

# HOJAS CON DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

---

## 1. PRODUCTO QUIMICO E IDENTIFICACION DE LA COMPAÑIA

---

**MATHESON TRI-GAS, INC.**  
**959 ROUTE 46 EAST**  
**PARSIPPANY, NEW JERSEY 07054-0624**

**EMERGENCY CONTACT:**  
**CHEMTREC 1-800-424-9300**  
**INFORMATION CONTACT:**  
**973-257-1100**

**SUBSTANCIA: Nitrógeno, gas comprimido**

**NOMBRES COMERCIALES/SINONIMOS:**

MTG MSDS 67; Nitrógeno diatómico; Dinitrógeno; Nitrógeno; Nitrógeno-14; Nitrógeno gas; UN 1066; N2; MAT16625; RTECS QW9700000

**FAMILIA QUIMICA:** inorgánico, gas

**FECHA DE CREACION:** Ene 24 1989

**FECHA DE REVISION:** Dec 11 2008

---

## 2. COMPOSICION, INFORMACION ACERCA DE INGREDIENTES

---

**COMPONENTE:** Nitrógeno, gas comprimido

**NUMERO CAS:** 7727-37-9

**PORCENTAJE:** 100

---

## 3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

---

**CLASIFICACIONES NFPA (ESCALA 0-4):** SALUD=1 FUEGO=0 REACTIVIDAD=0



**GENERALIDADES SOBRE LAS EMERGENCIAS:**

**COLOR:** incoloro

**ASPECTO FISICO:** gas

**OLOR:** inoloro

**RIESGOS PRINCIPALES PARA LA SALUD:** dificultad al respirar

**RIESGOS FISICOS:** Los recipientes pueden romperse o explotar si son expuestos al calor.

**POSIBLES EFECTOS A LA SALUD:**

**INHALACION:**

**EXPOSICION A CORTO PLAZO:** náusea, vómitos, sensación de comezón, sofocación, convulsiones, coma, cefalia, somnolencia, vértigo o mareos, pérdida de coordinación, pérdida de inconsciencia, fatiga,

latidos cardíacos irregulares

**EXPOSICION PROLONGADA:** no hay información disponible

**CONTACTO CON LA PIEL:**

**EXPOSICION A CORTO PLAZO:** no hay información sobre efectos adversos significativos

**EXPOSICION PROLONGADA:** no hay información sobre efectos adversos significativos

**CONTACTO CON LOS OJOS:**

**EXPOSICION A CORTO PLAZO:** irritación

**EXPOSICION PROLONGADA:** no hay información sobre efectos adversos significativos

**INGESTION:**

**EXPOSICION A CORTO PLAZO:** la ingestión de un gas es improbable

**EXPOSICION PROLONGADA:** la ingestión de un gas es improbable

---

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

---

**INHALACION:** Si efectos adversos ocurren, quite a área contaminada. Dé respiración artificial si no hay respiración. Si la respiración es difícil, el oxígeno se debe administrar por personal cualificado. Consiga la atención médica inmediata.

**CONTACTO CON LA PIEL:** Lave piel expuesta con jabón y agua.

**CONTACTO CON LOS OJOS:** Enjuagar abundantemente los ojos con agua.

**INGESTION:** Si se traga una cantidad grande, pone atención médica.

**NOTA AL MÉDICO:** En caso de inhalación puede usar oxígeno.

---

#### 5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIOS

---

**PELIGROS DE FUEGO Y EXPLOSION:** Riesgo insignificante de fuego. Los envases presurizados pueden romper o estallar si están expuestos al suficiente calor.

**MEDIO DE EXTINCION:** Use agentes de extinción apropiados para fuego circundante.

**CONTRA FUEGO:** Si puede hacerlo sin riesgo, retire el recipiente del área de incendio. Enfríe los recipientes con rocío de agua aún después que el fuego esté apagado. Manténgase alejado de los extremos de los tanques. Retire inmediatamente cuando aumente el ruido emitido por el dispositivo de ventilación de seguridad o note decoloración en los tanques debida a incendio. Radio de evacuación para tanques, vagones de ferrocarril o pipas de camión: 800 metros (1/2 milla). Use agentes de extinción apropiados para fuego circundante. Enfríe los recipientes con rocío de agua aún después que el fuego esté apagado. Aplicar agua desde un lugar protegido o desde una distancia segura. No permita el contacto directo del agua con el material. Reduzca los vapores con una lluvia fina de agua. Evite la inhalación del material o de los subproductos de combustión. Coloquese contra el viento y alejado de zonas bajas. Puede eliminarse en la dirección del viento si hay fugas del material.

