



DIAGRAMA NCh1411/IV Of.78

GAS NATURAL 9300

Hoja de Datos de Seguridad (NCh. 2245 Of..93)

Teléfonos Emergencias (41) 226 2980 ; 800 363 363 ; Fax: (041) 2262 911

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

1.1. Nombre Comercial	: Gas Natural
1.2. Código del producto	: No es aplicable
1.3. Proveedor	: INNERGY Soluciones Energéticas S.A..
1.4. Fono Mesa Central	: (41) 226 2900

SECCIÓN 2: COMPOSICIÓN /INGREDIENTES

2.1. Nombre Químico	: Gas Natural
2.2. Fórmula química	: CH ₄ (sobre 92%); C ₂ H ₆ (5%), N ₂ (1%), CO ₂ (1,4%), otros(0,6%)
2.3. Sinónimos	: Gas Natural
2.4. N° N.U.	: No aplicable (El N.U.1971 es aplicable para transporte G. Natural Comprimido)

SECCIÓN 3: IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS

3.1. Marca en etiqueta	: No aplicable.
3.2. Clasificación de riesgos del prod. Químico	: S=1; I=4, R=0 (Según NFPA 740 ó NCh. 1411/IV)
a) Peligro para la salud de las personas	
a.1) Efectos de sobre exposición aguda (una vez)	: Asfixiante simple, no provoca efectos fisiológicos
a.2) Inhalación	: Asfixiante simple. No produce efectos fisiológicos
a.3) Contacto con la piel	: No es irritante
a.4) Contacto con los ojos	: No es irritante
a.5) Ingestión	: No es aplicable
a.6) Efectos sobre exposición crónica (largo plazo)	: En espacios cerrados, provoca hipoxemia, fatiga, etc., en espacios que tengan menos de 18% de oxígeno.
b) Peligros para el medio ambiente	: No deja efectos residuales tóxicos al aire, tierra, agua.
c) Peligros especiales del producto	: Produce asfixia por falta de oxígeno en lugares cerrados

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con	
4.1. Inhalación	: Trasladar al aire puro. En caso de paro respiratorio aplicar reanimación cardiopulmonar. Mantener al paciente acostado y abrigado. Médico.
4.2. Contacto con la piel	: No es irritante
4.3. Contacto con los ojos	: No es irritante
4.4. Ingestión	: No es aplicable
4.5. Notas para el médico tratante	: Es un asfixiante simple. No es tóxico.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO

5.1. Agentes de extinción	: Extintores de Polvo químico seco, CO ₂ y/o agua.
5.2. Procedimientos especiales de combate de fuego:	: Apagar llama, solo si se puede cortar el escape.
5.3. Equipos de Protección personal de combate	: Ropa antifuego, equipo respiración autónoma

