Productos del Aire de Guatemala, S. A.
EMPRESA CERTIFICADA ISO 9001:2008
Certificado: CH 12/1178

Especificaciones Técnicas

TDS

Technical Data Sheets

2019

© 2019. Sergio Molina. Productos del Aire de Guatemala, S. A.

Productos del Aire is an Active Member Since 1996
Liaison Officer in Guatemala: Sergio Molina
CGA
Compressed Gas Association
The Standard For Safety Since 1913

Presentación

Este compendio de las Hojas de Especificaciones Técnicas (Technical Data Sheet TDS) de los productos gaseosos, publicado por Productos del Aire de Guatemala, S. A., pretende dar a conocer las especificaciones de los diferentes grados de pureza de los gases conocidos, y de las mezcla de gases, controles y patrones de calibración de frecuente comercialización. No todos los grados de pureza son comercializados por Productos del Aire de Guatemala, ni las mezclas, controles y patrones descritos son los únicos que pueden ofrecerse a la venta.

Productos del Aire de Guatemala, S. A., ofrece al menos 3 grados de pureza de los gases, desde el de grado más bajo hasta el grado más alto, de manera que cualquier grado no disponible pueda ser sustituido por otro gas de grado superior y proceder a su correcta aplicación. No obstante, si se desea utilizar el grado exacto de pureza, éste puede ofrecerse por importación expresa desde nuestro laboratorio fabricante en Estados Unidos de Norteamérica.

Las mezclas, controles y patrones de calibración pueden ser ofertadas desde concentraciones de 50 ppb (nmol/mol) hasta concentraciones al 50% (cmol/mol) entre dos gases, siempre y cuando no se pierda la proporción por licuefacción interna de alguno de sus componentes por efecto de la presión de llenado del envase. De igual forma, puede ofrecer patrones de calibración "multicomponente", de hasta 10 diferentes gases en concentraciones de ppm (umol/mol) en un gas de balance determinado.

Siéntase confiado de preguntar por sus requerimientos gaseosos, neumáticos o criogénicos, que con gusto estaremos brindándole la solución más adecuada a sus retos tecnológicos. Para una comunicación directa diríjase a: Lic. Sergio Enrique Molina Mejía. Gerente de Gases de Especialidad y Asesor de Aplicaciones de la Tecnología de Gases. Teléfono (502) 2421 0400 extensión 314 o al correo electrónico smolina@productosdelaire.com.

Guatemala, enero de 2019.

%	partes por cien (cmol/mol)
ppm	partes por millón (umol/mol)
ppb	partes por billón (nmol/mol)

INDICE

Producto	Uso	Página
Acetileno industrial	Corte y soldadura autógena	06
Acetileno AA	Espectrometría de Absorción Atómica	07
Aire comprimido industrial / Aire médico	Presurización industrial / Respiración	08
Aire Auto-Contenido	Asistencia respiratoria para rescatistas	09
Aire Subacuático / Aire OSHA	Buceo / Atmósferas laborales controladas	10
Aire Cero	Analítico	11
Aire Ultra Cero (sintético)	Analítico (en la medición de trazas)	12
Aire para análisis de emisiones	Análisis de emisiones gaseosas	13
ARCO 1®	Soldadura de acero al carbono > 10 mm	14
ARCO 2®	Soldadura de acero al carbono ≈ 10 mm	15
ARCO 3®	Soldadura de acero al carbono < 10 mm	16
ARCO 4®	Soldadura de acero inoxidable	17
ARCO 5®	Soldadura de acero inoxidable	18
ARCO 6®	Soldadura de acero al carbono > 10 mm	19
ARCO 7®	Soldadura de acero al carbono e inoxidable > 10 mm	20
ARCO 8®	Soldadura de acero al carbono e inoxidable < 10 mm	21
ARCO 9®	Soldadura de acero al carbono e inoxidable	22
Argón industrial	Presurización, Inertización	23
Argón Alta Pureza / Argón Cero / Argón Láser Plus	Analítico, Procesos Láser	24
Argón líquido	Presurización, Inertización, Analítico	25
Argón Research	Analítico, Investigación Científica	26
Argón Research Plus	Analítico, Investigación Científica	27
Argón Portador Ultra Puro	En el análisis de trazas	28
Argón Ultra Alta Pureza / Argón Semiconductor	Analítico, Fabricación de Semiconductores	29
Dióxido de Carbono industrial	Presurización. Tratamiento de aguas	30
Dióxido de Carbono médico USP	Instrumentación médica. Criocirugía	31
Dióxido de Carbono Refrigerante / Alimentos / Bebidas	Refrigeración. Empaque. Carbonatación	32
Dióxido de Carbono Pure Clean / Laser Plus	Analítico. Procesos Láser	33
Dióxido de Carbono Research	Analítico. Investigación Científica	34
Ethylene Agricultural / Ethylene Medical	Carbonic Fertilization. Muscle Enhancer	35
Etileno Chemically Pure (CP)	Fertilización Carbónica. Estimulante Muscular	36
Etil Mercaptano	Indicador de fugas en envase de propano	37
Etoxi Siglo XXI®	Esterilización en frío	38
Extin-core®	Supresión de incendios	39
Fertigas®	Productividad Vegetal	40
Helio industrial	Inertización	41
Helio líquido	Imágenes por Resonancia Magnética Nuclear	42
Helio médico	Presurización invasiva. Producción de Heliox®	43
Helio Ultra Alta Pureza	Analítico	44
Helio Research / Helio Cromatográfico / Helio Láser	Investigación. Cromatografía. Procesos Laser	45
Hexafluoruro de Azufre Dieléctrico	Inertización de altos voltajes	46

Hexafluoruro de Azufre Instrumental	Transformación eléctrica	**47**
Hidrógeno industrial	Hidrogenación de grasas e hidrocarburos	**48**
Hidrógeno Research	Investigación. Celdas de Hidrógeno	**49**
Hidrógeno Ultra Alta Pureza	Analítico	**50**
INOXAL®	Soldadura de Oro, Acero Inoxidable y Aluminio	**51**
Madugás®	Maduración de frutos	**52**
Madugas® (ENG)	Ripening	**53**
Metano en Argón fotomultiplicador Geiger	Gas para Contador Nuclear Geiger	**54**
Metano en Argón fotomultiplicador ECD /XRF	Gas para Detector de Captura de Electrones y XRF	**55**
Metano técnico	Análisis de emisiones	**56**
Monóxido de Carbono	Empaque de productos cárnicos	**57**
n-Butano	Análisis de textiles	**58**
Nitricare®	Terapia de la hipertensión pulmonar pediátrica	**59**
Nitrogen (ENG)	Blanketing. Modified Atmosphere Packaging	**60**
Nitrógeno industrial / Nitrógeno médico / E-941	Inertización. Empaque en Atmósfera Modificada	**61**
Nitrógeno líquido / E-941 líquido	Congelación criogénica. Criobiología. Criocirugía	**62**
Nitrógeno Ultra Alta Pureza	Analítico	**63**
Nitrógeno Research	Investigación	**64**
Nitrógeno Research Plus	Investigación (sin humedad, sin hidrocarburos)	**65**
Nitromax®	Inflado de neumáticos de automóviles y aeroplanos	**66**
Óxido Nitroso industrial / Óxido Nitroso médico	Homogeneización de cremas. Anestésico. Criocirugía	**67**
Óxido Nitroso AA	Análisis por Espectrometría de Absorción Atómica	**68**
Oxy-Sky® (Oxígeno ABO-Mil-PRF-27210H-Tipo I)	Respiración en naves aéreas	**69**
Oxígeno industrial	Oxigenación. Combustión. Corte y soldadura	**70**
Oxígeno líquido	Almacenamiento de oxígeno. Analítico	**71**
Oxígeno médico	Administración hospitalaria. Oxigenación ambulatoria	**72**
Oxígeno de Tamiz Molecular	Enriquecimiento de aire con oxígeno	**73**
Oxígeno Portador Ultra Puro	Cromatografía de Gases. Oxidación de materiales	**74**
Oxígeno Ultra Alta Pureza	Analítico	**75**
Oxígeno Research	Óptica. Investigación	**76**

