

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD NITROGENO



1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA, PREPARACIÓN Y DE LA EMPRESA

Identificador del producto: Nitrogeno

Fórmula química: N²

Sinónimos: Nitrógeno, gas nitrógeno, nitrógeno gaseoso, GAN

Uso de: General, industria.

Restricciones de uso: No hay datos disponibles. Datos del proveedor de: Argoco España SL

Carretera A1204 km 0.5 Salida 68 Autovía A334 04800 Albox Almería

Dirección de correo electrónico: info@argoco.es

Teléfono de información: 950 047 174

Teléfono de emergencia: 643 198 355

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Visión general de emergencia

Gas de alta presión. Puede causar asfixia rápida. Se puede requerir un aparato de respiración autónomo.

Efectos potenciales para la salud

Inhalación: En altas concentraciones puede causar asfixia. La asfixia puede causar inconsciencia sin previo aviso y tan rápidamente que la víctima puede ser incapaz de protegerse.

Contacto con los ojos: Sin efectos adversos. Contacto con la piel: Sin efectos adversos.

Ingestión: La ingestión no se considera una vía potencial de exposición.

Peligro crónico para la salud: No aplicable.

Pautas de exposición

Rutas primarias de entrada: inhalación

Órganos: Ninguno conocido.

Síntomas: La exposición a una atmósfera deficiente de oxígeno puede causar los siguientes síntomas: Mareos. Salivación. Náusea. Vómitos Pérdida de movilidad /

conciencia.

Condición médica agravada: Ninguna. Efectos ambientales: No es perjudicial.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS

Componentes	Número CAS	Concentración (Volumen)
Nitrógeno	7727-37-9	100%

La concentración es nominal.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de medidas de primeros auxilios.

Consejo general: Trasladar a la víctima a un área no contaminada con respiración autónoma.

Mantener a la víctima caliente y descansada. Llame a un médico. Aplicar respiración artificial si la respiración se detiene.

Contacto con los ojos: No aplicable.
Contacto con la piel: No aplicable.

Ingestión: La ingestión no se considera una vía potencial de exposición.

Inhalación: Sacar al aire fresco. Si la respiración se ha detenido o se ha dificultado, administre respiración asistida, se puede indicar oxígeno suplementario. Si el corazón se ha detenido, el personal capacitado debe comenzar la reanimación cardiopulmonar de inmediato. En caso de falta de aliento, dar oxígeno.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Medios de extinción adecuados: Se pueden utilizar todos los medios de extinción conocidos.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad: No hay datos disponibles.

Riesgos especiales que surgen: Al exponerse a calor intenso o llamas, el cilindro se ventilará rápidamente y se romperá violentamente. El producto no es inflamable y no admite combustión. Retírese de la sustancia o del recipiente y enfríe con agua desde una posición protegida. Mantenga los recipientes y los alrededores frescos con agua pulverizada.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios: Si es necesario, use aparatos de respiración autónomos para la lucha contra incendios.

Más información: No hay datos disponibles.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Gas / vapor más pesado que el aire. Puede acumularse en espacios confinados, particularmente en o bajo el nivel del suelo. Evacuar al personal a zonas seguras. Use un aparato de respiración autónomo cuando ingrese al área a menos que se demuestre que la atmósfera es segura. Monitor de nivel de oxígeno. Ventilar el área.

Precauciones ambientales: No descargar en ningún lugar donde su acumulación pueda ser peligrosa. Evite nuevas fugas o derrames si es seguro hacerlo.

Métodos y material de contención y limpieza: Ventilar el área.

Consejo adicional: Si es posible, detenga el flujo de producto. Aumente la ventilación al área de liberación y controle el nivel de oxígeno. Si la fuga es del cilindro o la válvula del cilindro, llame al número de teléfono de Argoco España, S.L. Si la fuga está en el sistema del usuario, cierre la válvula del cilindro y libere la presión de manera segura antes de intentar reparaciones.

del cilindro y libere la presión de manera segura antes de intentar reparaciones.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura:

Proteger los cilindros de daños físicos; No arrastre, ruede, deslice ni suelte. No permita que la temperatura del área de almacenamiento exceda los 50 ° C (122 ° F). Solo personas experimentadas y debidamente instruidas deben manejar gases comprimidos / líquidos criogénicos. Antes de usar el producto, determine su Identidad leyendo la etiqueta. Conozca y comprenda las propiedades y peligros del producto antes de usarlo. Cuando exista alguna duda sobre el procedimiento de manejo correcto para un gas en particular, comuníquese con el proveedor. No quite ni dañe las etiquetas proporcionadas por el proveedor para la identificación del contenido del cilindro. Cuando mueva cilindros, incluso para distancias cortas, use un carro (carro, carretilla de mano, etc.) diseñado para transportar cilindros. Deje las tapas de protección de la válvula en su lugar hasta que el contenedor se haya asegurado contra una pared o un banco o se haya colocado en un soporte para contenedores y esté listo para su uso. Use una llave de correa ajustable para eliminar el ajuste excesivo o garras oxidadas. Antes de conectar el contenedor, verifique que el sistema de gas completo sea adecuado, particularmente para la presión nominal y los materiales.

