

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: NITROGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT16625

Sección 1 - IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑÍA

Nombre del Material

NITROGEN, COMPRESSED GAS

Sinónimos

MTG SDS 67; DIATOMIC NITROGEN; DINITROGEN; NITROGEN-14; NITROGEN GAS; UN 1066; N2

Familia química

inorgánico, Gas

Descripción del producto

Clasificación determinada de acuerdo con las normas de la Asociación de Gas Comprimido.

Uso del Producto

Aplicaciones de gases industriales y especiales.

Restricciones de uso

Ninguna conocida.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

MATHESON TRI-GAS, INC.

909 Lake Carolyn Parkway

Suite 1300

Irving, TX 75039

General Information: 1-800-416-2505

Emergency #: 1-800-424-9300 (CHEMTREC)

Outside the US: 703-527-3887 (Call collect)

Sección 2 - IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Clasificación de acuerdo con el párrafo (d) de 29 CFR 1910.1200.

Gases bajo presión - gas comprimido

Asfixiante simple

Elementos de la etiqueta del SGA

Símbolos



Palabra De Señal

Atención

Declaración (Declaraciones) de riesgo

Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Puede desplazar el oxígeno y causar asfixia rápida.

Oraciones de Precaución

Prevención

No son necesarios según los criterios de clasificación.

Reacción

No son necesarios según los criterios de clasificación.

Almacenamiento

Proteger de la luz del sol.

Almacenar en un lugar bien ventilado.

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: NITROGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT16625

Eliminación

Desechar conforme a las regulaciones apropiadas.

Otros peligros

La liberación rápida de gas comprimido puede provocar quemaduras por frío.

Sección 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN EN INGREDIENTES

CAS	Nombre del componente	por ciento
7727-37-9	Nitrógeno	100

Sección 4 - Medidas de Primeros Auxilios

Inhalación

Si se presentan efectos adversos, retírese a una zona no contaminada. Administre respiración artificial si la persona no está respirando. Si la respiración es difícil, el personal cualificado debe administrar el oxígeno. Consiga atención médica inmediatamente.

Piel

Si ocurren quemaduras criogénicas o la congelación, inmediatamente riegue con abundante agua tibia (105-115°F; 41-46°C). NO UTILICE AGUA CALIENTE. Si no hay agua caliente disponible, cubra gentilmente las partes afectadas con mantas. Consiga atención médica inmediatamente.

Ojos

Enjuague los ojos con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si las lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. A continuación, consiga atención médica de inmediato.

Ingestión

Si se ingiere, obtenga atención médica.

Síntomas/Efectos más importantes

Agudo

sofocación, quemadura de la piel al ser expuesta a frío intenso

Retardados

no hay información sobre efectos adversos significantes.

Notas para médico tratante

En caso de inhalación, puede usar oxígeno.

Sección 5 - Medidas para Combatir Incendios

Medios de Extinción

Medios de extinción apropiados

Use agentes de extinción apropiados para el fuego circundante.

Medios de extinción no apropiados

Ninguna conocida.

Peligros específicos que surgen del producto químico

Riesgo insignificante de fuego. Los recipientes bajo presión pueden romper o explotar si se exponen a un calor suficiente.

Productos de Combustión Peligrosa

óxidos de nitrógeno

Medidas de lucha contra incendios

Retire el recipiente de la zona de incendio, si puede hacerlo sin riesgo. Enfrié los recipientes con rociada de agua, aún después de que se haya extinguido el fuego. No dirija el agua hacia la fuente de la filtración ni tampoco hacia dispositivos de seguridad, ya que podría provocar la formación de hielo. Manténgase alejado de los extremos de los tanques. Radio de evacuación para tanques, vagones de ferrocarril o camiones cisterna: 800 metros (1/2 milla). Use agentes de extinción apropiados para el fuego circundante. Aplique el agua desde un lugar protegido o desde una

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: NITROGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT16625

distancia segura. Retire inmediatamente cuando aumente el ruido emitido por el dispositivo de ventilación de seguridad o cuando note que los tanques se descoloran debido al incendio. Reduzca los vapores con una lluvia fina de agua. Evite la inhalación del material o de los subproductos de combustión. Colóquese contra el viento y alejado de zonas bajas. Puede eliminarse en la dirección del viento si hay fugas del material.

Equipo de protección especial y precauciones para bomberos

Utilice un equipo de protección contra incendios completo, incluyendo un equipo autónomo de respiración (SCBA) para la protección ante posibles exposiciones.

Sección 6 - Medidas de Liberación Accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilizar ropa y equipo de protección personal, ver la Sección 8.

Métodos y materiales para contención y limpieza

Detenga la fuga, sin correr riesgos personales, si fuera posible. Mantenga alejadas a las personas no indispensables, aisle el área de peligro y controle el acceso a la misma. Colóquese contra el viento y alejado de zonas bajas. No toque ni camine sobre el material derramado. En lo posible, invierta la posición de los contenedores que tienen filtraciones para que salga gas en lugar de líquido. No dirija el agua hacia el derrame o la fuente de filtración. Dejar que la sustancia se evapore. Ventile los espacios cerrados antes de entrar.

Sección 7 - Manipulación y Almacenamiento

Precauciones para el manejo seguro

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Use sólo con ventilación adecuada. Lavarse bien las manos después de su manipulación.

Condiciones para el almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Proteger de la luz del sol.

Almacenar en un lugar bien ventilado.

Almacene y maneje de acuerdo con todas las normas y estándares actuales. Conforme a regulaciones del almacenaje: LOS E.E.U.U. OSHA 29 CFR 1910.101. Mantenga separado de sustancias incompatibles.

Materiales incompatibles

metales, materiales oxidantes

Sección 8 - Controles de Exposición / Protección Personal

Límites de Exposición al Componente

Nitrógeno	7727-37-9
ACGIH:	(Véase el Apéndice F: Mínimo Contenido de Oxígeno)

ACGIH – Umbral Valores Límite – Índices de Exposición Biológica (BED)

No existen valores límites biológicos para ninguno de los componentes de este producto.

Controles de Ingeniería

Instale un escape local o un sistema de ventilación del recinto de procesamiento. Asegúrese que se cumplen los límites de exposición correspondientes.

Medidas de protección individual, como el equipo de protección personal

Protección de ojos y cara

Para el gas: No se requiere, pero se recomienda la protección de los ojos. Para el líquido: Utilizar gafas de seguridad resistentes a salpicaduras.

Protección de la piel

Para el gas: No se requiere indumentaria de protección. Para el líquido: Use indumentaria de protección adecuada y que sea aislante al frío.

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: NITROGEN, COMPRESSED GAS
SDS ID: MAT16625
Protección respiratoria

En situaciones de uso frecuente o alta exposición, pudiera necesitarse equipo de protección respiratoria. La protección respiratoria está clasificada en orden de mínima a máxima. Tenga en cuenta las propensidades de peligro antes de usarlo. Cualquier careta respiratoria de aire puro con pantalla facial completa que funcione en modo presión a demanda u otro modo de presión positiva en combinación con un aparato respirador autónomo que funcione en modo de presión a demanda u otro modo de presión positiva. Cualquier respirador automático con una máscara completa y que funcione según la demanda de presión o cualquier otra modalidad de presión positiva.

Recomendaciones de guantes

Para el gas: No se requieren guantes de protección. Para el líquido: Use guantes aislantes.

Sección 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	gas incoloro	Estado Físico	gas
Olor	inodoro	Color	incoloro
Límite crítico de olores	No disponible	pH	No disponible
Punto de Fusión	-210 °C (-346 °F)	Punto de Ebullición	-196 °C (-321 °F)
Intervalo de puntos de ebullición	No disponible	Punto de congelación	No disponible
Rapidez de Evaporación	No disponible	Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable
Temperatura de Autoignición	No disponible	Punto de Ignición	No disponible
Límite Inferior De Explosión	No disponible	Temperatura de descomposición	No disponible
Límite Superior De Explosión	No disponible	Presión del Vapor	760 mmHg @ -196 °C
Densidad del Vapor (aire=1)	0.967	Peso Específico (Agua = 1)	No disponible
Solubilidad agua	1.6 % (@ 20 °C)	Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible
Viscosidad	0.01787 cp	Vicosidad cinemática	No disponible
Solubilidad (otros)	No disponible	Densidad	1.2506 g/L
log Kow	0.67	Forma física	gas comprimido
Sabor	sin sabor	Volatilidad	100 %
Fórmula molecular	N2	Peso Molecular	28.0134
Temperatura crítica	-147.1 °C		

Solvente Solubilidad

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: NITROGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT16625

soluble

amoníaco líquido

ligeramente soluble

alcohol

Sección 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

No se espera que ocurra ninguna reactividad peligrosa.

La Estabilidad Química

Estable a temperaturas y presión normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas

No se polimerizará.