Mezclas, Controles y Patrones de Calibración para aplicaciones especiales		
100 ppm iso-Butileno en Aire	Patrón termoquímico	77
1% Oxígeno en Nitrógeno	Patrón de calibración análisis de combustión	78
10% Oxígeno en Nitrógeno	Patrón de calibración análisis de combustión	79
21% Oxígeno en Nitrógeno	Patrón de calibración análisis de combustión	80
50 ppm Monóxido de Carbono en Nitrógeno	Control analítico	81
1000 ppm Óxido Nítrico en Nitrógeno	Control analítico	82
Amoníaco en Nitrógeno	Patrón de calibración	83
Benceno en Nitrógeno	Patrón de calibración	84
Carbonilos en Nitrógeno	Patrón de calibración	85
5 ppm Dióxido de Azufre en Nitrógeno	Patrón de calibración	86
Hidrocarburos en Dióxido de Carbono	Patrón de calibración	87
Mercaptanos en Nitrógeno	Patrón de calibración	88
Sulfuros en Nitrógeno	Patrón de calibración	89
Xenón Research	Investigación	90
Fresh Pack® Aves y Lácteos	Empaque de carne de aves y de lácteos	91
Fresh Pack® Carnes Rojas	Empaque de carnes rojas	92
Fresh Pack® Frutas y Verduras	Empaque de frutas y de verduras	93
Fresh Pack® N2	Empaque de alimentos varios	94
Fresh Pack® Pan y Pastas	Empaque de pan y de pastas	95
Dipsomix Dark® (para cerveza gourmet oscura)	Sabor gourmet de cerveza de barril oscura	96
Dipsomix Light® (para cerveza gourmet clara)	Sabor gourmet de cerveza de barril clara	97
Blastomix®	Atmósfera de cultivo de embriones humanos	98
Emisiones Monóxido de Carbono en Nitrógeno (50-20,000 ppm)	Patrón de calibración	99
Emisiones Óxido Nítrico en Nitrógeno (10-23,000 ppm)	Patrón de calibración	100
Emisiones Oxígeno en Nitrógeno (< 5%)	Patrón de calibración	101
Emisiones Oxígeno en Nitrógeno (5-23 %)	Patrón de calibración	102
Emisiones Dióxido de Azufre en Nitrógeno (1-15,000 ppm)	Patrón de calibración	103
Emisiones Dióxido de Nitrógeno en Nitrógeno (1-23,000 ppm)	Patrón de calibración	104
Madumix®	Mezcla para maduración de frutas	105
Cilindros comúnmente utilizados	Especificaciones de envase	106

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Acetileno industrial

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	03902001
Nombre del Producto:	Acetileno
Indicación del nombre:	Acetileno para usos industriales.
Nombre Químico:	Etino
Fórmula Química condensada:	C_2H_2
Nombre DOT[1]	Acetileno disuelto
Número CAS[2]:	74-86-2
Número UN[3]:	UN1001
Grado de Pureza:	1.6
Composición	
Acetileno (C_2H_2)	min 96 %
Humedad (H_2O)	max 4 %
Fosfina (PH_3)	max 100 ppm
Azufre total (S)	max 100 ppm
Arsina (AsH_3)	max 100 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro y lig olor a ajo		Gas incoloro y lig olor a ajo		
Peso Molecular:	26.0378	g/mol			
Densidad del gas:	1.1716	Kg/m^3	0.07314	lb/cf	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.906		0.906		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–75	ºC	–103	ºF	a 10 psig
Punto de Fusión	–82.2	ºC	–116	ºF	a 10 psig
Solubilidad en agua (v/v):	1.7		1.7		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Envase:	Cilindro de Acetileno AC-250 ó ACE-420 con masa porosa y acetona como solvente
Especificación DOT:	DOT-8 ó DOT-8AL
Material de fabricación:	Acero ó Aluminio
Capacidad:	250 scf
Presión:	250 psig
Válvula de conexión:	CGA-300
Color del Envase:	Amarillo

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Acetileno AA

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	09086004
Nombre del Producto:	Acetileno AA grado 2.6
Indicación del nombre:	Acetileno de pureza suficiente para Espectrometría de Absorción Atómica.
Nombre Químico:	Etino
Fórmula Química condensada:	C_2H_2
Nombre DOT[1]	Acetileno disuelto
Número CAS[2]:	74-86-2
Número UN[3]:	UN1001
Grado de Pureza:	2.6
Composición	
Acetileno (C_2H_2)	min 99.6 %
Aire (N_2/O_2)	max 0.4 %
Fosfina (PH_3) + Arsina (AsH_3)	max 25 ppm
Sulfuro de Hidrógeno (H_2S)	max 15 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		Condiciones
Peso Molecular:	26.0378	g/mol			
Densidad del gas:	1.1716	Kg/m^3	0.07314	lb/cf	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.906		0.906		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–75	ºC	–103	ºF	a 10 psig
Punto de Fusión	–82.2	ºC	–116	ºF	a 10 psig
Solubilidad en agua (v/v):	1.7		1.7		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Envase:	Cilindro de Acetileno AC-250 con masa porosa y acetona como solvente
Especificación DOT:	DOT-8 ó DOT-8AL
Material de fabricación:	Acero ó Aluminio
Capacidad:	250 scf
Presión:	250 psig
Válvula de conexión:	CGA-510
Color del Envase:	Rojo

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Aire comprimido industrial / Aire médico

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	66901001
Nombre del Producto:	Aire comprimido
Indicación del nombre:	Aire comprimido para usos médicos e industriales.
Nombre Químico:	Aire
Fórmula Química condensada:	N_2/O_2
Nombre DOT[1]	Aire comprimido
Número CAS[2]:	25635-88-5
Número UN[3]:	UN1002
Grado de Pureza:	Industrial
Composición	
Oxígeno (O_2)	19.5 – 23.5 %
Nitrógeno (N_2)	76.5 – 80.5 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 500 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	max 10 ppm
Humedad (H_2O)	max 7 ppm
Óxidos de Nitrógeno (NO_x)	max 5 ppm
Dióxido de Azufre (SO_2)	max 5 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.975	g/mol			
Densidad del gas:	1.2000	Kg/m^3	0.07493	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.000		1.000		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–194.3	ºC	–317.8	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	–216.2	ºC	–357.2	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0292		0.0292		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-346
Color del Envase:	Blanco

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Aire Auto-Contenido

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	66901001
Nombre del Producto:	Aire Auto Contenido
Indicación del nombre:	Aire comprimido para uso en sistemas autocontenidos de rescate.
Nombre Químico:	Aire
Fórmula Química condensada:	N_2/O_2
Nombre DOT[1]	Aire comprimido
Número CAS[2]:	25635-88-5
Número UN[3]:	UN1002
Grado de Pureza:	Industrial
Composición	
Oxígeno (O_2)	19.5 – 23.5 %
Nitrógeno (N_2)	76.5 – 80.5 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 500 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	max 10 ppm
Humedad (H_2O)	max 7 ppm
Óxidos de Nitrógeno (NO_x)	max 5 ppm
Dióxido de Azufre (SO_2)	max 5 ppm
Olor	Ausente
Aceites	Ausentes mg/m^3

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.975	g/mol			
Densidad del gas:	1.2000	Kg/m^3	0.07493	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.000		1.000		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–194.3	ºC	–317.8	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	–216.2	ºC	–357.2	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0292		0.0292		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-346
Color del Envase:	Blanco

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Aire comprimido Subacuático / Aire OSHA

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	68901004
Nombre del Producto:	Aire comprimido Aqualung / Aire OSHA
Indicación del nombre:	Aire comprimido para uso en respiración subacuática / Aire para respiración laboral.
Nombre Químico:	Aire
Fórmula Química condensada:	N_2/O_2
Nombre DOT[1]	Aire comprimido
Número CAS[2]:	25635-88-5
Número UN[3]:	UN1002
Grado de Pureza:	para uso en respiración subacuática y para respiración en atmósferas contaminadas
Composición	
Oxígeno (O_2)	20 – 22 %
Nitrógeno (N_2)	78 – 80 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 1000 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	max 10 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 25 ppm
Olor	Ausente
Agua (H_2O)	max 67 ppm
Aceites	max 5 mg/m^3

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.975	g/mol			
Densidad del gas:	1.2000	Kg/m^3	0.07493	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.000		1.000		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–194.3	ºC	–317.8	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	–216.2	ºC	–357.2	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0292		0.0292		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase (provisto por el usuario)

Tipo de Cilindro:	
Especificación DOT:	DOT 3AA, DOT SP
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	
Presión:	
Válvula de conexión:	
Color del Envase:	

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Aire Cero

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire, S. A. – Fabrigas, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	12086007
Nombre del Producto:	Aire grado cero
Indicación del nombre:	Aire de contenido nulo de hidrocarburos totales para fines analíticos.
Nombre Químico:	Aire
Fórmula Química condensada:	N_2/O_2
Nombre DOT[1]	Aire comprimido
Número CAS[2]:	25635-88-5
Número UN[3]:	UN1002
Grado de Pureza:	para análisis
Composición	
Oxígeno (O_2)	19.5 – 23.5 %
Nitrógeno (N_2)	76.5 – 80.5 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 1000 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	max 10 ppm
Óxidos de Nitrógeno (N_xO_y)	max 0.2 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 0.5 ppm
Halocarburos C-X	max 0.1 ppm
Humedad (H_2O)	max 1 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.975	g/mol			
Densidad del gas:	1.2000	Kg/m^3	0.07493	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.000		1.000		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–194.3	ºC	–317.8	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	–216.2	ºC	–357.2	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0292		0.0292		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-590
Color del Envase:	Blanco

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Aire Ultra Cero (sintético)

