

Versión 2.0 Fecha de revisión 26.07.2021

Numero de FDS 30000003874 Fecha 05.03.2022

Sección 1. IDENTIFICACION DE PRODUCTO Y EMPRESA

Nombre del producto : Óxido de dinitrógeno (Óxido Nitroso)

Fórmula química : N2O

Descripción del uso del

producto

: Aplicaciones médicas.

Fabricante / Importador /

Distribuidor

: AIR PRODUCTS PERÚ S.A. Jorge Basadre 233, Piso 2 San Isidro,Lima Peru

R.U.C.: 20382072023 Teléfono: 511 7089100

Dirección de correo

electrónico - Información de la

empresa

: cscperu@airproducts.com

Teléfono : 7089100

Teléfono de emergencia (24h) : 7089100

Sección 2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Clasificación para el Transporte: 2.2

Etiqueta de Transporte:

Clasificación de la sustancia según el SGA

Gases oxidantes - Categoría 1 Gases a presión - Gas licuado.

Asfixiante simpleToxicidad específica de órganos diana - exposición única - Categoría 3

Elementos con etiqueta SGA

Pictogramas/símbolos de riesgos

Versión 2.0 Fecha de revisión 26.07.2021 Numero de FDS 300000003874 Fecha 05.03.2022



Pictogramas/símbolos de riesgos



Palabras de advertencia PeligroPeligro

Declaraciones de riesgo:

H270:Puede provocar o agravar un incendio; comburente.

H280:Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Sim. Asphx.:Puede desplazar el oxígeno y provocar una asfixia rápida.

H336:Puede provocar somnolencia o vértigo.

H270:Puede provocar o agravar un incendio; comburente.

H280:Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

H336:Puede provocar somnolencia o vértigo.

Declaraciones de precaución:

Prevención : P220:Mantener lejos de la ropa y otros materiales combustibles.

P244:Mantener las válvulas y los accesorios limpios de aceite y grasa. P261:Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla /los vapores/el aerosol.

P262:Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P271:Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P220:Mantener lejos de la ropa y otros materiales combustibles. P244:Mantener las válvulas y los accesorios limpios de aceite y grasa.

P261:Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla /los vapores/el aerosol.

P271:Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

Respuesta : P370+P376 :En caso de incendio: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

P304+P340 :EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y

mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P336 :Descongelar las partes heladas con agua tibia. No frotar la zona

afectada.

P315 : Consultar a un médico inmediatamente.

P304+P340 :EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y

mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P312 :Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se

encuentra mal.

P370+P376 :En caso de incendio: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

Almacenamiento : P410+P403:Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Versión 2.0 Fecha de revisión 26.07.2021 Numero de FDS 300000003874 Fecha 05.03.2022

P405:Guardar bajo llave.

P403+P233:Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente

cerrado herméticamente. P405:Guardar bajo llave.

P410+P403:Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Eliminación : P501:El desecho del contenido y del recipiente debe realizarse

específicamente conforme a los reglamentos vigentes.

P501:El desecho del contenido y del recipiente debe realizarse

específicamente conforme a los reglamentos vigentes.

Etiqueta NFPA:



Salud (H) : 2 Inflamabilidad (F) : 0 Reactividad (I) : 0 Especial (S) : OX

Otros peligros que no contribuyen a la clasificación

Acelera la combustión vigorosamente.

Mantener lejos de aceites, lubricantes y materiales combustibles.

Puede reaccionar violentamente con materias combustibles.

Gas licuado comprimido.

El contacto direto con el líquido puede provocar congelaciones

Sección 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia o Mezcla Sustancia

Componentes	CAS Nombre	Concentración (Proporción de
		volumen)
Óxido Nitroso	10024-97-2	100 %

La concentración es nominal. Para la composición exacta del producto, referirse a las especificaciones técnicas.

Sección 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejo generales : Retirar a la víctima a un área no contaminada llevando colocado el equipo de

Versión 2.0 Fecha de revisión 26.07.2021 Numero de FDS 300000003874 Fecha 05.03.2022

respiración autónoma. Mantener a la víctima caliente y en reposa. Llamar al

doctor. Aplicar la respiración artificial si se para la respiración.

Contacto con los ojos : Pedir consejo médico.

Contacto con la piel : En caso de congelación asegurar el tratamiento médico inmediato.

Ingestión : La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.

Inhalación : Salir al aire libre. Si la respiración es dificultosa o se detiene, proporcione

respiración asistida. Se puede suministrar oxígeno suplementario. Si se detiene el corazón, el personal capacitado debe comenzar de inmediato la

resucitación cardiopulmonar.

En caso de dificultad respiratoria, dar oxígeno. Consultar con el médico.

Inhalación : Sin datos disponibles.

Atención médica inmediata y tratamiento especial

Tratamiento : En caso de exposición manifiesta o presunta: consulte a un médico.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios: Los primeros en responder deben ser conscientes de los peligros y usar el equipo de protección personal adecuado.

Sección 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

adecuados

: El producto no arde por si mismo.

Usar medios de extinción adecuados para el incendio.

Peligros específicos : Ante la exposición al calor intenso o fuego, el cilindro se vaciará rápidamente

y/o se romperá violentamente. Oxidante. Mantiene la combustión vigorosamente. Puede reaccionar violentamente con los materiales combustibles. Algunos materiales no inflamables en el aire, pueden ser inflamables con la presencia de un oxidante. El gas es más pesado que el aire y puede concentrarse a poca altura o desplazarse por encima de la superficie, en donde puede encontrarse con una fuente de ignición. Alejarse del envase y enfriarlo con agua desde un lugar protegido. Si es posible, detener el caudal de producto. Mantener los cilindros adyacentes fríos mediante pulverización de

gran cantidad de agua hasta que el fuego se apague.

Equipo de protección especial

para los bomberos

: Si es necesario, llevar aparato respiratorio autónomo para la lucha contra el

fuego.

Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y

procedimientos de emergencia

: Evacuar el personal a zonas seguras. Utilizar equipos de respiración autónoma cuando entren en el área a menos que esté probado que la atmósfera es

segura. Ventilar la zona.

Precauciones relativas al : No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser

Versión 2.0 Fecha de revisión 26.07.2021 Numero de FDS 30000003874 Fecha 05.03.2022

medio ambiente peligrosa. Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura.

Métodos de limpieza : Ventilar la zona.

Consejos adicionales : Si es posible, detener el caudal de producto. Aumentar la ventilación en el área

de liberación del gas y controlar las concentraciones. Si la fuga tiene lugar en el cilindro o en su válvula, llamar al número de emergencia. Si la fuga tiene lugar en la instalación del usuario, cerrar la válvula del cilindro, ventear la presión con seguridad y purgar el cilindro con gas inerte antes de intentar

repararlo.

Sección 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura, medidas operacionales y técnicas y prevención del contacto:

Los gases comprimidos o líquidos criogénicos sólo deben ser manipulados por personas con experiencia y debidamente capacitadas. Proteger los cilindros contra daños físicos; no tirar, no rodar, ni deiar caer. La temperatura en las áreas de almacenamiento no debe exceder los 50°C. Antes de usar el producto, identificarlo leyendo la etiqueta. Antes del uso del producto se deben conocer y entender sus características así como los peligros relacionados con las mismas. En caso de que existan dudas sobre los procedimientos del uso correcto de un gas concreto, ponerse en contacto con el proveedor. No quitar ni emborronar las etiquetas entregadas por el proveedor para la identificación del contenido de los cilindros. Para la manipulación de cilindros se deben usar, también para distancias cortas, carretillas destinadas al transporte de cilindros. No guitar el protector de seguridad de la válvula hasta que el cilindro no esté sujeto a la pared, mesa de trabajo o plataforma, y listo para su uso. Para quitar las protecciones demasiado apretadas u oxidadas usar una llave inglesa ajustable. Antes de conectar el envase comprobar la adecuación de todo el sistema de gas, especialmente los indicadores de presión y las propiedades de los materiales. Antes de conectar el envase para su uso, asegurar que se ha protegido contra la aspiración de retorno del sistema al envase. Asegurar que todo el sistema de gas es compatible con las indicaciones de presión y con los materiales de construcción. Asegurarse antes del uso de que no existan fugas en el sistema de gas Usar los equipos de regulación y de presión adecuados en todos los envases cuando el gas es transferido a sistemas con una presión menor que la del envase. No insertar nunca un objeto (p.ej. llave, destornillador, palanca, etc.) a las aberturas del protector de la válvula. Tales acciones pueden deteriorar la válvula y causar una fuga. Si el usuario ve cualquier problema durante la manipulación de la válvula del cilindro, debe interrumpir su uso y ponerse en contacto con el proveedor. Cerrar la válvula del envase después de cada uso y cuando esté vacío, incluso si está conectado al equipo. Nunca intente reparar o modificar las válvulas de un envase o las válvulas de seguridad. Debe de comunicarse inmediatamente al proveedor el deterioro de cualquier válvula. No usar envases como rodillos o soportes, o para cualquier otro propósito que no sea contener el gas, tal como ha sido suministrado. Nunca crear un arco voltaico en un cilindro de gas comprimido o hacer que el cilindro forme parte de un circuito eléctrico. No fumar durante la manipulación de productos o cilindros Nunca re-comprimir el gas o la mezcla de gases sin consultarlo previamente con el proveedor. Nunca intente transferir gases de un cilindro / envase a otro. Usar siempre válvulas anti-retorno en las tuberías. Al devolver el cilindro instalar el tapón protector de la válvula o tapón protector de fugas. Nunca permitir el contacto de aceite, lubrificante u otra sustancia combustible con válvulas o envases que contengan oxígeno u otros oxidantes. No usar válvulas de apertura rápida (p.ej: válvulas de bola). Abrir la válvula lentamente para evitar los golpes de ariete. Nunca someter todo el sistema a presión al mismo tiempo. Usar sólo con equipo limpiado para el servicio de oxígeno e indicado para cilindros a presión. Nunca usar fuego directo o calentadores eléctricos para aumentar la presión en el envase. Los envases no deben ser sometidos a temperaturas superiores a los 50°C (122°F).

Versión 2.0 Fecha de revisión 26.07.2021

Numero de FDS 30000003874 Fecha 05.03.2022

Almacenamiento

Condiciones para un Almacenamiento Seguro:

Abrir la válvula lentamente y cerrarla después de cada utilización. Úsese protección para los ojos. Recabe más información en la ficha de datos de seguridad. Utilice un dispositivo para evitar el reflujo en las tuberías. Utilice sólo con equipo fabricado con materiales compatibles, clasificado para la presión en las botellas. Usar sólo con equipo limpiado para el servicio de oxígeno e indicado para cilindros a presión. Los envases deben ser almacenados en un lugar especialmente construido y bien ventilado, preferiblemente al aire libre. Se deben almacenar los envases llenos de tal manera que los más antiguos sean usados en primer lugar. Los envases almacenados deben ser controlados periódicamente en cuanto a su estado general y fugas. Tener en cuenta todas las leyes y requisitos locales sobre el almacenamiento de envases. Proteger los envases almacenados al aire libre contra la corrosión y las condiciones atmosféricas extremas. Los envases no deben ser almacenados en condiciones que puedan acelerar la corrosión. Los envases deben ser almacenados en posición vertical y asegurados para prevenir las caídas. Las válvulas de los contenedores deben estar bien cerradas y donde sea necesario, las salidas de las válvulas deben ser protegidas con tapones. Los protectores de las válvulas o tapones deben estar en su sitio. Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Los envases deben ser almacenados en lugares libres de riesgo de incendio y lejos de fuentes del calor e ignición. Los cilindros llenos se deben separar de los vacíos. No permitir que la temperatura de almacenamiento alcance los 50°C (122 °F). Colocar señales "Se prohíbe fumar y usar el fuego abierto" en las áreas de almacenamiento. Devolver los envases con puntualidad

Sustancias y Mezclas Incompatibles

Materiales inflamables.

Materiales orgánicos.

Evitar aceite, grasas y otras sustancias inflamables

Medidas técnicas/Otras precauciones

Los recipientes deben ser separados en el área de almacenamiento según las distintas categorías (p.ej.: inflamable, tóxico, etc.) y conforme a la reglamentación local.

Sección 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Disposiciones de ingeniería

Asegúrese una ventilación apropiada.

Equipos de Protección personal

Protección respiratoria : Disponer de aparato de respiración autónomo para uso en caso de

emergencia. Los usuarios de los equipos de respiración autónomos deben ser

entrenados.

Protección de las manos : Usar guantes de trabajo al manejar envases de gases.

Los guantes deben estar limpios y sin aceite o lubricante.

Al manipular productos químicos y si una evaluación de riesgos así lo indica, se deberán llevar puestos en todo momento guantes impermeables resistentes

a productos químicos homologados.

Protección de los ojos : Se aconseja el uso de gafas de protección durante la manipulación de

cilindros.

Versión 2.0 Fecha de revisión 26.07.2021 Numero de FDS 30000003874 Fecha 05.03.2022

Usar gafas cerradas sobre los ojos y protector para la cara al hacer trasvases o

al efectuar desconexiones.

Protección de la piel y del

cuerpo

: Durante la manipulación de cilindros se aconseja el uso de zapatos de

protección.

protección e higiene

Instrucciones especiales de : Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

Los guantes deben estar limpios y sin aceite o lubricante.

Sección 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto : Gas licuado. Gas incoloro

Olor : Dulce. Sin olor a grandes concentraciones.

Límite crítico de olores : Sin datos disponibles.

Ηq : No aplicable.

Temperatura de fusión/rango : -131 °F (-90,81 °C)

Temperatura de ebullición/rango

: -127 °F (-88,5 °C)

Punto de inflamación : No aplicable.

Indicé de evaporación : No aplicable.

Inflamabilidad (sólido, gas) : Consulte la clasificación del producto en la Sección 2

Límite superior e inferior de explosión e inflamabilidad

: Sin datos disponibles.

Presión de vapor : 736,77 psia (50,80 bara) a 68 °F (20 °C)

Solubilidad en agua : 1,5 g/l

Densidad relativa del vapor : 1,5 (aire = 1) Más pesado que el aire

Densidad relativa : 1,2 (agua = 1)

Coeficiente de reparto: noctanol/agua [log Kow]

: No aplicable.

Temperatura de autoignición : Sin datos disponibles.

: Sin datos disponibles. Temperatura de

Versión 2.0 Fecha de revisión 26.07.2021 Numero de FDS 30000003874 Fecha 05.03.2022

descomposición

Viscosidad : No aplicable.

Peso molecular : 44 g/mol

Densidad : 0,112 lb/ft3 (0,0018 g/cm3) a 70 °F (21 °C)

Volumen específico : 8,74 ft3/lb (0,5456 m3/kg) a 70 °F (21 °C)

Sección 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química : Estable en condiciones normales.

Condiciones que deben

evitarse

: Fuentes directas de calor. A temperaturas superiores a 575°C y a la presión atmosférica, el óxido nitroso se descompone en nitrógeno y oxígeno. El óxido nitroso a presión también se puede descomponer a una temperatura igual o mayor que 300°C. En presencia de catalizadores (por ejemplo: productos halógenos, mercurio, níquel, platino) la velocidad de descomposición aumenta y la descomposición puede ocurrir a temperaturasincluso menores. La disociación del óxido nitroso es irreversible y exotérmica, resultando en un

aumento considerable de la presión.

Materias que deben evitarse

Materiales inflamables. Materiales orgánicos.

Evitar aceite, grasas y otras sustancias inflamables

Productos de descomposición

peligrosos

Posibilidad de

reactividad/reacciones

peligrosas

: Sin datos disponibles.

: Oxida violentamente materiales orgánicos.

Sección 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Vías de entrada probables

Efectos en los ojos : El contacto con el líquido puede causar quemaduras por frío o congelación.

Efectos en la piel : El contacto con el líquido puede causar quemaduras por frío o congelación.

Efectos debido a la inhalación : A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir

la pérdida de la consciencia o de la movilidad. La víctima puede no haberse dado cuenta de la asfixia. La asfixia puede causar la inconsciencia tan inadvertida y rápidamente que la víctima puede ser incapaz de protegerse.

Efectos debido a la ingestión : La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.

Síntomas : Sin datos disponibles.

Versión 2.0 Fecha de revisión 26.07.2021 Numero de FDS 30000003874 Fecha 05.03.2022

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda : No hay datos disponibles sobre este producto.

Inhalación : CL50 (4 h) : > 500000 ppm especies : Ratón.

Toxicidad dérmica aguda : No hay datos disponibles sobre este producto.

Corrosión o irritación de la piel : Sin datos disponibles.

Irritación o daños oculares

severos

: Sin datos disponibles.

Sensibilización. : Sin datos disponibles.

Toxicidad crónica o efectos debidos a la exposición a largo plazo

Carcinogenicidad : Sin datos disponibles.

Toxicidad reproductiva : La exposición al Oxido Nitroso ha dado como resultado la toxicidad

embriofetal de animales cuya evidencia ha sido el descenso del peso de los

fetos, osificación retrasada y aumento de la cantidad de cambios en visceras y esqueletos. La exposición al óxido nitroso puede estar asociada

con el aumento de abortos espontáneos en los seres humanos.

Mutagenicidad en células

germinales

: No hay datos disponibles sobre este producto.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición

única)

: Sin datos disponibles.

Toxicidad sistémica específica

de órganos diana (exposición

repetida)

: Sin datos disponibles.

Peligro de aspiración : Sin datos disponibles.

Efectos retardados e inmediatos y efectos crónicos debido a la exposición de corto y largo plazo

IARC : Datos inadecuados.

IARC : 3 - No clasificado como carcinogénico para humanos.

En seres humanos, la exposición repetida a nível alto (>3000 horas en el período de 10 años) al óxido nitroso (N2O) ha tenido influencia desfavorable al hígado y riñón y causó lesiones del sistema nervioso cuyo síntoma fue el entumecimiento y hormigueo de las extremidades, debilidad y depresión. En monos, la exposición hasta el 50% N2O por 2 meses causó no coordinación, ataxia progresiva y la demielinacion de la médula espinal con degeneración esponjosa. El óxido nitroso hace inactiva la vitamina B12 (un cofactor esencial de ciertas enzimas) que afecta

Versión 2.0 Fecha de revisión 26.07.2021 Numero de FDS 300000003874 Fecha 05.03.2022

adversamente al metabolismo, síntesis del ADN y la formación de la sangre (RBC, WBC, y plaquetas).

Sección 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Efectos eco-toxicológicos

Toxicidad acuática : No hay datos disponibles sobre este producto.

Toxicidad para otros

organismos

: Sin datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad : No hay datos disponibles sobre este producto.

Movilidad : Debido a su alta volatilidad, es poco probable que el producto cause

contaminación del suelo.

Bioacumulación : Consulte la sección 9 "Coeficiente de partición (n-octanol/agua)".

Información adicional

Cuando se descarga en grandes cantidades puede contribuir al efecto invernadero.

Sección 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Desechos de residuos /

producto no utilizado

: Devolver el producto no usado al proveedor en el cilindro original. Contactar

con el proveedor si es necesaria información y asesoramiento.

Envases contaminados : Devolver el cilindro al proveedor.

Sección 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT

No. ONU/ID : UN1070 Denominación adecuada : Nitrous oxide

de envío

Clase o división : 2.2 Etiqueta(s) : 2.2 (5.1) Contaminante marino : No

ADR

No. ONU/ID : UN1070

Denominación adecuada : ÓXIDO NITROSO

de envío

Clase o división : 2

10/12

: (C/E)

Versión 2.0 Fecha de revisión 26.07.2021 Numero de FDS 30000003874 Fecha 05.03.2022

Código de restricción en

túneles

Etiqueta(s) : 2.2 (5.1)

ADR/RID Peligro ID n° : 25 Contaminante marino : No

IATA

No. ONU/ID : UN1070 Denominación adecuada : Nitrous oxide

de envío

Clase o división : 2.2 Etiqueta(s) : 2.2 (5.1) Contaminante marino : No

IMDG

No. ONU/ID : UN1070

Denominación adecuada : NITROUS OXIDE

de envío

Clase o división : 2.2 Etiqueta(s) : 2.2 (5.1) Contaminante marino : No

Información adicional

Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimiento del conductor. Asegurar que el conductor está enterado de los riesgos potenciales de la carga y que conoce que hacer en caso de un accidente o de una emergencia. Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimiento del conductor. Asegurar que el conductor está enterado de los riesgos potenciales de la carga y que conoce que hacer en caso de un accidente o de una emergencia. La información de transporte no ha sido elaborada para incluir todos los datos reglamentarios específicos correspondientes a este material. Si desea la información completa para el transporte, comuníquese con un representante de atención al cliente.

Sección 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

País	Listado de	Notificación
	regulaciones	
EE.UU.	TSCA	Incluido en inventario.
EU	EINECS	Incluido en inventario.
Canadá	DSL	Incluido en inventario.
Australia	AICS	Incluido en inventario.
Japón	ENCS	Incluido en inventario.
Corea del Sur	ECL	Incluido en inventario.

Versión 2.0 Fecha de revisión 26.07.2021 Numero de FDS 300000003874 Fecha 05.03.2022

China	SEPA	Incluido en inventario.
Filipinas	PICCS	Incluido en inventario.

Regulaciones Locales:

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicable al producto químico.

Otros regulaciones

 \cdot ,,DECRETO SUPREMO Nº 42-F REGLAMENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL CAPITULO VII: Cilindros para gases. Sección Primera. Cilindros para gases

comprimidos, licuados o disueltos.

,,NTP 399.013 COLORES DE IDENTIFICACION DE GASES INDUSTRIALES CONTENIDOS EN ENVASES A PRESION, TALES COMO CILINDROS, BALONES, BOTELLAS Y TANQUES

·,,DECRETO SUPREMO Nº 021 REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS. TITULO I

Sección 16. OTRA INFORMACIÓN

Preparado por : Departamento EH&S Global, Air Products and Chemicals, Inc.

Teléfono : 7089100

Fecha de elaboración : 05.03.2022

Para información adicional, por favor, visite nuestra página web en la dirección http://www.airproducts.com.