Antes de conectar el contenedor para su uso, asegúrese de evitar la retroalimentación del sistema al contenedor. Asegúrese de que el sistema de gas completo sea compatible para la presión nominal y los materiales de construcción. Asegúrese de que el sistema de gas completo se haya revisado para detectar fugas antes de su uso.

Utilice dispositivos de regulación de presión adecuados en todos los contenedores cuando el gas se está emitiendo a sistemas con un índice de presión más bajo que el del contenedor. Nunca inserte un objeto (por ejemplo, una llave, un destornillador, una

palanca, etc.) en las aberturas de la tapa de la válvula. Si lo hace, puede dañar la válvula y provocar una fuga. Abra la válvula lentamente. Si el usuario experimenta alguna dificultad manipulando la válvula de cilindro, no continuar y contactar con el proveedor. Cierre la válvula del recipiente después de cada uso y cuando esté vacío, incluso si todavía está conectado al equipo. Nunca intente reparar o modificar válvulas de contenedores o dispositivos de alivio de seguridad. Las válvulas dañadas deben informarse inmediatamente al proveedor. Cierre la válvula después de cada uso y cuando esté vacío. Reemplace las tapas de salida o los enchufes y las tapas de los contenedores tan pronto como el contenedor se desconecte del equipo. No someta los recipientes a choques mecánicos anormales que puedan dañar sus válvulas o dispositivos de seguridad. Nunca intente levantar un cilindro por su tapa o protector de válvula. No utilice los recipientes como rodillos o soportes ni para ningún otro propósito que no sea el de contener el gas tal como se suministra. Nunca golpee un cilindro de gas comprimido ni convierta un cilindro en parte de un circuito eléctrico. No fume mientras manipula productos o cilindros. Nunca vuelva a comprimir un gas o una mezcla de gas sin consultar primero al proveedor. Nunca intente transferir gases de un cilindro, o contenedor a otro. Utilice siempre un dispositivo de protección contra reflujo en la tubería. Cuando vuelva a instalar el cilindro, instale la tapa de salida de la válvula o el tapón hermético. Nunca use llamas directas o dispositivos de calentamiento eléctrico para elevar la presión de un recipiente. Los recipientes no deben ser sometidos a temperaturas superiores a 50°C (122°F). Deben evitarse los períodos prolongados de temperatura fría por debajo de -30°C (-20°F).

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades:

Los contenedores llenos deben almacenarse de manera que primero se utilicen las existencias más antiguas.

Los contenedores almacenados deben revisarse periódicamente para detectar condiciones generales y fugas. Observe todas las regulaciones y requisitos locales con respecto al almacenamiento de contenedores.

Proteja los recipientes almacenados al aire libre contra la oxidación y las condiciones climáticas extremas. Los contenedores no deben almacenarse en condiciones que puedan fomentar la corrosión. Las válvulas de los contenedores deben estar bien cerradas y las salidas de las válvulas deben estar cerradas o tapadas.

Los protectores o tapas de la válvula del contenedor deben estar en su lugar. Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Almacene los contenedores en un lugar libre de riesgo de incendio y lejos de fuentes de calor y encendido. Los cilindros llenos y vacíos deben ser segregados. No permita que la temperatura de almacenamiento exceda los 50 ° C (122 ° F). Devuelva los contenedores vacíos de manera oportuna.

Medidas técnicas / Precauciones

Los contenedores deben estar separados en el área de almacenamiento de acuerdo con las diferentes categorías (por ejemplo, inflamables, tóxicos, etc.) y de acuerdo con las regulaciones locales. Mantener alejado de materiales combustibles.

Usos específicos finales Consulte la sección 1 o la ficha extendida, si corresponde.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Si corresponde, consulte la sección ampliada de la ficha de seguridad para obtener más información sobre CSA.

Controles de exposición

Medidas de ingeniería

Proporcione ventilación natural o mecánica para prevenir atmósferas deficientes de oxígeno por debajo del 19.5% de oxígeno.

Equipo de protección personal

Protección respiratoria: Los equipos de respiración autónomos (ERA) o las líneas aéreas de presión positiva con máscara se deben utilizar en una atmósfera deficiente de oxígeno. Los respiradores purificadores de aire no proporcionan protección. Los usuarios de aparatos de respiración deben ser entrenados.

Protección de las manos: Se recomiendan usar guantes de trabajo resistentes para manipular los cilindros.

Protección de los ojos: Gafas de seguridad recomendadas al manipular cilindros.

Protección de la piel y el cuerpo: Se recomiendan zapatos de seguridad al manipular cilindros.

Instrucciones especiales de protección e higiene: Asegure una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Observaciones: Asfixiante simple.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Forma: Gas comprimido. **Color:** Gas incoloro.

Olor: No tiene propiedades de advertencia de olor.

Peso molecular: 28 g / mol

Densidad de vapor relativa: 0.97 (aire = 1)

Densidad: 0.075 lb / ft3 (0.0012 g / cm3) a 70 ° F (21 ° C)

Volumen específico: 13.80 ft3 / lb (0.8615 m3 / kg) a 70 ° F (21 ° C)

Punto / intervalo de ebullición: -321 ° F (-196 ° C)

Temperatura crítica: -233 $^{\circ}$ F (-147 $^{\circ}$ C)

Punto / intervalo de fusión: -346 ° F (-210 ° C)

Solubilidad en agua: 0.02 g / l

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: Consulte la posibilidad de reacciones peligrosas y / o materiales

incompatibles.

Estabilidad química: Estable en condiciones normales.

Posibilidad de peligrosos.

Reacciones: No hay datos disponibles.

Condiciones a evitar: No hay datos disponibles.

Materiales incompatibles: No hay datos disponibles.

Productos de descomposición peligrosos: Ninguno.

11. INFORMACIÓN Y TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos toxicológicos Efectos sobre los ojos: Sin efectos adversos. Efectos sobre la piel: Sin efectos adversos. **Efectos por inhalación:** En altas concentraciones puede causar asfixia. La asfixia puede causar inconsciencia sin previo aviso y tan rápidamente que la víctima puede ser incapaz de protegerse.

Efectos por ingestión: La ingestión no se considera una vía potencial de exposición. **Síntomas:** La exposición a una atmósfera deficiente de oxígeno puede causar los siguientes vértigos, salivación, náuseas, vómitos, pérdida de movilidad / conciencia.

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda: no hay datos disponibles sobre el producto en sí.

Inhalación: No hay datos disponibles sobre el producto en sí.

Toxicidad dérmica aguda: no hay datos disponibles sobre el producto en sí.

Corrosión / irritación de la piel: No hay datos disponibles. Lesiones oculares graves / ojo: No hay datos disponibles.

Irritación

Sensibilización: No hay datos disponibles.

Toxicidad crónica o efectos de exposiciones a largo plazo.

Carcinogenicidad: No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción: No hay datos disponibles sobre el producto en sí. **Mutagenicidad en células germinales:** No hay datos disponibles sobre el producto en sí.

Toxicidad sistémica específica de órganos (exposición única): No hay datos disponibles.

Toxicidad sistémica específica de órganos (exposición repetida): No hay datos disponibles.

Peligro por aspiración: No hay datos disponibles.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

Toxicidad acuática: No hay datos disponibles sobre el producto en sí. **Toxicidad para otros:** No hay datos disponibles sobre el producto en sí.

Organismos

Persistencia y degradabilidad: No hay datos disponibles.

Potencial de bioacumulación: No hay datos disponibles sobre el producto en sí.

Movilidad en el suelo: No hay datos disponibles.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Si corresponde, consulte la sección ampliada de la ficha de seguridad para obtener más información sobre CSA.

Otros efectos adversos

Este producto no tiene efectos eco-toxicológicos conocidos.

13. CONSIDERACIONE DE DESECHO

Métodos de tratamiento de residuos: Póngase en contacto con el proveedor si se requiere información. Devuelva el producto no utilizado en el cilindro original al proveedor.

Envases contaminados: devuelva el cilindro al proveedor.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

ADR

Nombre de envío adecuado: Nitrógeno, comprimido

Clase: 2.2

UN / ID No.: UN1066

IATA

Nombre de envío adecuado: Nitrógeno, comprimido

Clase: 2.2

UN / ID No.: UN1066

IMDG

Nombre de envío adecuado: NITRÓGENO, COMPRIMIDO

Clase: 2.2

UN / ID No.: UN1066

CTC

Nombre de envío adecuado: NITRÓGENO, COMPRIMIDO

Clase: 2.2

UN / ID No.: UN1066

Más información

Asegúrese de que el conductor del vehículo esté al tanto de los peligros potenciales de la carga y sepa qué hacer en caso de un accidente o una emergencia.

La información de transporte no pretende transmitir todos los datos reglamentarios específicos relacionados con este material. Para obtener información completa sobre el transporte, comuníquese con un representante de servicio al cliente de Argoco España, S.L.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Estándar de comunicación de riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200) Clase (s) de riesgo

Gas comprimido.

Normas / legislación de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o mezcla

Lista de Reglamentación del país Notificación

EE.UU. TSCA incluido en el inventario.

EU EINECS Incluido en el Inventario.

Canadá DSL incluido en el inventario.

Australia AICS incluido en el inventario.

Japón ENCS incluido en el inventario.

Corea del sur ECL incluido en el inventario.

China SEPA incluida en el inventario.

Filipinas PICCS incluido en el inventario.

EPA SARA Título III Sección 312 (40 CFR 370) Clasificación de riesgos: Liberación repentina del peligro de presión.

16. OTRA INFORMACIÓN

Clasificación NFPA: 6/7

Salud: 0 Fuego: 0

Inestabilidad: 0 Especial: SA

Clasificación HMIS

Salud: 0

Inflamabilidad: 0 Riesgo físico: 3