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire, S. A. – Fabrigas, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Aire grado ultra cero
Indicación del nombre:	Aire de contenido nulo de hidrocarburos totales para fines analíticos.
Nombre Químico:	Aire
Fórmula Química condensada:	N_2/O_2
Nombre DOT[1]	Aire comprimido
Número CAS[2]:	25635-88-5
Número UN[3]:	UN1002
Grado de Pureza:	para análisis
Composición	
Oxígeno (O_2)	19.5 – 23.5 %
Nitrógeno (N_2)	76.5 – 80.5 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 1 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	max 1 ppm
Óxidos de Nitrógeno (N_xO_y)	max 5 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 0.1 ppm
Dióxido de Azufre (SO_2)	max 1 ppm
Humedad (H_2O)	max 1 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.975	g/mol			
Densidad del gas:	1.2000	Kg/m^3	0.07493	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.000		1.000		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–194.3	ºC	–317.8	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	–216.2	ºC	–357.2	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0292		0.0292		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-590
Color del Envase:	Blanco

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Aire para Análisis de Emisiones

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire, S. A. – Fabrigas, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Aire para Análisis de Emisiones
Indicación del nombre:	Aire de contenido nulo de hidrocarburos totales para fines de análisis de emisiones.
Nombre Químico:	Aire
Fórmula Química condensada:	N_2/O_2
Nombre DOT[1]	Aire comprimido
Número CAS[2]:	25635-88-5
Número UN[3]:	UN1002
Grado de Pureza:	para análisis
Composición	
Oxígeno (O_2)	19.5 – 23.5 %
Nitrógeno (N_2)	76.5 – 80.5 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 10 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	max 1 ppm
Óxidos de Nitrógeno (N_xO_y)	max 0.04 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 0.05 ppm
Humedad (H_2O)	max 1 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.975	g/mol			
Densidad del gas:	1.2000	Kg/m^3	0.07493	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.000		1.000		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–194.3	ºC	–317.8	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	–216.2	ºC	–357.2	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0292		0.0292		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-590
Color del Envase:	Blanco

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

ARCO 1

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Promix ARCO 1
Indicación del nombre:	Mezcla para soldadura de acero al carbono a grosores mayores de 10 mm.
Nombre Químico:	Mezcla gaseosa
Fórmula Química condensada:	Ar-CO_2
Nombre DOT[1]	Mezcla de gases no inflamables
Número CAS[2]:	7440-37-1, 124-38-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	Los componentes originales presentan purezas individuales superiores a 99.5 %
Composición	Mezcla cuantitativa de gases no inflamables para protección en soldadura
Impurezas	Oxígeno < 9 ppm de O_2 (µmol/mol)
	Humedad < 6 ppm de H_2O (µmol/mol)
	Hidrocarburos < 3 ppm como CH_4 (µmol/mol)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Densidad del gas:	1.714	Kg/m^3	0.106 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.43		1.43	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Punto de Fusión	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Solubilidad en agua (v/v):	0.267		0.267	a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Naranja

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

ARCO 2

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Promix ARCO 2
Indicación del nombre:	Mezcla para soldadura de acero al carbono a grosores iguales a 10 mm.
Nombre Químico:	Mezcla gaseosa
Fórmula Química condensada:	Ar-CO_2-O_2
Nombre DOT[1]	Mezcla de gases no inflamables
Número CAS[2]:	7440-37-1, 124-38-9, 7782-44-7
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	Los componentes originales presentan purezas individuales superiores a 99.5 %
Composición	Mezcla cuantitativa de gases no inflamables para protección en soldadura
Impurezas	Humedad < 6 ppm de H_2O (µmol/mol)
	Hidrocarburos < 2 ppm como CH_4 (µmol/mol)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica por ser mezcla	No aplica por ser mezcla	
Densidad del gas:	1.689 Kg/m^3	0.104 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.41	1.41	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica por ser mezcla	No aplica por ser mezcla	
Punto de Fusión	No aplica por ser mezcla	No aplica por ser mezcla	
Solubilidad en agua (v/v):	0.182	0.182	a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Naranja

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

ARCO 3

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Promix ARCO 3
Indicación del nombre:	Mezcla para soldadura de acero al carbono a grosores menores de 10 mm.
Nombre Químico:	Mezcla gaseosa
Fórmula Química condensada:	$Ar\text{-}CO_2\text{-}O_2$
Nombre DOT[1]	Mezcla de gases no inflamables
Número CAS[2]:	7440-37-1, 124-38-9, 7782-44-7
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	Los componentes originales presentan purezas individuales superiores a 99.5 %
Composición	Mezcla cuantitativa de gases no inflamables para protección en soldadura
Impurezas	Humedad < 5 ppm de H_2O (µmol/mol)
	Hidrocarburos < 1 ppm como CH_4 (µmol/mol)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica por ser mezcla	No aplica por ser mezcla	
Densidad del gas:	1.671 Kg/m^3	0.103 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.39	1.39	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica por ser mezcla	No aplica por ser mezcla	
Punto de Fusión	No aplica por ser mezcla	No aplica por ser mezcla	
Solubilidad en agua (v/v):	0.098	0.098	a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Naranja

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

ARCO 4

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:		
Nombre del Producto:	Promix ARCO 4	
Indicación del nombre:	Mezcla para soldadura de acero inoxidable a cualquier grosor.	
Nombre Químico:	Mezcla gaseosa	
Fórmula Química condensada:	$Ar\text{-}CO_2\text{-}H_2$	
Nombre DOT[1]	Mezcla de gases no inflamables	
Número CAS[2]:	7440-37-1, 124-38-9, 1333-74-0	
Número UN[3]:	UN1956	
Grado de Pureza:	Los componentes originales presentan purezas individuales superiores a 99.5 %	
Composición	Mezcla cuantitativa de gases no inflamables para protección en soldadura	
Impurezas	Oxígeno	< 4 ppm de O_2 (µmol/mol)
	Humedad	< 5 ppm de H_2O (µmol/mol)
	Hidrocarburos	< 1 ppm como CH_4 (µmol/mol)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Densidad del gas:	1.657	Kg/m^3	0.102 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.38		1.38	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Punto de Fusión	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Solubilidad en agua (v/v):	0.073		0.073	a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Naranja

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

ARCO 5

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Promix ARCO 5
Indicación del nombre:	Mezcla para soldadura de acero inoxidable a cualquier grosor.
Nombre Químico:	Mezcla gaseosa
Fórmula Química condensada:	Ar-H_2
Nombre DOT[1]	Mezcla de gases no inflamables
Número CAS[2]:	7440-37-1, 124-38-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	Los componentes originales presentan purezas individuales superiores a 99.5 %
Composición	Mezcla cuantitativa de gases no inflamables para protección en soldadura
Impurezas	Oxígeno < 4 ppm de O_2 (µmol/mol)
	Humedad < 5 ppm de H_2O (µmol/mol)
	Hidrocarburos < 1 ppm como CH_4 (µmol/mol)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Densidad del gas:	1.673	Kg/m^3	0.103 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.39		1.39	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Punto de Fusión	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Solubilidad en agua (v/v):	0.073		0.073	a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Naranja

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

ARCO 6

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Promix ARCO 6
Indicación del nombre:	Mezcla para soldadura de acero al carbono a grosores mayores a 10 mm.
Nombre Químico:	Mezcla gaseosa
Fórmula Química condensada:	Ar-CO_2
Nombre DOT[1]	Mezcla de gases no inflamables
Número CAS[2]:	7440-37-1, 124-38-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	Los componentes originales presentan purezas individuales superiores a 99.5 %
Composición	Mezcla cuantitativa de gases no inflamables para protección en soldadura
Impurezas	Oxígeno < 8 ppm de O_2 (µmol/mol)
	Humedad < 6 ppm de H_2O (µmol/mol)
	Hidrocarburos < 2 ppm como CH_4 (µmol/mol)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Densidad del gas:	1.705	Kg/m^3	0.105 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.42		1.42	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Punto de Fusión	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Solubilidad en agua (v/v):	0.225		0.225	a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Naranja

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

ARCO 7

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Promix ARCO 7
Indicación del nombre:	Mezcla para soldadura de acero al carbono y acero inoxidable a cualquier grosor.
Nombre Químico:	Mezcla gaseosa
Fórmula Química condensada:	Ar-CO_2
Nombre DOT[1]	Mezcla de gases no inflamables
Número CAS[2]:	7440-37-1, 124-38-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	Los componentes originales presentan purezas individuales superiores a 99.5 %
Composición	Mezcla cuantitativa de gases no inflamables para protección en soldadura
Impurezas	Oxígeno < 4 ppm de O_2 (µmol/mol)
	Humedad < 5 ppm de H_2O (µmol/mol)
	Hidrocarburos < 1 ppm como CH_4 (µmol/mol)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Densidad del gas:	1.673	Kg/m^3	0.103 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.39		1.39	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Punto de Fusión	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Solubilidad en agua (v/v):	0.073		0.073	a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Naranja

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

ARCO 8

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Promix ARCO 8
Indicación del nombre:	Mezcla para soldadura de acero al carbono e inoxidable a grosores menores de 10 mm.
Nombre Químico:	Mezcla gaseosa
Fórmula Química condensada:	$Ar\text{-}O_2$
Nombre DOT[1]	Mezcla de gases no inflamables
Número CAS[2]:	7440-37-1, 7782-44-7
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	Los componentes originales presentan purezas individuales superiores a 99.5 %
Composición	Mezcla cuantitativa de gases no inflamables para protección en soldadura
Impurezas	Nitirógeno < 5 ppm de N_2 (µmol/mol)
	Humedad < 5 ppm de H_2O (µmol/mol)
	Hidrocarburos < 1 ppm como CH_4 (µmol/mol)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Densidad del gas:	1.653	Kg/m^3	0.102 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.38		1.38	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Punto de Fusión	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Solubilidad en agua (v/v):	0.056		0.056	a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Naranja

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

ARCO 9

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Promix ARCO 9
Indicación del nombre:	Mezcla para soldadura de acero al carbono o acero inoxidable a cualquier grosor.
Nombre Químico:	Mezcla gaseosa
Fórmula Química condensada:	$Ar\text{-}O_2$
Nombre DOT[1]	Mezcla de gases no inflamables
Número CAS[2]:	7440-37-1, 7782-44-7
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	Los componentes originales presentan purezas individuales superiores a 99.5 %
Composición	Mezcla cuantitativa de gases no inflamables para protección en soldadura
Impurezas	Nitirógeno < 5 ppm de N_2 (µmol/mol)
	Humedad < 5 ppm de H_2O (µmol/mol)
	Hidrocarburos < 1 ppm como CH_4 (µmol/mol)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Densidad del gas:	1.663	Kg/m^3	0.103 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.39		1.39	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Punto de Fusión	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Solubilidad en agua (v/v):	0.056		0.056	a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Naranja

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Argón industrial

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	53472004
Nombre del Producto:	Argón industrial
Indicación del nombre:	Argón para usos industriales y en soldadura eléctrica de materiales convencionales
Nombre Químico:	Argón
Fórmula Química condensada:	Ar
Nombre DOT[1]	Argón comprimido
Número CAS[2]:	7440-37-1
Número UN[3]:	UN1006
Grado de Pureza:	4.0
Composición	
Argón (Ar)	min 99.99 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 1 ppm
Humedad (H_2O)	max 10 ppm
Hidrocarburos (CH_4)	max 1 ppm
Oxígeno (O_2)	max 5 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 20 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	39.948	g/mol			
Densidad del gas:	1.656	Kg/m^3	0.1034	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	5.70	Kg/m^3	0.356	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.38		1.38		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	−185.9	ºC	−302.6	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	−189.3	ºC	−308.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.056		0.056		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	248 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Argón Alta Pureza / Argón Cero / Argón Láser Plus

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	53472004
Nombre del Producto:	Argón industrial alta pureza
Indicación del nombre:	Argón para usos industriales y metalúrgicos
Nombre Químico:	Argón
Fórmula Química condensada:	Ar
Nombre DOT[1]	Argón comprimido
Número CAS[2]:	7440-37-1
Número UN[3]:	UN1006
Grado de Pureza:	4.8
Composición	
Argón (Ar)	min 99.998 %
Humedad (H_2O)	max 5 ppm
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 1 ppm
Hidrocarburos (CH_4)	max 0.5 ppm
Oxígeno (O_2)	max 2 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 10 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	39.948	g/mol			
Densidad del gas:	1.656	Kg/m^3	0.1034	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	5.70	Kg/m^3	0.356	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.38		1.38		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–185.9	ºC	–302.6	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–189.3	ºC	–308.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.056		0.056		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	248 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Argón líquido

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	07472005
Nombre del Producto:	Argón líquido
Indicación del nombre:	Argón líquido para diversas aplicaciones industriales y analíticas
Nombre Químico:	Argón
Fórmula Química condensada:	Ar
Nombre DOT[1]	Argón líquido refrigerado
Número CAS[2]:	7440-37-1
Número UN[3]:	UN1951
Grado de Pureza:	4.8
Composición	
Argón (Ar)	min 99.998 %
Humedad (H_2O)	max 5 ppm
Oxígeno (O_2)	max 10 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 5 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	39.948	g/mol			
Densidad del gas:	1.656	Kg/m^3	0.1034	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	5.70	Kg/m^3	0.356	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.38		1.38		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–185.9	ºC	–302.6	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–189.3	ºC	–308.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.056		0.056		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase (solamente provisto en envase de capacidad establecida)

Tipo de Cilindro:	Cilindro Termo Dewar
Especificación DOT:	DOT 4L
Material de fabricación:	Acero inoxidable
Capacidad:	50 galones, 230 Litros
Presión:	125 a 350 psig
Válvula de conexión:	CGA-295
Color del Envase:	Natural metálico
Envase alternativo:	No se recomienda otro tipo de envase alternativo por razones de seguridad

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Argón Research

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	16086012
Nombre del Producto:	Argón Research
Indicación del nombre:	Argón de extrema pureza para fines analíticos y de investigación científica
Nombre Químico:	Argón
Fórmula Química condensada:	Ar
Nombre DOT[1]	Argón comprimido
Número CAS[2]:	7440-37-1
Número UN[3]:	UN1006
Grado de Pureza:	5.7
Composición	
Argón (Ar)	min 99.9997 %
Óxidos de Carbono (CO_x)	max 0.5 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 0.2 ppm
Humedad (H_2O)	max 0.5 ppm
Oxígeno (O_2)	max 0.2 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 3 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	39.948	g/mol			
Densidad del gas:	1.656	Kg/m^3	0.1034	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	5.70	Kg/m^3	0.356	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.38		1.38		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–185.9	ºC	–302.6	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–189.3	ºC	–308.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.056		0.056		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	248 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Argón Research Plus

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Argón Research Plus
Indicación del nombre:	Argón de extrema pureza para fines analíticos y de investigación científica
Nombre Químico:	Argón
Fórmula Química condensada:	Ar
Nombre DOT[1]	Argón comprimido
Número CAS[2]:	7440-37-1
Número UN[3]:	UN1006
Grado de Pureza:	6.0
Composición	
Argón (Ar)	min 99.9999 %
Óxidos de Carbono (CO_x)	max 0.1 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 2 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 0.2 ppm
Humedad (H_2O)	max 0.5 ppm
Oxígeno (O_2)	max 0.2 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	39.948	g/mol			
Densidad del gas:	1.656	Kg/m^3	0.1034	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	5.70	Kg/m^3	0.356	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.38		1.38		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–185.9	ºC	–302.6	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–189.3	ºC	–308.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.056		0.056		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	248 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Argón Portador Ultra Puro

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	54530004
Nombre del Producto:	Argón UC, Argón Ultra Carrier, Argón Portador Ultra Puro
Indicación del nombre:	Argón de ultra alta pureza para fines analíticos y cromatográficos
Nombre Químico:	Argón
Fórmula Química condensada:	Ar
Nombre DOT[1]	Argón comprimido
Número CAS[2]:	7440-37-1
Número UN[3]:	UN1006
Grado de Pureza:	5.3
Composición	
Argón (Ar)	min 99.9993 %
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 0.3 ppm
Humedad (H_2O)	max 0.5 ppm
Oxígeno (O_2)	max 0.5 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 5 ppm
Óxidos de Carbono (CO_x)	max 1 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	39.948	g/mol			
Densidad del gas:	1.656	Kg/m^3	0.1034	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	5.70	Kg/m^3	0.356	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.38		1.38		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–185.9	ºC	–302.6	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–189.3	ºC	–308.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.056		0.056		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	248 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Argón Ultra Alta Pureza / Argón Semiconductor

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	22086016
Nombre del Producto:	Argón UHP
Indicación del nombre:	Argón de ultra alta pureza para fines analíticos y metalúrgicos
Nombre Químico:	Argón
Fórmula Química condensada:	Ar
Nombre DOT[1]	Argón comprimido
Número CAS[2]:	7440-37-1
Número UN[3]:	UN1006
Grado de Pureza:	5.0
Composición	
Argón (Ar)	min 99.999 %
Óxidos de Carbono (CO_x)	max 1 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 0.5 ppm
Hidrógeno (H_2)	max 3 ppm
Humedad (H_2O)	max 1.5 ppm
Oxígeno (O_2)	max 1 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 5 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	39.948	g/mol			
Densidad del gas:	1.656	Kg/m^3	0.1034	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	5.70	Kg/m^3	0.356	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.38		1.38		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–185.9	ºC	–302.6	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–189.3	ºC	–308.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.056		0.056		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	248 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Dióxido de Carbono industrial