SECCIÓN 6: MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS	
Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material	
6.1. Protección personal para emergencias	: Detector de Explosividad, Eq. Resp. Autónomo.
6.2. Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente:	Usar en forma controlada.
6.3. Métodos de limpieza	: No deja residuos en el ambiente.
6.4. Método de eliminación de desechos	: Quemar en forma controlada.
SECCIÓN 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO	
7.1. Recomendaciones técnicas	: Regirse estrictamente por procedimientos.
7.2. Precauciones a tomar	: No es aplicable.
7.3. Recomen. sobre manipulación segura, específicas	: Se debe aplicar estrictamente los métodos de trabajo
7.4. Condiciones de Almacenamiento	: No aplicable
7.5. Condiciones de Transporte	: En líneas de distribución aprobadas y certificadas.
SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCIÓN PERSONAL	
Medidas primarias de emergencias:	a) Ventilar sin producir chispas si hay sobre 20% LEL b) Bajar la presión de la línea. c) Cortar suministro.
8.2. Límite Permissible Ponderado (LPP) : Límite Ponderado Absoluto (LPA) :	No disponibles en decreto 745/93.
8.3. Protección respiratoria	: Bajo el 18 % O ₂ usar equipo respiración autónomo.
8.4. Guantes de protección	: Guantes de cuero certificados.
8.5. Protección a la vista	: Lentes de seguridad certificados.
8.6. Otros equipos de protección personal	: Ropa visible para trabajos de noche.
8.7. Ventilación	: Natural o con Extractores de gas antiexplosivos.
SECCIÓN 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS	
9.1. Estado físico	: Gas
9.2. Apariencia y olor	: Incoloro, Olor a cebolla descompuesta a un 20% de su LEL.
9.3. Concentración	: Metano Sobre 92% en volumen
9.4. Poder Calorífico	: 9.300 kcal/m ³ s
9.5. Temperatura de ebullición	: - 161°C
9.6. Rango de Explosión/inflamación	: Límite Inferior de Explosividad (LEL) = 5 % en volumen Límite Superior de Explosividad (UEL)= 15 % en volumen
9.7. Temperatura de autoignición	: 540 °C
9.8. Propiedades explosivas	: Desde el límite inferior de explosividad (100%LEL= 5 % en volumen
9.9. Peligros de fuego o explosión	: Si existe una explosión y hay inflamación, no se debe apagar la llama, hasta que se consuma el gas de la línea distribución.
9.10. Índice de Wobbe	12.519 kcal/m ³ s
9.11. Presiones de servicios utilizadas	: Líneas de Innergy 10 [bar] Línea interna cliente 2 [bar]
9.12. Equilibrio Químico del Metano	: CH _{4(gas)} + 2 O ₂ (aire) = 2 H ₂ O _(vapor) + CO _{2(gas)}
9.13. Densidad a 20°C	: 0,616 (aire =1)
9.14. Solubilidad en agua y otros solventes	: Insoluble, excepto el odorizante que es parcialmente soluble.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
10.1. Estabilidad	: Estable
10.2. Condiciones que deben evitarse	: Uso si dispositivos de seguridad
10.3. Incompatibilidades (materias que deben evitarse):	-Mezclado con Cloro(gas) puede formar reacción violenta en presencia llama
10.4. Productos peligrosos de la descomposición	: No es aplicable
10.5. Productos peligrosos de la combustión	: No aplicable
10.6. Productos peligrosos de la mala combustión	Monóxido de Carbono
10.6. Polimerización peligrosa	: No es aplicable
SECCIÓN 11: INFORMACION TOXICOLOGICA	
11.1. Toxicidad aguda	: Sobre 87 % en volumen de metano en animales, provoca asfixia.
11.2. Toxicidad crónica o de largo plazo:	Sobre 87 % en volumen de metano en animales, provoca asfixia.
11.3. Efectos locales	: No produce efectos locales
11.4. Sensibilización alérgica	: No es irritante.
SECCIÓN 12: INFORMACION ECOLOGICA	
12.1. Inestabilidad	: No es aplicable
12.2. Persistencia/Degradabilidad	: No es aplicable
12.3. Bio-acumulación	: No es aplicable
12.4. Efectos sobre el ambiente	: No produce efectos en el ambiente.
SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL	
13.1.Método de eliminación del producto en los residuos:	No deja residuos en productos.
13.2.Eliminación de envases/embalajes contaminados	: No es aplicable.
SECCIÓN 14: INFORMACION SOBRE TRANSPORTE LINEAS DE GAS	
14.1. Se transporta a través de líneas de acero , bajo 80 cm de profundidad, debidamente señalizadas.	
14.2. N° N.U.	: No es Aplicable al gas natural transportado por cañerías subterráneas.
SECCIÓN 15: NORMAS VIGENTES	
15.1. Normas internacionales aplicables	: Norma ANSI/ASME B31.8 ; Reglamentos DOT; NFPA 56.
15.2. Normas Nacionales Aplicables	: Decreto 222/95 "Reglamento de Instalaciones Interiores de Gas" Decreto 254/95 "Transporte y Distribución de Gas Natural" NCh. N°2264-1998
15.3. Marca en líneas de distribución	: Sobre línea de distribución se instala cinta plástica
SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES	
<p>Los datos consignados en esta Hoja Informativa, fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él, es la conocida actualmente sobre la materia.</p>	