**EQUIPO PROTECTOR CONTRA INCENDIOS:** Use equipos completos de protección contra incendios incluido un respirador autocontenido (self-contained breathing apparatus, SCBA) para protegerse contra una posible exposición.

**PUNTO DE INFLAMACION:** no combustible

**LIMITE INFERIOR DE IGNICION:** no corresponde

**LIMITE SUPERIOR DE COMBUSTION:** no corresponde

**AUTOIGNICION:** no corresponde

---

## 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAMES ACCIDENTALES

---

### **EMISION OCUPACIONAL:**

Detener la fuga, sin correr riesgos personales, si fuera posible. Mantener alejadas a las personas no indispensables, aislar el área de peligro y controlar el acceso a la misma. Coloque contra el viento y alejado de zonas bajas.

---

## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

---

**ALMACENAMIENTO:** Almacene y manipule de acuerdo con todas las normas y estándares actuales. Protéjase de la luz solar. Sujeto a los reglamentos para almacenamiento: U.S. OSHA 29 CFR 1910.101. Mantener separado de sustancias incompatibles.

**MANIPULACION:** Evite respirar el gas. Use sólo con ventilación adecuada.

---

## 8. CONTROLES DE EXPOSICION, PROTECCION PERSONAL

---

### **LIMITES DE EXPOSICION:**

**Nitrógeno, gas comprimido:**

**Nitrógeno:**

ACGIH (axfixiante simple)

**VENTILACION:** Instale un sistema de ventilación local. Asegure el cumplimiento de los límites de exposición que corresponden.

**PROTECCION DE LOS OJOS:** No se requiere, pero se recomienda la protección de los ojos.

**VESTIMENTA:** No se requiere indumentaria de protección.

**GUANTES:** No se requieren guantes de protección.

**RESPIRADOR:** Puede necesitarse protección respiratoria en casos de uso frecuente o exposición pesada. La protección respiratoria está clasificada de mínima a máxima. Tenga en cuenta las propiedades peligrosas antes de usar.

**Para concentraciones desconocidas y que presentan un peligro inmediato para la vida o la salud -**

Cualquier respirador de suministro de aire con mascarilla completa, operado en modo de demanda de presión o en otro modo de presión positiva en combinación con un respirador autónomo auxiliar operado en modo de demanda de presión o en otro modo de

Todo respirador autónomo con una máscara completa y que funcione con demanda de presión o cualquier otra modalidad de presión positiva.

---

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

---

**ESTADO FÍSICO:** gas

**COLOR:** incoloro

**OLOR:** inoloro

**SABOR:** sin sabor

**PESO MOLECULAR:** 28.0134

**FORMULA MOLECULAR:** N<sub>2</sub>

**PUNTO DE EBULLICION:** -321 F (-196 C)

**PUNTO DE CONGELACION:** -346 F (-210 C)

**PUNTO DE DESCOMPOSICION:** no disponible

**PRESION DEL VAPOR:** 760 mmHg @ -196 C

**DENSIDAD DEL VAPOR (aire=1):** 0.967

**GRAVEDAD ESPECIFICA (agua=1):** 0.967

**DENSIDAD:** 1.2506 g/L

**SOLUBILIDAD EN AGUA:** 1.6% @ 20 C

**PH:** no corresponde

**VOLATIBILIDAD:** 100%

**UMBRAL DE OLOR:** no disponible

**VELOCIDAD DE EVAPORACION:** no corresponde

**VISCOSIDAD:** 0.01787 cP @ 27 C

**COEFICIENTE DE DISTRIBUCION EN AGUA/ACEITE:** no corresponde

**SOLUBILIDAD DEL SOLVENTE:**

**Soluble:** amoníaco líquido

**Ligeramente soluble:** alcohol

---

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

**REACTIVIDAD:** Estable a temperaturas y presión normales.

**CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR:** Proteja de daños físicos y del calor. Los recipientes pueden romperse o explotar si son expuestos al calor.