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	05901002
Nombre del Producto:	Dióxido de Carbono
Indicación del nombre:	Dióxido de Carbono para fines industriales
Nombre Químico:	Anhídrido Carbónico
Fórmula Química condensada:	CO_2
Nombre DOT[1]	Dióxido de Carbono
Número CAS[2]:	124-38-9
Número UN[3]:	UN1013
Grado de Pureza:	2.0
Composición	
Dióxido de Carbono (CO_2)	min 99.0 % (v/v)
Humedad (H_2O)	max 32 ppm (v/v)
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 50 ppm (v/v)
Acetaldehido (C_2H_4O)	max 0.5 ppm (v/v)
Azufre total (S)	max 1 ppm (v/v)
Sulfuro de Hidrógeno (H_2S)	max 1 ppm (v/v)
Dióxido de Azufre (SO_2)	max 1 ppm (v/v)
Residuos no volátiles	max 10 ppm w/w
Oxígeno (O_2)	max 50 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	44.0098	g/mol			
Densidad del gas:	1.833	Kg/m^3	0.114	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.522		1.522		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Sublimación:	−78.5	ºC	−109.3	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.90		0.90		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	60 lb
Presión:	830 psig
Válvula de conexión:	CGA-320
Color del Envase:	Blanco con zócalo celeste

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Dióxido de Carbono Médico USP

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	05901002
Nombre del Producto:	Dióxido de Carbono
Indicación del nombre:	Dióxido de Carbono para fines médicos y hospitalarios
Nombre Químico:	Anhídrido Carbónico
Fórmula Química condensada:	CO_2
Nombre DOT[1]	Dióxido de Carbono
Número CAS[2]:	124-38-9
Número UN[3]:	UN1013
Grado de Pureza:	2.0
Composición	
Dióxido de Carbono (CO_2)	min 99.0 % (v/v)
Agua (H_2O)	max 200 ppm (v/v)
Amoníaco (NH_3)	max 25 ppm (v/v)
Oxidos de Nitrógeno (NO_x)	max 5 ppm (v/v)
Monóxido de Carbono (CO)	max 10 ppm (v/v)
Dióxido de Azufre (SO_2)	max 5 ppm
Sulfuro de Hidrógeno (H_2S)	max 1 ppm (v/v)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	44.0098	g/mol			
Densidad del gas:	1.833	Kg/m^3	0.114	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.522		1.522		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Sublimación:	−78.5	ºC	−109.3	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.90		0.90		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	60 lb
Presión:	830 psig
Válvula de conexión:	CGA-320
Color del Envase:	Blanco con zócalo celeste

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Dióxido de Carbono Refrigerante / Alimentos / Bebidas

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	05901002
Nombre del Producto:	Dióxido de Carbono
Indicación del nombre:	Dióxido de Carbono para procesos de refrigeración convencional y para la industria de alimentos y bebidas
Nombre Químico:	Anhídrido Carbónico
Fórmula Química condensada:	CO_2
Nombre DOT[1]	Dióxido de Carbono
Número CAS[2]:	124-38-9
Número UN[3]:	UN1013
Grado de Pureza:	2.6
Composición	
Dióxido de Carbono (CO_2)	min 99.6 % (v/v)
Agua (H_2O)	max 20 ppm (v/v) equivalente a max 9 ppm (w/w) equivalente a 0.0154 mg/L
Amoníaco (NH_3)	max 2.5 ppm (v/v)
Hidrocarburos Aromáticos (C_6H_6)	max 0.02 ppm (v/v)
Hidrocarburos Alifáticos (CH_4)	max 50 ppm (v/v)
Oxidos de Nitrógeno (NO_x)	max 5 ppm (v/v)
Monóxido de Carbono (CO)	max 10 ppm (v/v)
Sulfuro de Carbonilo (COS)	max 1 ppm (v/v)
Dióxido de Azufre (SO_2)	max 1 ppm (v/v)
Azufre total (S)	max 1 ppm (v/v)
Acetaldehido (C_2H_4O)	max 0.5 ppm (v/v)
Oxígeno (O_2)	max 30 ppm (v/v)
Fosfina (PH_3)	max 0.3 ppm (v/v)
Residuos No Volátiles	max 10 ppm (w/w)
Aceites	max 5 ppm (w/w)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	44.0098	g/mol			
Densidad del gas:	1.833	Kg/m^3	0.114	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.522		1.522		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Sublimación:	−78.5	ºC	−109.3	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.90		0.90		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	60 lb
Presión:	830 psig
Válvula de conexión:	CGA-320
Color del Envase:	Blanco con zócalo celeste

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Dióxido de Carbono Pure Clean / Láser Plus / Semiconductor

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Dióxido de Carbono
Indicación del nombre:	Dióxido de Carbono para fines analíticos, para equipos Láser y para atmósfera inerte en la fabricación de semiconductores.
Nombre Químico:	Anhídrido Carbónico
Fórmula Química condensada:	CO_2
Nombre DOT[1]	Dióxido de Carbono
Número CAS[2]:	124-38-9
Número UN[3]:	UN1013
Grado de Pureza:	4.5
Composición	
Dióxido de Carbono (CO_2)	min 99.995 % (v/v)
Humedad (H_2O)	max 5 ppm (v/v) equivalente a 2 ppm (w/w)
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 5 ppm (v/v)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	44.0098	g/mol			
Densidad del gas:	1.833	Kg/m^3	0.114	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.522		1.522		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Sublimación:	–78.5	ºC	–109.3	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.90		0.90		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA-2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	60 lb
Presión:	830 psig
Válvula de conexión:	CGA-320
Color del Envase:	Blanco con zócalo celeste

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Dióxido de Carbono Research

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Dióxido de Carbono
Indicación del nombre:	Dióxido de Carbono para fines de investigación científica y para espectrometría de masas.
Nombre Químico:	Anhídrido Carbónico
Fórmula Química condensada:	CO_2
Nombre DOT[1]	Dióxido de Carbono
Número CAS[2]:	124-38-9
Número UN[3]:	UN1013
Grado de Pureza:	5.0
Composición	
Dióxido de Carbono (CO_2)	min 99.999 % (v/v)
Argón (Ar)	max 1 ppm (v/v)
Oxígeno (O_2)	max 1 ppm (v/v)
Monóxido de Carbono (CO)	max 1 ppm (v/v)
Humedad (H_2O)	max 3 ppm (v/v) equivalente a 2 ppm (w/w)
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 1 ppm (v/v)
Nitrógeno (N_2)	max 5 ppm (v/v)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	44.0098	g/mol			
Densidad del gas:	1.833	Kg/m^3	0.114	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.522		1.522		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Sublimación:	−78.5	ºC	−109.3	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.90		0.90		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA-2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	60 lb
Presión:	830 psig
Válvula de conexión:	CGA-320
Color del Envase:	Blanco con zócalo celeste

TECHNICAL DATA SHEET
(TDS)

Ethylene Agricultural / Ethylene Medical

Company Identification

Company name:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Company address:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Telephone and Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Emergency Phone:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Website:	www.productosdelaire.com

Product Identification

Product Code:	42470002
Product Name:	Ethylene
Name indication:	Ethylene for agricultural and medical applications.
Chemical Name:	Ethene
Condensed Chemical Formula:	C_2H_4
DOT[1] name:	Ethylene compressed
CAS[2] Number:	74-85-1
UN[3] Number:	UN1962
Purity	2.0
Composition	
Ethylene (C_2H_2)	min 99.0 %
Water (H_2O)	max 20 ppm
Oxygen (O_2)	max 20 ppm
Nitrogen (N_2)	max 80 ppm
Methane (CH_4)	max 1000 ppm
Propane (C_3H_8)	max 500 ppm

[1] Name according Department of Transportation of United States of America.
[2] Classification Number according Chemical Abstracts Service.
[3] Classification Number according United Nations.

Physical Properties

Occurrence, Appearance, Odor:	Gas, colorless, sweetish odor		Gas, colorless, sweetish odor		
Molecular Weight:	28.0536	g/mol			
Gas Density:	1.261	Kg/m^3	0.0787	lb/cf	at 0 ºC or 32 ºF y 1 am
Specific Gravity gas (Air = 1)	0.978		0.978		at 0 ºC or 32 ºF y 1 at
Boiling point:	–103.8	ºC	–272.9	ºF	at 1 at
Water solubility (v/v):	0.26		0.26		at 1 at and 0 ºC or 32 ºF

Presentation

Cylinder type:	High Pressure cylinder HP200
DOT Specification:	DOT-3AA2265
Manufacturing Material:	Steel
Capacity:	30 lb
Pressure:	1200 pounds per square inch gauge
Connection Valve:	CGA-350
Cylinder color:	Red

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Etileno Chemically Pure (CP)

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	42470002
Nombre del Producto:	Etileno
Indicación del nombre:	Etileno para fines agrícolas y médicos.
Nombre Químico:	Eteno
Fórmula Química condensada:	C_2H_4
Nombre DOT[1]	Etileno comprimido
Número CAS[2]:	74-85-1
Número UN[3]:	UN1962
Grado de Pureza:	3.0
Composición	
Etileno (C_2H_2)	min 99.9 %
Humedad (H_2O)	max 20 ppm
Oxígeno (O_2)	max 20 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 80 ppm
Metano (CH_4)	max 500 ppm
Propano (C_3H_8)	max 100 ppm
Acetileno (C_2H_2)	max 100 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro y de olor dulzón		Gas incoloro de olor dulzón		
Peso Molecular:	28.0536	g/mol			
Densidad del gas:	1.261	Kg/m^3	0.0787	lb/cf	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.978		0.978		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición :	–103.8	ºC	–272.9	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.26		0.26		a 1 atm y 0 ºC ó 32 ºF

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	30 lb
Presión:	1200 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Rojo

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Etil-Mercaptano

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	19577009
Nombre del Producto:	Etil Mercaptano
Indicación del nombre:	Gas fétido para odorización o vigilancia ambiental mezclado con gases altamente combustibles.
Nombre Químico:	Etanotiol
Fórmula Química condensada:	C_2H_5-SH, Etil Mercaptano, Bisulfuro de Etilo
Nombre DOT[1]	Ethyl Mercaptan
Número CAS[2]:	75-08-1
Número UN[3]:	UN2363
Grado de Pureza:	2.0
Composición	
Etil-Mercaptano (C_2H_5SH)	min 99.0 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro y de olor dulzón		Gas incoloro de olor dulzón		
Peso Molecular:	62.1340	g/mol			
Densidad del gas:	2.7670	Kg/m^3	0.1727	lb/cf	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	2.306		2.306		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición :	+35.1	ºC	95.2	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.26		0.26		a 1 atm y 0 ºC ó 32 ºF

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Presentación en caja de 6 unidades conteniendo 100 g de Etil Mercaptano por unidad
Especificación DOT:	DOT-39 NRC
Material de fabricación:	Acero o aluminio
Capacidad:	100 gramos por unidad
Presión:	máximo 500 psig
Válvula de conexión:	CGA-C10
Color del Envase:	De acuerdo a proveedor.

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Etoxi Siglo XXI

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	07144001
Nombre del Producto:	Etoxi Siglo XXI
Indicación del nombre:	Oxido de Etileno balance Dióxido de Carbono
Nombre Químico:	Oxirano en Dióxido de Carbono
Fórmula Química condensada:	C_2H_4O/CO_2
Nombre DOT[1]	Gas esterilizante
Número CAS[2]:	75-21-08 (Oxirano)
Número UN[3]:	UN1954
Grado de Pureza:	para usos médicos e industriales
Composición	
Oxdo de Etileno (C_2H_4O)	1 – 30 % w/w equivalente a 1 – 40 % v/v
Dióxido de Carbono (CO_2)	70 – 99 % w/w equivalente a 60 – 99 % v/v

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas (Oxirano)

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro con olor etéreo		Gas incoloro con olor etéreo		
Peso Molecular:	44.0530	g/mol			
Densidad del gas:	1.762	Kg/m^3	0.11	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.49		1.49		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	10.5	ºC	50.9	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	–112.6	ºC	–170.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	Completa		Completa		cualquier proporción

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	60 lb
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Negro

El uso de este producto implica haber consultado su MSDS y haber diseñado, planificado y protocolizado el programa de seguridad personal, laboral y ambiental del proceso.

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Extin-core

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Promix Extin-core
Indicación del nombre:	Mezcla para extinción de incendios, con protección material, personal y ambiental.
Nombre Químico:	Mezcla gaseosa
Fórmula Química condensada:	No aplica
Nombre DOT[1]	Mezcla de gases no inflamables
Número CAS[2]:	7440-37-1, 7727-37-9, 124-38-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	Los componentes originales presentan purezas individuales superiores a 99.5 %
Composición	Mezcla cuantitativa de gases no inflamables para extinción del fuego
Impurezas	
Oxígeno	< 3 ppm de O_2 (µmol/mol)
Humedad	< 3 ppm de H_2O (µmol/mol)
Hidrocarburos	< 2 ppm como CH_4 (µmol/mol)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	No aplica por ser mezcla	No aplica por ser mezcla		
Densidad del gas:	1.436 Kg/m^3	0.089	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.20	1.20		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica por ser mezcla	No aplica por ser mezcla		
Punto de Fusión	No aplica por ser mezcla	No aplica por ser mezcla		
Solubilidad en agua (v/v):	No aplica por ser mezcla	No aplica por ser mezcla		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Naranja

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Fertigás

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.fabrigas.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	05901002
Nombre del Producto:	Fertigás
Indicación del nombre:	Gas para incrementar la productividad agrícola e inhibir el envejecimiento vegetal.
Nombre Químico:	Oxidos de Carbono
Fórmula Química condensada:	CO_X
Nombre DOT[1]	Gas Carbónico
Número CAS[2]:	124-38-9
Número UN[3]:	UN1013
Grado de Pureza:	3.5
Composición	
Oxidos de Carbono (CO_X)	min 99.95 %
Humedad (H_2O)	max 20 ppm
Oxígeno (O_2)	max 30 ppm
Acidez (pH)	conformidad con la prueba
Amoníaco (NH_3)	max 2.5 ppm
Oxidos de Nitrógeno (NO_x)	max 5.0 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 50 ppm
Acetaldehido (C_2H_4O)	max 0.2 ppm
Hidrocarburos aromáticos (C_6H_6)	max 0.02 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	max 10 ppm
Azufre total (S)	max 0.1 ppm
Sulfuro de Hidrógeno (H_2S)	max 0.1 ppm
Dióxido de Azufre (SO_2)	max 1.0 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	44.0098	g/mol			
Densidad del gas:	1.833	Kg/m^3	0.114	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.522		1.522		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Sublimación:	−78.5	ºC	−109.3	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.90		0.90		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA-2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	60 lb
Presión:	830 psig
Válvula de conexión:	CGA-320
Color del Envase:	Blanco con zócalo celeste

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Helio industrial

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	49470009
Nombre del Producto:	Helio industrial
Indicación del nombre:	Helio para diferentes usos como gas de protección, gas inerte o gas de empuje.
Nombre Químico:	Helio
Fórmula Química condensada:	He
Nombre DOT[1]	Helio comprimido
Número CAS[2]:	7440-59-7
Número UN[3]:	UN1046
Grado de Pureza:	4.0
Composición	
Helio (He)	min 99.99 %
Humedad (H_2O)	max 15 ppm
Oxígeno (O_2)	max 5 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	4.003	g/mol			
Densidad del gas:	0.1656	Kg/m^3	0.01034	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	125.0	Kg/m^3	7.803	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.138		0.138		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–268.9	ºC	–452	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–273.16	ºC	–459.69	ºF	a 25 atm (calculado)
Solubilidad en agua (v/v):	0.0086		0.0086		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	216 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Helio líquido

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	31437006
Nombre del Producto:	Helio líquido
Indicación del nombre:	Helio de ultra alta pureza para criogenia de equipos electrónicos y de RMN
Nombre Químico:	Helio
Fórmula Química condensada:	He
Nombre DOT[1]	Helio comprimido
Número CAS[2]:	7440-59-7
Número UN[3]:	UN1046
Grado de Pureza:	5.0
Composición	
Helio (He)	min 99.999 %
Humedad (H_2O)	max 1.5 ppm
Oxígeno (O_2)	max 1 ppm
Nitrógeno (N_2) + Argón (Ar)	max 5 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	4.003	g/mol			
Densidad del gas:	0.1656	Kg/m^3	0.01034	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	125.0	Kg/m^3	7.803	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.138		0.138		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–268.9	ºC	–452	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–273.16	ºC	–459.69	ºF	a 25 atm (calculado)
Solubilidad en agua (v/v):	0.0086		0.0086		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro Termo Dewar
Especificación DOT:	DOT 4L
Material de fabricación:	Acero inoxidable
Capacidad:	100, 250 y 500 litros
Presión:	6 psig
Válvula de conexión:	CGA-792
Color del Envase:	Natural metálico
Envase alternativo:	No se recomienda otro tipo de envase alternativo por razones de seguridad

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Helio médico

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	49470009
Nombre del Producto:	Helio líquido
Indicación del nombre:	Helio para la preparación de mezclas con oxígeno en la terapia hospitalaria del asma.
Nombre Químico:	Helio
Fórmula Química condensada:	He
Nombre DOT[1]	Helio comprimido
Número CAS[2]:	7440-59-7
Número UN[3]:	UN1046
Grado de Pureza:	2.0
Composición	
Helio (He)	min 99.0 %
Monóxido de Carbono (CO)	max 10 ppm
Olor	Ausente

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	4.003	g/mol			
Densidad del gas:	0.1656	Kg/m^3	0.01034	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	125.0	Kg/m^3	7.803	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.138		0.138		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–268.9	ºC	–452	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–273.16	ºC	–459.69	ºF	a 25 atm (calculado)
Solubilidad en agua (v/v):	0.0086		0.0086		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	216 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Helio Ultra Alta Pureza

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	31437006
Nombre del Producto:	Helio UHP
Indicación del nombre:	Helio de ultra alta pureza para fines analíticos
Nombre Químico:	Helio
Fórmula Química condensada:	He
Nombre DOT[1]	Helio comprimido
Número CAS[2]:	7440-59-7
Número UN[3]:	UN1046
Grado de Pureza:	5.0
Composición	
Helio (He)	min 99.999 %
Humedad (H_2O)	max 1.5 ppm
Oxígeno (O_2)	max 1 ppm
Hidrocarbutos totales (CH_4)	max 0.5 ppm
Oxidos de Carbono (CO + CO_2)	max 1 ppm
Hidrógeno (H_2)	max 1 ppm
Neón (Ne)	max 2 ppm
Nitrógeno (N_2) + Argón (Ar)	max 5 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	4.003	g/mol			
Densidad del gas:	0.1656	Kg/m^3	0.01034	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	125.0	Kg/m^3	7.803	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.138		0.138		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–268.9	ºC	–452	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–273.16	ºC	–459.69	ºF	a 25 atm (calculado)
Solubilidad en agua (v/v):	0.0086		0.0086		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	216 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Helio Research / Helio Cromatográfico / Helio Láser

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	19168213
Nombre del Producto:	Helio UHP
Indicación del nombre:	Helio de ultra alta pureza para fines analíticos
Nombre Químico:	Helio
Fórmula Química condensada:	He
Nombre DOT[1]	Helio comprimido
Número CAS[2]:	7440-59-7
Número UN[3]:	UN1046
Grado de Pureza:	6.0
Composición	
Helio (He)	min 99.9999 %
Humedad (H_2O)	max 0.2 ppm
Oxígeno (O_2)	max 0.5 ppm
Hidrocarbutos totales (CH_4)	max 0.1 ppm
Oxidos de Carbono (CO + CO_2)	max 0.2 ppm
Nitrógeno (N_2) + Argón (Ar)	max 1 ppm
Todas lãs impurezas	max 1 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	4.003	g/mol			
Densidad del gas:	0.1656	Kg/m^3	0.01034	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	125.0	Kg/m^3	7.803	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.138		0.138		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–268.9	ºC	–452	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–273.16	ºC	–459.69	ºF	a 25 atm (calculado)
Solubilidad en agua (v/v):	0.0086		0.0086		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	216 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Hexafluoruro de Azufre Dieléctrico

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www:productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	07470035
Nombre del Producto:	Hexafluoruro de Azufre (Grado dieléctrico)
Indicación del nombre:	Hexafluoruro de Azufre para usos diversos en electricidad de alto voltaje
Nombre Químico:	Hexafluoruro de Azufre
Fórmula Química condensada:	SF_6
Nombre DOT[1]	Hexafluoruro de Azufre
Número CAS[2]:	2551-62-4
Número UN[3]:	UN1080
Grado de Pureza:	3.0
Composición	
Hexafluoruro de Azufre (SF_6)	min 99.9 %
Aire (N_2/O_2)	max 500 ppm w/w
Halocarburo 14	max 500 ppm w/w
Agua (humedad)	max 8 ppm v/v
Acidez	max 0.3 ppm w/w

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Líquido incoloro e inodoro		Líquido incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	146.0544 g/mol				
Densidad del gas:	6.41	Kg/m^3	0.400	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	1183.76	Kg/m^3	73.9	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm [4]
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	5.106		5.106		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm
Punto de Sublimación:	–63.8	ºC	–82.8	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–50.8	ºC	–59.4	ºF	a 2241 KPa absoluta
Solubilidad en agua (v/v):	0.001		0.001		a 25 ºC ó 77 ºF y 1 atm

[4] bajo su propia presión de vapor

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP80 ú 80A
Especificación DOT:	DOT-3AA2265, DOT-3AL-2015
Material de fabricación:	Acero, Aluminio
Capacidad:	15, 35 y 115 lb
Presión:	320 psig
Válvula de conexión:	CGA-590
Color del Envase:	Amarillo o blanco

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Hexafluoruro de Azufre Instrumental

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www:productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Hexafluoruro de Azufre (Grado instrumental)
Indicación del nombre:	Hexafluoruro de Azufre para usos diversos en electricidad, oftalmología y metalurgia
Nombre Químico:	Hexafluoruro de Azufre
Fórmula Química condensada:	SF_6
Nombre DOT[1]	Hexafluoruro de Azufre
Número CAS[2]:	2551-62-4
Número UN[3]:	UN1080
Grado de Pureza:	4.0
Composición	
Hexafluoruro de Azufre (SF_6)	min 99.99 %
Aire (N_2/O_2)	max 75 ppm w/w
Halocarburo 14	max 25 ppm w/w
Agua (humedad)	max 5 ppm v/v
Acidez	max 0.1 ppm w/w

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Líquido incoloro e inodoro		Líquido incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	146.0544 g/mol				
Densidad del gas:	6.41	Kg/m^3	0.400	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	1183.76	Kg/m^3	73.9	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm [4]
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	5.106		5.106		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm
Punto de Sublimación:	–63.8	ºC	–82.8	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–50.8	ºC	–59.4	ºF	a 2241 KPa absoluta
Solubilidad en agua (v/v):	0.001		0.001		a 25 ºC ó 77 ºF y 1 atm

[4] bajo su propia presión de vapor

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP80 ú 80A
Especificación DOT:	DOT-3AA2265, DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Acero, Aluminio
Capacidad:	15, 35 y 115 lb
Presión:	320 psig
Válvula de conexión:	CGA-590
Color del Envase:	Amarillo o blanco

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Hidrógeno industrial

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	10901001
Nombre del Producto:	Hidrógeno
Indicación del nombre:	Hidrógeno para diferentes usos industriales y alimenticios
Nombre Químico:	Hidrógeno
Fórmula Química condensada:	H_2
Nombre DOT[1]	Hidrógeno comprimido
Número CAS[2]:	1333-74-0
Número UN[3]:	UN1049
Grado de Pureza:	3.5
Composición	
Hidrógeno (H_2)	min 99.95 %
Óxidos de Carbono (CO_x)	max 20 ppm
Oxígeno (O_2)	max 10 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 400 ppm
Hidrocarburos (CH_4)	max 10 ppm
Agua (H_2O)	max 34 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	2.0158	g/mol			
Densidad del gas:	0.0834	Kg/m^3	0.00521	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	68.6	Kg/m^3	4.28	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.0695		0.0695		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–252.7	ºC	–423	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–259.2	ºC	-434.6	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.019		0.019		a 15.6 ºC ó 60 ºF y 1 atm
Límites de inflamabilidad (aire)	4 a 74	%	4 a 74	%	a 1 atm
Límites de inflamabilidad (oxígeno)	4 a 96	%	4 a 96	%	a 1 atm
Temperatura de autoignición	571	ºC	1060	ºF	
Cociente Vgas/Vliquido	845		845		

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	216 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Rojo

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Hidrógeno Research

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	07470013
Nombre del Producto:	Hidrógeno Research
Indicación del nombre:	Hidrógeno de pureza superior para fines de investigación científica
Nombre Químico:	Hidrógeno
Fórmula Química condensada:	H_2
Nombre DOT[1]	Hidrógeno comprimido
Número CAS[2]:	1333-74-0
Número UN[3]:	UN1049
Grado de Pureza:	6.0
Composición	
Hidrógeno (H_2)	min 99.9999 %
Impurezas totales	max 1 ppm
Óxidos de Carbono (CO_x)	max 0.2 ppm
Argón (Ar)	max 0.5 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 0.5 ppm
Oxígeno (O_2)	max 0.5 ppm
Hidrocarburos (CH_4)	max 0.1 ppm
Agua (H_2O)	max 0.5 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	2.0158	g/mol			
Densidad del gas:	0.0834	Kg/m^3	0.00521	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	68.6	Kg/m^3	4.28	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.0695		0.0695		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–252.7	ºC	–423	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–259.2	ºC	-434.6	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.019		0.019		a 15.6 ºC ó 60 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Rojo

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Hidrógeno Ultra Alta Pureza

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	83901026
Nombre del Producto:	Hidrógeno UHP
Indicación del nombre:	Hidrógeno de ultra-alta pureza
Nombre Químico:	Hidrógeno
Fórmula Química condensada:	H_2
Nombre DOT[1]	Hidrógeno comprimido
Número CAS[2]:	1333-74-0
Número UN[3]:	UN1049
Grado de Pureza:	5.0
Composición	
Hidrógeno (H_2)	min 99.999 %
Nitrógeno (N_2)	max 2 ppm
Humedad (H_2O)	max 3.5 ppm
Oxígeno (O_2)	max 1 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 1 ppm
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 2 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	2.0158	g/mol			
Densidad del gas:	0.0834	Kg/m^3	0.00521	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	68.6	Kg/m^3	4.28	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.0695		0.0695		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–252.7	ºC	–423	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–259.2	ºC	-434.6	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.019		0.019		a 15.6 ºC ó 60 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Rojo

