SECCION 1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa

1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla

Nombre químico	**FORMAMIDA ULTRAPURA Para Biología Molecular**
Fórmula	$HCONH_2$
N° CAS	75-12-7

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	3039
Sinonimos	Metanamida, Carbamaldehído, Ácido formimídico

1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Análisis químico.

1.4 Datos del proveedor y fabricante

Nombre del fabricante	KARAL, S.A. DE C.V.
Domicilio	Blvd. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.
Teléfono	(01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50
Teléfono de emergencia	(01 477) 7 63 60 60
email	ventas@karal.com.mx
Horario de atención	Lunes a viernes de 8:30 a 17:00
Teléfono SETIQ (ANIQ)	(01 800) 0 02 14 00 (Con 4 líneas) (sin costo). (01 555) 5 59 15 88 (Con 4 líneas).

b) SECCION 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Toxicidad para la reproducción, (Categoría 1B) H360D.

2.2 Identificación de los peligros

i.	**Identificación**	**FORMAMIDA ULTRAPURA Para Biología Molecular**
ii.	**Pictogramas**	
iii.	**Palabra de advertencia**	**PELIGRO**
iv.	**Indicaciones de peligro**	H360D Puede dañar al feto
v.	**Declaraciones de prudencia**	P203 Obtener, leer y seguir todas las instrucciones de seguridad antes del uso. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos P318 En caso de exposición o sospecha de exposición, consultar a un médico. P405 Guardar bajo llave. P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.
Teléfono de emergencia		(01 477) 7 63 60 60

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

N.D.

c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes

i.	**Identidad química de la sustancia**		**Nombre químico:**	FORMAMIDA ULTRAPURA Para Biología Molecular
			Familia química	N.D.
			% Composición	99.5 %
ii.	**Nombre común, sinónimos**		Metanamida, Carbamaldehído, Ácido formimídico	
iii.	**N° CAS**	75-12-7	**N° ONU**	N.A.
iv.	**Impurezas y aditivos**		N.A.	

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios

1). Descripción de los primeros auxilios:

Contacto con los ojos:	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos.
Contacto con la piel:	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar.
Ingestión:	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos)
Inhalación:	Colocar a la persona al aire fresco, en caso de que no respire proporcionar respiración artificial y si respira con dificultad administrar oxígeno.
En todos los casos obtener atención médica inmediata.	
2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.	Ataxia (alteraciones de la coordinación motriz)
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.

e) SECCION 5. Medidas contra incendios

Inflamable

1). Medios de extinción: Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. Agua pulverizada en forma de niebla.

2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla: Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.
En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.
En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores
peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de:
Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno), óxidos de nitrógeno, Amoniaco

3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:
Use Equipo de Protección Personal respiratoria para evitar inhalar los vapores de combustión. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura.

f) SECCION 6. Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas

1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles

restricciones de materiales. Recogercuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

g) SECCION 7. Manejo y almacenamiento

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

Use el equipo de seguridad personal recomendado: lentes, guantes. Lavarse con agua después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad usado durante la manipulación. Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en área general. Contenedores bien cerrados..
En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

Límites máximos permisibles de exposición: Referencia: MX OEL		**10 ppm**	
Sustancia química [Número CAS]	**Determinante y/o Parámetros Biológicos**	**Momento del Muestreo**	**IBE**
FORMAMIDA ULTRAPURA [75-12-7]	Irritación del tracto respiratorio superior	N.D.	N.D.

2). Controles técnicos apropiados:

Evitar la formación de vapores Usar equipo de protección en manos y ojos.

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

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

Protección respiratoria:	Mascarilla media cara o cara completa
	Tipo de Filtro recomendado: N100.
Protección de los ojos / la cara:	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.

Protección de las manos:	**Sumersión**	Material del guante:	Caucho, Nitrilo
		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	➢ 480 min.
	Salpicaduras	Material del guante:	Caucho, Nitrilo
		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	➢ 480 min.

i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas	
i. Apariencia (estado físico y color)	Líquido, incoloro
ii. Olor	Amoniacal
iii. Umbral de olor	N.A.
iv. pH	8 – 10 a 200 g/l 20 °C
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	2 °C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (ºC)	210 °C a 1.013 hPa
vii. Punto de inflamación (ºC)	175 °C Método: copa abierta
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. inflamabilidad	N.D.
x. Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	2,7 %(v) / 19,0 %(v)
xi. Presión de vapor	N.D.
xii. Densidad de vapor	N.D.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	N.D.
xiv. Solubilidad	a 20 °C soluble
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontanea (°C)	N.D.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	45.04 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad	
1. Reactividad	En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.
2. Estabilidad química	Sensible al calor
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Reacción exotérmica con: Oxidantes, álcalis Riesgo de explosión con: Alcohol furfurílico, Óxidos de fósforo, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada yodo, con, piridina, y, Trióxido de azufre Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: agentes que desprenden agua

	Puede formarse: Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno)
4. Condiciones a evitar	Calentamiento fuerte
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	N.D.
6.Productos peligrosos de la descomposición	N.D.

k) SECCION 11. Información toxicológica

I. *Toxicidad aguda:*	
A) Ingestión accidental	Náuseas
B) Inhalación	Somnolencia, lasitud (debilidad, agotamiento)
C) Piel (contacto y absorción)	Irritación, erupciones en la piel
D) Ojos	Irritación
Rata oral LD50	DL50 Rata: aprox. 5.325 mg/kg
Rata inhalación TCL_0	CL50 Rata: > 21 mg/l; 4 h ; vapor. Directrices de ensayo 403 del OECD
II. Corrosión/irritación cutánea	Irritación
III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular	Irritación
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.
V. Mutagenicidad en células germinales	N.D.
VI. Carcinogenicidad	Se sospecha que provoca cáncer.
VII. Toxicidad para la reproducción	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
VIII. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposición única	N.D.
IX. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposiciones repetidas	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Órganos diana: Sangre, Sistema cardiovascular.
X. Peligro por aspiración	N.D.

l) SECCION 12. Información ecotoxicológica

1. Toxicidad	Toxicidad para los peces CL50 Leuciscus idus (Carpa dorada): 4.600 - 9.300 mg/l; 96 h DIN 38412 parte 15

	Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): > 500 mg/l; 48 h (IUCLID) Toxicidad para las algas Ensayo estático CE50 Desmodesmus subspicatus (alga verde): > 500 mg/l; 96 h DIN 38412
2. Persistencia / degradabilidad	Biodegradabilidad 99 %; 28 d; aeróbico OECD TG 301A Fácilmente biodegradable.
3. Potencial de bioacumulación	No se espera sea bioacumulable.
4. Movilidad en el suelo	Móvil en suelos.
5. Otros efectos adversos	N.D.

m) SECCION 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
1. Métodos de eliminación	Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.
i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico.
ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;	N.D.
iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y	No tirar en desagües o coladeras.
iv. Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado.	N.D.

n) SECCION 14. Información relativa al transporte	
1. Número ONU UN	N.A.
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	N.A.
3. Clase	N.A.
4. Grupo de embalaje	N.D.
5. Riesgos ambientales	N.D.
6. Precauciones particulares para los usuarios	N.D.

7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	N.D.
8. Otra información	N.D.

o) SECCION 15. Información Reglamentaria	
1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.	Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

p) SECCION 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): prácticamente en todas pues se han reordenado y actualizado información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad fue preparada por personal técnico utilizando datos y fuentes que a su juicio se consideran exactos, es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a sus empleados y clientes.

Clasificaciones NFPA	**Peligro para la salud:**	2
	Peligro de Incendio:	0
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento