibilizante.

MUTAGENICIDAD, CARCINOGENICIDAD Y TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCION:

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0.1% clasificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC: (Agencia Internacional de Investigaciones sobre carcinógenos).

EFFECTOS AGUDOS Y RETARDADOS:

Vía de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

Inhalación: Puede causar irritación de tracto respiratorio con síntomas como tos, falta de respiración. Puede absorberse al torrente sanguíneo y provocar síntomas similares a los de 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 XII: INFORMACION ECOLOGICA

12.1) TOXICIDAD:

ETA-CE50 (O. mykiss, Calc., 48 h): > 100 mg/l

ETA-CE50 (O. 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

12.2) PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:

BIODEGRADABILIDAD (OECD 3028): 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.

12.3) POTENCIAL DE BIOACUMULACION:

Log Ko/w: N/D

Bioacumulación de peces-BCF (OCDE 305) :<100 No se espera que se bioacumule significativamente.

12.4) MOVILIDAD EN EL SUELO:

Este producto puede desplazarse con corrientes de agua superficiales o subterráneas porque la solubilidad del agua es alta.

12.6) OTROS EFECTOS ADVERSOS:

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCION XIII: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: www.chylex.com.mx operacion@chylex.com.mx



METODOS DE ELIMINACION:

Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases residuales deben reciclarse. Solo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Eliminandose los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCION XIV: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1) TRANSPORTE TERRESTRE:

Mercancía no peligrosa para su transporte.

14.2) TRANSPORTE AEREO (IATA)

Mercancía no peligrosa para su transporte.

14.3) TRANSPORTE MARITIMO:

Mercancía no peligrosa para su transporte.

SECCION XV: INFORMACION REGLAMENTARIA

N/A: No aplicable.

N/D: Sin información disponible

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos.

IARC: Agencia Internacional de investigación del cáncer.

ACGIH: American Conference of Governmental industrial Hygienists

TLV: Valor Limite Umbral

TWA: Media ponderada en el tiempo.

STEL: Limite de exposición de corta duración.

SGA: Sistema Globalmente Armonizado.

REL: Limite de Exposición recomendada.

PEL: Limite de exposición permitido

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

D50: Dosis letal media

CL50: Concentración letal media.

CE50: Concentración efectiva media

CI50: Concentración inhibitoria media

I: Cambios respecto a la revisión anterior.

ONU: Organización de las Naciones Unidas.

SECCION XVI: EXCENCION DE RESPONSABILIDAD

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: www.chylex.com.mx operacion@chylex.com.mx



La información indicada en esta Hoja de Seguridad fue recopilada e integrada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores de materia prima. La información relacionada con este producto puede variar, si este es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular en procesos específicos. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este producto específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico capacitado. Esta hoja de seguridad no pretende ser completa o exhaustiva incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales no contempladas en este documento.

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: www.chylex.com.mx operacion@chylex.com.mx