

Material Safety Data Sheet

ASI Part#: **BBG-00 & BBG-00103**



829 Juniper Crescent, Chesapeake, VA 23320
Telephone (757) 424-3967
Toll Free 1-800-866-8100
Fax Number (757) 424-5348

**For Chemical Emergency Spill Leak Fire Exposure or Accident Call
CHEMTREC Day or Night
DOMESTIC NORTH AMERICA 800-424-9300
INTERNATIONAL, CALL 703-527-3887 (collect calls accepted)**

Identification

Name: RECONSTITUTED AIR CAS #: Not Established
Chemical Family: Gas Mixture
Chemical Formula: O₂: 19.5-23.5%; N₂: 76.5-80.5%
MSDS ID Code #: 1002
Synonyms: CGA Grade O Breathing Air, Extra Dry Air
Zero Air, H₂O Free Air, Synthetic Air

Hazard Rating: Health 0 Negligible
Fire 0 Negligible
Reactivity 0 Negligible

Composition/Information on Ingredients

Ingredient Name: NITROGEN CAS Number: 7727-37-9
OXYGEN CAS Number: 7782-44-7

Concentration Percent by Weight:
76.5 to 80.5
19.5 to 23.5

Exposure Limits: Simple Asphyxiant – maintain oxygen levels above 19.5%

Hazard Identification

No data given.

Physical Data

Boiling Point: -317.8° F / -194.3° C
Vapor Density (Air =1): 1.0 @ STP
Appearance: Colorless Gas

Vapor Pressure: Above critical temperature
Solubility (H₂O): Slightly soluble
Odor: Odorless

Fire Fighting Measures

Flammable Properties
Fire and Explosive Hazards
Electrical Classification
Extinguishing Media
Fire Fighting Instructions

Flash Point: N/A
Vigorously accelerates combustion.
Nonhazardous
Water spray to keep cylinders cool
If possible, stop the flow of gas, which is supporting the fire.

Exposure and Effects – Inhalation

Routes of Exposure – Inhalation

Air is nontoxic and necessary to support life. However, high pressure effects (greater than two atmospheres) act on the central nervous system by the accumulation of nitrogen in the blood. Inhalation of air in high-pressure environment such as underwater diving, caissons or hyperbaric chambers can result in symptoms similar to overexposure to pure oxygen. These include tingling of fingers and toes, abnormal sensations, impaired coordination and confusion. Decompression sickness pains or “bends” are possible following rapid decompression.

First Aid – Inhalation

Facilities or practices at which air is breathed in a high-pressure environment should be prepared to deal with the illnesses associated with decompression (bends or caissons disease). Decompression equipment may be required.

Toxicological Information

Miscellaneous Toxicological Information

Carcinogenicity – NTP: No

IARC: No

OSHA: No

Reactivity and Polymerization

Stability: Stable

Hazardous Decomposition Products: None

Incompatible Materials: All flammable materials.

Hazardous Polymerization: Will not occur

Spill, Leak and Disposal Procedures

Waste Disposal Methods

Non-refillable (disposable) cylinders: For non-refillable cylinders, vent to atmospheric in a well ventilated area then dispose of used cylinder in standard waste receptacle. Do not attempt to refill disposable cylinder. Follow all local solid waste disposal regulations.

Special Protective Measures

Eye/Face Protection: Safety goggles or glasses.

Other/General Protection: Safety shoes, safety shower.

Skin Protection: Protective gloves made of any suitable material.

Special Precautions – Storage and Handling

Storage and Handling Conditions

Use only in well ventilated areas. Valve protection caps must remain in place unless container is secured with valve outlet piped to use point. Do not drag, slide or roll cylinders. Use a suitable hand truck for cylinder movement. Use a pressure-reducing regulator when connecting cylinder to lower pressure (<3000 psig) piping or systems. Do not heat cylinder by any means to increase the discharge rate of product from the cylinder. Use a check valve or trap in the discharge line to prevent hazardous back flow into the system.

Protect cylinders from physical damage. Store in cool, dry, well-ventilated area away from heavily trafficked areas and emergency exits. Do not allow the temperature where cylinders are stored to exceed 130° F (54° C). Cylinders should be stored upright and firmly secured to prevent falling or being knocked over. Full and empty cylinders should be segregated. Use a “first in-first out” inventory system to prevent full cylinders stored for excessive periods of time. Post NO SMOKING OR OPEN FLAMES signs in the storage area or use area. There should be no sources of ignition in the storage or use area.

For additional storage recommendations, consult Compressed Gas Association’s P-1, G-7, and G-7.1.

Never carry a compressed gas cylinder or a container of a gas in cryogenic liquid form in an enclosed space such as a car trunk, van or station wagon. A leak can result in a fire, explosion, asphyxiation or a toxic exposure.

Shipping Information

Proper Shipping Name: Air, Compressed

DOT Identification Number: UN1002

Hazard Class: 2.2

DOT Shipping Label: Nonflammable gas

Reference Documentation

Dry air is noncorrosive and may be used with all materials of construction. Moisture causes metal oxides, which are formed with, air to be hydrated so that they increase in volume and lose their protective role (rust formation). Concentrations of SO₂, C₁₂, salt, etc. in the moisture enhances the rusting of metals in air.

Oxygen should not be used as a substitute for compressed air in pneumatic equipment since this type generally contains flammable lubricants. Compressed gas cylinders should not be refilled, except by qualified producers of compressed gases. Shipment of a compressed gas cylinder, which has not been filled by the owner or with his (written) consent, is a violation of Federal Law (49CFR).

Disclaimer of Expressed & Implied Warranties

Although reasonable care has been taken in the preparation of this document, we extend no warranties and make no representations as to the accuracy or completeness of the information contained therein, and assume no responsibility regarding the suitability of this information for the user’s intended purposes or for the consequences of its use. Each individual should make a determination as to the suitability of the information for their particular purpose(s).

Hoja de datos de seguridad de material

Parte ASI#: BBG-00 & BBG-00103



829 Juniper Crescent, Chesapeake, VA 23320
Teléfono (757) 424-3967
Número gratuito 1-800-866-8100
Fax (757) 424-5348

Para emergencia química, derrames, fugas, exposición o accidente, llame a
CHEMTREC las 24 horas del día
NACIONAL, AMÉRICA DEL NORTE 800-424-9300
INTERNACIONAL, LLAME AL 703-527-3887 (aceptamos llamadas por cobrar)

Identificación

Nombre: RECONSTITUTED AIR CAS #: No establecida
Familia química: Mezcla de gas
Fórmula química: O₂: 19.5-23.5%; N₂: 76.5-80.5%
Código de Id. MSDS #: 1002 Clasificación de riesgos: Salud 0 Insignificante
Sinónimos: Aire respirable CGA grado O, Aire extra seco Fuego 0 Insignificante
Aire cero, Aire sin H₂O, Aire sintético Reactividad 0 Insignificante

Composición/Información sobre ingredientes

Nombre de ingrediente: NITRÓGENO Número CAS: 7727-37-9 Concentración en porcentaje por peso: 76.5 a 80.5
OXÍGENO Número CAS: 7782-44-7 19.5 a 23.5
Límites de exposición: Simple asfixiante – mantenga niveles de oxígeno por encima de 19.5%

Identificación de riesgos

Sin información

Datos físicos

Punto de ebullición: -317.8°F (-194.3°C) Presión de vapor: Encima de temperatura crítica
Densidad de vapor (Aire =1): 1.0 @ STP Solubilidad (H₂O): Ligeramente soluble
Apariencia: Gas incoloro Olor: Inodoro

Medidas de lucha contra incendios

Propiedades inflamables Punto de inflamación: N/A
Peligros de fuego y explosión Acelera vigorosamente la combustión.
Clasificación eléctrica No peligrosa
Agentes extintores Rocíe agua para mantener fríos los cilindros
Instrucciones especiales de lucha contra incendio Si es posible, corte el flujo de gas que está alimentando el fuego.

Exposición y efectos – Inhalación

Rutas de exposición – Inhalación

El aire no es tóxico y es necesario para el mantenimiento de la vida. Sin embargo, los efectos de la alta presión (mayor que dos atmósferas) actúan en el sistema nervioso central mediante la acumulación de nitrógeno en la sangre. La inhalación de aire en un ambiente de alta presión como el buceo, cámaras de inmersión o cámaras hiperbáricas, puede causar síntomas similares a la sobreexposición de oxígeno puro. Estos incluyen hormigueo de los dedos de manos y pies, sensaciones raras, mala coordinación y confusión. Pueden presentarse dolores por la enfermedad de descompresión después de una rápida descompresión.

Primeros auxilios – Inhalación

Las instalaciones o las prácticas donde se respira aire en un ambiente de alta presión deben estar preparados para tratar con las enfermedades asociadas con la descompresión (enfermedad del buzo). Puede ser necesario equipo de descompresión.

Información toxicológica

Información toxicológica miscelánea

Carcinogenicidad - NTP: No IARC: No OSHA: No

Reactividad y polimerización

Estabilidad: Estable Materiales incompatibles: Todos los materiales inflamables.
Productos de descomposición peligrosos: Ninguno Polimerización peligrosa: No ocurrirá

Procedimientos para derrames, fugas y desechos

Métodos de disposición de desperdicios

Cilindros no recargables (desechables): Para cilindros no recargables, ventile a la atmósfera en un área bien ventilada y luego deseche el cilindro usado en un depósito para desperdicios estándar. No trate de rellenar un cilindro desechable. Cumpla todas las regulaciones locales para disposición de desechos sólidos.

Medidas especiales de protección

Protección para los ojos/rostro: Gafas o lentes de seguridad. **Otros/Protección general:** Zapatos de seguridad, ducha de seguridad.

Protección contra la piel: Guantes de protección de algún material adecuado.

Precauciones especiales – Manipulación y almacenamiento

Condiciones de manipulación y almacenamiento

Use solo en áreas bien ventiladas. Las tapas de protección de la válvula deben permanecer colocadas a menos que el recipiente esté asegurado con una salida de válvula conectada al punto de empleo. No arrastre, deslice ni ruede los cilindros. Use una carretilla adecuada para mover los cilindros. Use un regulador reductor de presión cuando conecte el cilindro a tuberías o sistemas de menor presión (<3000 psig). No caliente el cilindro de ninguna forma para aumentar la velocidad de descarga del producto del cilindro. Use una válvula de retención (check) o una trampa en la línea de descarga para evitar peligrosos retornos de flujo en el sistema.

Proteja los cilindros contra daño físico. Almacene en un área fresca, seca y bien ventilada, lejos de áreas de alto tráfico y salidas de emergencia. No permita que la temperatura donde almacena los cilindros exceda 130°F (54°C). Los cilindros deben almacenarse en forma vertical y asegurarse firmemente para evitar que se caigan o se golpeen entre ellos. Los cilindros llenos y los vacíos deben estar separados. Use un sistema de inventario “primero en llegar, primero en salir” para evitar que los cilindros llenos estén almacenados por períodos prolongados de tiempo. Coloque avisos de “SE PROHÍBE FUMAR Y FUEGOS ABIERTOS” en el área de almacenamiento o en el área de utilización. No debe haber ninguna fuente de ignición en el área de almacenamiento o utilización.

Si desea recomendaciones de almacenamiento adicionales, consulte P-1, G-7 y G-7.1 de Compressed Gas Association.

Nunca lleve un cilindro de gas comprimido ni un contenedor de gas en forma de líquido criogénico dentro de un espacio cerrado como la cajuela de un auto, una camioneta o una vagoneta. Una fuga puede tener como resultado un incendio, una explosión, una asfixia o una exposición tóxica.

Información de despacho

Nombre adecuado de despacho: Aire, comprimido
Clase de riesgo: 2.2

Número de identificación DOT: UN1002
Etiqueta de despacho DOT: Gas no inflamable

Documentación de referencia

El aire seco es no-corrosivo y puede usarse con todos los materiales de construcción. La humedad causa óxidos de metal que se forman con el aire que es hidratado de modo que aumentan en volumen y pierden sus funciones de protección (formación de óxido). Las concentraciones de SO₂, C12, sal, etc. en la humedad promueven la oxidación de los metales en el aire.

No debe usarse oxígeno como sustituto de aire comprimido en un equipo neumático ya que éste generalmente contiene lubricantes inflamables. Los cilindros de gas comprimido no se deben rellenar, salvo por productores calificados de gases comprimidos. El envío de un cilindro de gas comprimido, que no haya sido llenado por el propietario o con su permiso (escrito) es una violación de la ley federal (49CFR).

Limitación de garantías expresas e implícitas

Aunque se ha tenido un razonable cuidado en la preparación de este documento, no otorgamos garantías ni hacemos declaraciones en relación con la exactitud o integridad de la información aquí contenida, ni asumimos ninguna responsabilidad en relación con la idoneidad de esta información para los propósitos del usuario o para las consecuencias de su empleo. Cada individuo debe hacer una determinación en cuanto a la idoneidad de la información para su propósito particular.



829 Juniper Crescent, Chesapeake, VA 23320

Téléphone (757) 424-3967

Sans frais 1 800 866-8100

Télécopieur (757) 424-5348

EN CAS D'URGENCE : Chemtrec

U.S.A 800-424-9300

Intl 703-527-3887

Identification

Nom : AIR RECONSTITUÉ

Famille chimique : Mélange gazeux
80,5 %

N° de code d'identification de la FS : 1002

0 Négligeable

Synonymes : CGA Niveau O air respirable, air très sec
Zéro air, air sans H₂O, air synthétique

N° CAS : Non officiel

Formule chimique : O₂ : 19,5-23,5 %; N₂ : 76,5-

Cote d'évaluation du danger : Santé

Incendie 0 Négligeable

Réactivité 0 Négligeable

Composition/information sur les ingrédients

Nom de l'ingrédient : NITROGÈNE

Numéro CAS : 7727-37-9

Pourcentage de la concentration selon le poids :

De 76,5 à 80,5

OXYGÈNE

Numéro CAS : 7782-44-7

De 19,5 à 23,5

Limites d'exposition : Asphyxiant simple – maintenir le niveau d'oxygène au-dessus de 19,5 %

Identification des dangers

Aucune donnée fournie

Données physiques

Point d'ébullition : -317,8 ° F / -194,3 ° C
critique

Densité de vapeur (Air = 1) : 1,0 @ TPN

Apparence : Gaz incolore

Pression de vapeur : Au-dessus de la température

Solubilité (H₂O) : Légèrement soluble :

Odeur : Inodore

Mesures de lutte contre les incendies

Propriétés de flammabilité

Risques d'incendie et d'explosion

Classification électrique

Agent d'extinction

Instructions pour lutter contre les incendies
du gaz qui alimente l'incendie.

Point d'éclair : S.O.

Accélère fortement la combustion.

Sans danger

Jet d'eau pour rafraîchir les cylindres

Lorsque c'est possible, arrêter la circulation

Exposition et effets - inhalation

Voies d'exposition - Inhalation

L'air n'est pas toxique; il est nécessaire à la vie. Toutefois, une pression élevée (plus de deux atmosphères) a un effet sur le système nerveux central en permettant l'accumulation de nitrogène dans le sang. L'inhalation de l'air dans un environnement à haute pression, comme la plongée sous-marine, les puits ou les caissons hyperbares, peut entraîner l'apparition de symptômes semblables à une surexposition à de l'oxygène pur. Parmi ces symptômes, on compte le fourmillement des doigts et des orteils, des sensations anormales, une mauvaise coordination et de la confusion. Suite à une décompression rapide, on peut expérimenter des maux de décompression.

Premiers soins - Inhalation

Les installations ou les pratiques dans lesquelles l'air est respiré dans un environnement à haute pression doivent être prêtes à traiter les maladies associées à la décompression (maladies de décompression). De l'équipement de décompression peut être requis.

Information toxicologique

Diverses informations toxicologiques

Réactivité et polymérisation

Stabilité : Stable

Produits de décomposition dangereux : Aucun

Substances incompatibles : Toutes les matières inflammables

Polymérisation dangereuse : Ne se produira pas

Mesures à prendre en cas de fuite ou de déversement et évacuation

Méthodes d'évacuation des déchets

Cylindres non rechargeables (jetables) : Dans le cas des cylindres non rechargeables, purger dans l'air dans un endroit bien aéré, puis jeter les cylindres usagés dans un contenant à déchets standard. Ne pas remplir de nouveau les cylindres jetables. Se conformer à la réglementation sur l'évacuation des déchets.

Mesures de protection spéciales

Protection des yeux/du visage : Lunettes de sécurité.
d'urgence.

Autre/protection générale : Chaussures de sécurité, douche

Protection de la peau : Gants protecteurs faits d'un matériel approprié.

Précautions spéciales – Stockage et manipulation

Stockage et manipulation

N'utiliser que dans des endroits bien aérés. Les capuchons des soupapes doivent demeurer en place, sauf si le contenant est raccordé au point d'utilisation par un robinet d'évacuation. Ne pas tirer, glisser ou faire rouler les cylindres. Utiliser un chariot manuel approprié pour déplacer les cylindres. Utiliser un détendeur lors du branchement d'un cylindre à des systèmes ou des tuyaux dont la pression est inférieure (< 3000 psi). Ne pas chauffer le cylindre afin d'accroître le débit de purge du produit contenu dans le cylindre. Utiliser un clapet ou un capteur dans le conduit d'évacuation, afin d'éviter tout contre-courant dangereux dans le système.

Protéger les cylindres contre tout dommage physique. Stocker dans un endroit sec, frais et bien aéré, à l'écart des endroits achalandés et des sorties de secours. La température de l'endroit où sont stockés les cylindres ne doit pas dépasser 130 °F (54 °C). Les cylindres doivent être entreposés à la verticale et fixés solidement, afin qu'ils ne tombent pas ou ne soient pas renversés. Séparer les cylindres pleins des cylindres vides. Utiliser un système d'inventaire « premier entré premier sorti », pour éviter le stockage de cylindres pleins pendant une période excessive. Placez un panneau DÉFENSE DE FUMER OU AUCUNE FLAMME NUE dans l'aire d'entreposage ou d'utilisation. Aucune source d'ignition n'est permise dans l'aire de stockage ou d'utilisation.

Pour obtenir des recommandations additionnelles sur l'entreposage, consultez les sections P-1, G-7 et G-7.1 de la Compressed Gas Association.

Ne jamais transporter un cylindre de gaz comprimé ou un contenant de gaz sous forme liquide cryogénique dans un espace fermé, comme le coffre d'une voiture, d'une camionnette ou d'une familiale. Une fuite peut provoquer un incendie, une explosion, l'asphyxie ou une exposition toxique.

Information sur l'expédition

Appellation réglementaire : Air, comprimé

Classe de risques : 2.2

Numéro d'identification DOT : UN1002

Étiquette d'expédition DOT : Gaz ininflammable

Documentation de référence

L'air sec n'est pas corrosif et peut être utilisé avec tous les matériaux de construction. L'humidité entraîne l'oxydation du métal formée par de l'air qui doit être hydraté, afin d'accroître son volume et perdre son rôle de protection (formation de rouille). Les concentrations de SO₂, de Cl₂, de sel, etc. dans l'humidité favorise la formation de rouille sur le métal.

L'oxygène ne doit pas remplacer l'air comprimé dans l'équipement pneumatique, puisque ce type d'équipement contient habituellement des lubrifiants inflammables. Ne pas remplir de nouveau les cylindres de gaz comprimé, sauf en présence de fabricants qualifiés de gaz comprimés. L'expédition de cylindres de gaz comprimé, qui n'ont pas été remplis par le propriétaire ou une autre personne autorisée par écrit par ce dernier, est une violation de la loi fédérale (49CFR).

Stipulations d'exonération de garanties explicites et implicites

Même si une attention redoublée a été portée lors de la préparation de ce document, nous n'offrons aucune garantie et ne faisons aucune représentation quant à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements contenus dans le présent document. Nous ne sommes pas responsables du caractère approprié des renseignements aux fins prévues par l'utilisateur ou aux conséquences pouvant découler de leur utilisation. Chaque personne doit déterminer la pertinence des renseignements, selon les fins prévues.