**INCOMPATIBILIDADES:** metales, materiales oxidantes

**DESCOMPOSICION PELIGROSA:**

Productos de termodescomposición: óxidos de nitrógeno

**POLIMERIZACION:** No se polimerizará.

---

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

---

**Nitrógeno, gas comprimido:**

**ORGANOS AFECTADOS:** axfixiante simple

**CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR EXPOSICION:** Ninguna conocida.

---

## 12. INFORMACION ECOLOGICA

---

**ECOTOXICIDAD:**

**TOXICIDAD PARA LA PESCA:** No hay datos disponibles.

**TOXICIDAD EN INVERTEBRADOS:** No hay datos disponibles.

**TOXICIDAD PARA ALGAS:** No hay datos disponibles.

**DESTINO Y TRANSPORTE:**

**BIODEGRADACION:** No hay datos disponibles.

---

## 13. CONSIDERACIONES ACERCA DE LA ELIMINACION

---

Desechar de acuerdo a las regulaciones apropiadas.

---

## 14. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

---

**U.S. DOT 49 CFR 172.101:**

**NOMBRE APROPIADO DEL ENVÍO:** Nitrógeno, comprimido

**NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:** UN1066

**CLASE O DIVISIÒN DEL PELIGRO:** 2.2

**REQUISITOS DE ETIQUETADO:** 2.2



**TRANSPORTACION CANADIENSE DE GÉNEROS PELIGROSO:**

**NOMBRE DEL ENVÍO:** Nitrógeno, comprimido

**NÚMERO DE UN:** UN1066

**CLASE:** 2.2

---

## 15. INFORMACION REGULATORIA

---

**REGULAMENTOS DE EE.UU.:**

**CERCLA SECCIONA las SUSTANCIAS PELIGROSAS 102a/103 (40 CFR 302.4):** No reguló.

**SUSTANCIAS EXTREMADAMENTE PELIGROSAS DE LA SECCIÓN 302 DEL TÍTULO III DE SARA (40 CFR 355 Subpart B):** No reguló.

**SUSTANCIAS EXTREMADAMENTE PELIGROSAS DE LA SECCIÓN 304 DEL TÍTULO III DE SARA (40 CFR 355 Subpart C):** No reguló.

**El TÍTULO III SARA de SARA SECCIONA 311/312 de las CATEGORÍAS PELIGROSAS (40 CFR 370 Subparts B and C):**

GRAVE: Sí

CRONICO: No

FUEGO: No

REACTIVO: No

EMISION REPENTINA: Sí

**SECCIÓN 313 (40 CFR 372.65) DEL TÍTULO III DE SARA:** No reguló.

**PROCESO DE SEGURIDAD OSHA (29 CFR 1910.119):** No reguló.

**REGULACIONES ESTATALES:**

**Proposicion 65 de California:** No reguló.

**REGLAMENTOS CANADIENSES:**

**CLASIFICACION WHMIS:** A.

**SITUACION DEL INVENTARIO NACIONAL:**

**INVENTARIO DE LOS EE.UU. (TSCA):** Mencionado en el inventario.

**NOTIFICACION DE EXPORTACION TSCA (12b):** No en la lista.

**INVENTARIO DEL CANADA (DSL/NDSL):** Mencionado en el inventario.

---

**16. OTRA INFORMACION**

---

©Copyright 1984-2009 ChemADVISOR, Inc. Todos los derechos reservados.

**MATHESON TRI-GAS, INC. MAKES NO EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, GUARANTEES OR REPRESENTATIONS REGARDING THE PRODUCT OR THE INFORMATION HEREIN, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR USE. MATHESON TRI-GAS, INC. SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY PERSONAL INJURY, PROPERTY OR OTHER DAMAGES OF ANY NATURE, WHETHER COMPENSATORY, CONSEQUENTIAL, EXEMPLARY, OR OTHERWISE, RESULTING FROM ANY PUBLICATION, USE OR RELIANCE UPON THE INFORMATION HEREIN.**



**MATHESON  
TRI•GAS**  
ask. . .The Gas Professionals™