Condiciones que evitar

Proteja contra daños físicos y el calor. Los recipientes pueden romperse o explotar si se exponen al calor.

Materiales incompatibles

metales, materiales oxidantes

Productos de descomposición peligrosos

óxidos de nitrógeno

Sección 11 - Información Toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación

náusea, vómitos, dificultad al respirar, dolores de cabeza, somnolencia, vértigo o mareos, sensación de hormigueo, pérdida de coordinación, convulsiones, coma

Contacto con la piel

quemadura de la piel al ser expuesta a frío intenso

Contacto con los ojos

irritación, quemadura de la piel al ser expuesta a frío intenso

Ingestión

la ingestión de gas es improbable

Toxicidad Aguda y Crónica

Análisis del Componente - DL50 / CL50

Los componentes de este material se han revisado en diversas fuentes y no se ha identificado ninguno de los parámetros seleccionados.

Información de toxicidad del producto

Estimación de Toxicidad Aguda

No hay datos disponibles.

Efectos inmediatos

sofocación, quemadura de la piel al ser expuesta a frío intenso

Efectos retardados

no hay información sobre efectos adversos significantes.

Datos de irritación/corrosividad

No hay datos sobre pruebas realizadas en animales para piel u ojos.

Sensibilización respiratoria

No hay datos disponibles.

Sensibilización dérmica

No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad del Componente

Ninguno de los componentes de este producto se encuentra listado por los organismos ACGIH, IARC, NTP, DFG u OSHA.

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: NITROGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT16625

Mutagenicidad de células por gérmenes

No hay datos disponibles.

Datos tumorígenos

No hay datos disponibles

toxicidad reproductiva

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición Única

No se han identificado órganos diana.

Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición Repetida

No se han identificado órganos diana.

Peligro de aspiración

No se aplica.

Trastornos Médicos Agravados por la Exposición

Ninguna conocida.

Sección 12 - Información Ecológica

Análisis de componente - Toxicidad acuática

No hay datos sobre ecotoxicidad de los componentes de este producto en ninguna lista.

Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles.

Potencial bioacumulativo

No hay datos disponibles.

Capacidad de movilidad

No hay datos disponibles.

Sección 13 - Consideraciones de Eliminación

Métodos de eliminación

Desechar conforme a las regulaciones apropiadas.

Números de Desperdicio del Componente

La U.S. EPA (Agencia estadounidense de Protección del Medio Ambiente) no tiene datos sobre el número de residuos para los componentes de este producto.

Sección 14 - INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Información EE. UU. DOT:

Nombre de Embarque: Nitrógeno, comprimido

Clase de Riesgo: 2.2

UN/NA #: UN1066

Etiqueta(s) Requerida(s): 2.2

Información IMDG:

Nombre de Embarque: NITRÓGENO COMPRIMIDO

Clase de Riesgo: 2.2

UN#: UN1066

Etiqueta(s) Requerida(s): 2.2

Código internacional para productos químicos a granel (IBC)

Este material no contiene ningún componente químico que el código IBC exige que se identifique como producto químico peligroso a granel.

Sección 15 - Información Reguladora

U.S. Federal Regulations, Reglamentos Federales de EE. UU

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: NITROGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT16625

Ninguno de los componentes de este producto está listado bajo SARA Sección 302/304 (40 CFR 355 Apéndice A), SARA Sección 313 (40 CFR 372.65), CERCLA (40 CFR 302.4), TSCA 12 (b), o requiere de un plan de seguridad del proceso OSHA.

Sección 311/312 SARA (40 CFR 370 Subparte B y C) categorías de informes

Gas Bajo Presión; Asfixiante simple

U.S. State Regulations, Reglamentos de los estados de EE. UU

Los siguientes componentes aparecen en una o más de las siguientes listas de sustancias peligrosas de los estados:

componente	CAS	Ca	MA	Mn	NJ	Pa
Nitrógeno	7727-37-9	No	Sí	Sí	Sí	Sí

Ley de Control del Cumplimiento de la Normativa sobre Agua Potable Segura y Productos Tóxicos de California

No aparece bajo la Proposición 65 de California.

Análisis del Componente - Inventario

Nitrógeno (7727-37-9)

E.U	Ca	AU	CN	UE	JP - ENCS	JP - ISHL	KR - Anexo 1	KR - Anexo 2
Sí	DSL - Lista de Sustancias Domésticas Canadiense	Sí	Sí	EIN	Sí	No	Sí	No

KR - REACH CCA	MX	NZ	PH	TH-TECI	TW, CN	VN (Borrador)
No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Sección 16 - Otra Información

Clasificaciones NFPA

Salud 0 FUEGO: 0 Inestabilidad: 0 OTROS: SA

Escala de Riesgo: 0 = Mínimo 1 = Leve 2 = Moderado 3 = Grave 4 = Severo

Resumen de Cambios

Updated: 03/01/2017

Clave / Leyenda

ACGIH - Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales; ADR - Transporte por Vía Terrestre Europeo; AU - Australia; BOD - Demanda bioquímica de oxígeno; C - Celsius; CA - Canadá; CA/MA/MN/NJ/PA - California/Massachusetts/Minnesota/Nueva Jersey/Pensilvania*; CAS - Chemical Abstracts Service; CERCLA - Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act; CFR - Código de Reglamentos Federales (EUA); CLP - Clasificación, Etiquetado y Envasado; CN - China; CPR - Regulaciones de productos controlados; DFG - Fundación Alemana de Investigación; DOT - Departamento de Transporte; DSD - Directiva de Sustancias Peligrosas; DSL - Lista de Sustancias Nacionales; CE - Comisión Europea; CEE - Comunidad Económica Europea; EIN - Inventario Europeo de (Sustancias Químicas Comercializadas Existentes); EINECS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales; ENCS - Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes de Japón; EPA - Agencia de Protección del Medio Ambiente; UE - Unión Europea; F - Fahrenheit; F - Fondo (para los Índices de Exposición Biológica de Venezuela); IARC - Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; OACI - Organización de Aviación Civil Internacional; IDL - Lista de ingredientes publicados; IDLH - Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; ISHL - Ley de Seguridad y Salud de Japón;

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: NITROGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT16625

IUCLID - Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme; JP - Japón; Kow - octanol / coeficiente de partición de agua; CR KECI Anexo 1 - Inventario de Productos Químicos Existentes de Corea / Listado de Productos Químicos Existentes de Corea ; CR KECI Anexo 2 - Inventario de Productos Químicos Existentes de Corea / Listado de Productos Químicos Existentes de Corea QUÍMICOS ; KR - Corea; CR REACH CCA - Ley de Control Químico de Registro y Evaluación de Sustancias Químicas de Corea; DL50/CL50 - Dosis Letal / Concentración Letal; LEL - Límite inferior de explosión; LLV - Nivel Valor límite; LOLI - Lista de listas TM - Base de Datos Reguladora de ChemADVISOR; MAK - valor máximo de concentración en el lugar de trabajo; MEL - Límites máximos de exposición; MX - México; Ne: No es específico; NFPA - Asociación Nacional de Protección contra Incendios; NIOSH - Instituto N- Lista de Sustancias acional para la Seguridad y la Salud en el Trabajo; NJTSR - New Jersey Registro de Secretos Comerciales; Nq: No cuantitativo; NSL No Domésticas (Canadá); NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZ - Nueva Zelanda; OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional; LEP - Límite de Exposición Permisible; PH - Filipinas; RCRA - Ley de conservación y recuperación; REACH-Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas; RID - Transporte Europeo por Ferrocarril; SARA - Enmiendas y Reautorizaciones Superiores; Sc: Semi cuantitativo ; STEL - Límite de exposición a corto plazo; TCCA - Ley de Control de Sustancias Químicas Tóxicas de Corea; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TA - Inventario FDA de Sustancias Químicas Existentes de Tailandia; TLV - Umbral Valor Límite; TSCA - Toxic Substances Control Act; TW - Taiwán; TWA - Tiempo Promedio Ponderado; UEL - Límite superior de explosión; UN / NA - Naciones Unidas / América del Norte; EE.UU. - Estados Unidos; VLE - Valor Límite de Exposición (México); VN (Borrador) - Vietnam (Borrador); WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (Canadá).

Otra Información

Negante

Matheson Tri-Gas, Inc. no ofrece ninguna garantía o representación, expresas o implícitas, con respecto al producto o la información aquí contenida, incluidas pero sin limitación cualesquiera garantías implícitas de mercantibilidad o adecuación para un uso. Matheson Tri-Gas, Inc. no se hace responsable de ningún tipo de lesiones personales, daños a la propiedad u otros daños de cualquier naturaleza, ya sean compensatorios, consecuentes, ejemplarizantes o de otro tipo, resultantes de cualquier publicación, uso o confianza de/en la información aquí contenida.