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

INOXAL

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Promix INOXAL
Indicación del nombre:	Mezcla para trabajos en oro, soldadura de acero inoxidable y aluminio a cualquier grosor.
Nombre Químico:	Mezcla gaseosa
Fórmula Química condensada:	He-Ar
Nombre DOT[1]	Mezcla de gases no inflamables
Número CAS[2]:	7440-59-7, 7440-37-1
Número UN[3]:	UN1979
Grado de Pureza:	Los componentes originales presentan purezas individuales superiores a 99.5 %
Composición	Mezcla cuantitativa de gases no inflamables para protección en soldadura
Impurezas	
Nitrógeno	max 5 ppm de N_2 (µmol/mol)
Humedad	max 4 ppm de H_2O (µmol/mol)
Hidrocarburos	max 1 ppm como CH_4 (µmol/mol)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Densidad del gas:	0.539	Kg/m^3	0.033 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.45		0.45	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Punto de Fusión	No aplica por ser mezcla		No aplica por ser mezcla	
Solubilidad en agua (v/v):	0.020		0.020	a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Naranja

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Madugás

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	07144002
Nombre del Producto:	Madugás
Indicación del nombre:	Gas para fines agrícolas (maduración de frutas).
Nombre Químico:	Eteno
Fórmula Química condensada:	C_2H_4
Nombre DOT[1]	Alqueno comprimido
Número CAS[2]:	74-85-1
Número UN[3]:	UN1962
Grado de Pureza:	2.0 (Para uso industrial y alimenticio)
Composición	
Etileno (C_2H_2)	min 99.0 %
Metano (CH_4)	max 1000 ppm
Hidrocarburos C_{3+}	max 500 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro y de olor dulzón		Gas incoloro de olor dulzón		
Peso Molecular:	28.0536	g/mol			
Densidad del gas:	1.261	Kg/m^3	0.0787	lb/cf	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.978		0.978		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición :	−103.8	ºC	−272.9	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.26		0.26		a 1 atm y 0 ºC ó 32 ºF

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	30 lb
Presión:	1200 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Rojo

TECHNICAL DATA SHEET
(TDS)

Madugas (ENG)

Company Identification

Company name:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Company address:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Telephone and Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Emergency Phone:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Website:	www.productosdelaire.com

Product Identification

Product Code:	42470002
Product Name:	Madugas
Name indication:	Ethylene for agricultural and medical applications, and industry or food uses.
Chemical Name:	Ethene
Condensed Chemical Formula:	C_2H_4
DOT[1] name:	Ethylene compressed
CAS[2] Number:	74-85-1
UN[3] Number:	UN1962
Purity	2.0 (For food and industrial uses)
Composition	
Ethylene (C_2H_2)	min 99.0 %
Methane (CH_4)	max 1000 ppm
Hydrocarbons C_3+	max 500 ppm

[1] Name according Department of Transportation of United States of America.
[2] Classification Number according Chemical Abstracts Service.
[3] Classification Number according United Nations.

Physical Properties

Occurrence, Appearance, Odor:	Gas, colorless, sweetish odor		Gas, colorless, sweetish odor		
Molecular Weight:	28.0536	g/mol			
Gas Density:	1.261	Kg/m^3	0.0787	lb/cf	at 0 ºC or 32 ºF y 1 am
Specific Gravity gas (Air = 1)	0.978		0.978		at 0 ºC or 32 ºF y 1 at
Boiling point:	−103.8	ºC	−272.9	ºF	at 1 at
Water solubility (v/v):	0.26		0.26		at 1 at and 0 ºC or 32 ºF

Presentation

Cylinder type:	High Pressure cylinder HP200
DOT Specification:	DOT-3AA2265
Manufacturing Material:	Steel
Capacity:	30 lb
Pressure:	1200 pounds per square inch gauge
Connection Valve:	CGA-350
Cylinder color:	Red

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Metano en Argón fotomultiplicador Geiger

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	33452001
Nombre del Producto:	Metano balance Argón
Indicación del nombre:	Metano en Argón para recarga de contadores de radiación Geiger
Nombre Químico:	Metano en Argón
Fórmula Química condensada:	CH_4/Ar
Nombre DOT[1]	Metano
Número CAS[2]:	74-82-8/7440-37-1
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica
Composición	
Metano (CH_4)	1.00-10.0 %
Argón (Ar)	90.0-99.0%
Oxígeno (O_2)	max 9 ppm
Agua (H_2O)	max 5 ppm
Etano (C_2H_6)	max 10 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 410 ppm
Hexafluoruro de Azufre (SF_6)	max 0.001 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	No aplica			
Densidad del gas:	5.93 Kg/m^3	0.37	lb/cf	a 15.6 ºC ó 60 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	No aplica	No aplica	lb/cf	
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.38	1.38		a 15.6 ºC ó 60 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica	No aplica		
Punto de Fusión:	No aplica	No aplica		
Solubilidad en agua (v/v):	No aplica	No aplica		

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Metano en Argón fotomultiplicador ECD/XRF

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	33452001
Nombre del Producto:	Metano balance Argón
Indicación del nombre:	Metano en Argón para uso en detectores de captura de electrones y de Fluorescencia de Rayos X
Nombre Químico:	Metano en Argón
Fórmula Química condensada:	CH_4/Ar
Nombre DOT[1]	Metano
Número CAS[2]:	74-82-8/7440-37-1
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica
Composición	
Metano (CH_4)	1.00-10.0 %
Argón (Ar)	90.0-99.0%
Oxígeno (O_2)	max 5 ppm
Agua (H_2O)	max 5 ppm
Etano (C_2H_6)	max 2 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 10 ppm
Halocarburos (C-X)	max 1 ppm
Hexafluoruro de Azufre (SF_6)	max 0.001 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	No aplica			
Densidad del gas:	5.93 Kg/m^3	0.37	lb/cf	a 15.6 ºC ó 60 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	No aplica	No aplica	lb/cf	
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.38	1.38		a 15.6 ºC ó 60 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica	No aplica		
Punto de Fusión:	No aplica	No aplica		
Solubilidad en agua (v/v):	No aplica	No aplica		

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Metano Técnico

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	43470003
Nombre del Producto:	Metano grado técnico
Indicación del nombre:	Metano para diferentes usos
Nombre Químico:	Metano
Fórmula Química condensada:	CH_4
Nombre DOT[1]	Metano Comprimido
Número CAS[2]:	74-82-8
Número UN[3]:	UN1971
Grado de Pureza:	1.8
Composición	
Metano (CH_4)	min 98.0 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	16.0426	g/mol		
Densidad del gas:	0.6784	Kg/m^3	0.04235 lb/cf	a 15.6 ºC ó 60 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	425.61	Kg/m^3	26.57 lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.55491		0.55491	a 15.6 ºC ó 60 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	−161.49	ºC	−258.68 ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	−182.61	ºC	−296.7 ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.035		0.035	a 17 ºC ó 62.6 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	300 scf
Presión:	2265 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Rojo

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Monóxido de Carbono

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	07577033
Nombre del Producto:	Monóxido de Carbono
Indicación del nombre:	Monóxido de Carbono para fines industriales. GRAS alimenticio en empaque de cárnicos.
Nombre Químico:	Monóxido de Carbono
Fórmula Química condensada:	CO
Nombre DOT[1]	Monóxido de Carbono comprimido
Número CAS[2]:	630-08-0
Número UN[3]:	UN1016
Grado de Pureza:	2.5
Composición	
Monóxido de Carbono (CO)	min 99.5 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas inflamable, incoloro e inodoro		Gas inflamable, incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.0104	g/mol			
Densidad del gas:	1.153	Kg/m^3	0.072	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.970		0.970		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Fusión:	–198.9	ºC	–326.0	ºF	a 1 atm
Punto de Ebullición:	–191.7	ºC	–313.1	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.024		0.024		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP300
Especificación DOT:	DOT-3AA2400
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	240 scf
Presión:	2,000 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Rojo o verde

El uso de este producto implica haber consultado su MSDS y haber diseñado, planificado y protocolizado el programa de seguridad personal, laboral y ambiental del proceso.

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

n-Butano

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	19086015
Nombre del Producto:	n-Butano
Indicación del nombre:	n-Butano químicamente puro.
Nombre Químico:	n-Butano
Fórmula Química condensada:	C_4H_{10}
Nombre DOT[1]	Butano
Número CAS[2]:	106-97-8
Número UN[3]:	UN1011
Grado de Pureza:	2.0
Composición	
n-Butano (C_4H_{10})	min 99.0 %
iso-Butano (C_4H_{10})	max 0.5 %
Etano (C_2H_6)	max 0.005 %
n-Propano (C_3H_8)	max 0.08 %
iso-Pentano (C_5H_{12})	max 0.08 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro				
Peso Molecular:	58.123	g/mol			
Densidad del gas:	2.489	Kg/m^3	0.15537	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	2.0064		2.0064		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición :	−0.51	ºC	31.1	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.000061		0.000061		a 1 atm y 37.8 ºC ó 100 ºF
Límite inferior de inflam. en aire	1.8 %		1.8 %		
Límite superior de inflam. en aire	8.4 %		8.4 %		

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de baja presión LP5, LP40, LP350
Especificación DOT:	DOT-4BA-240
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	20, 40 y 120 lb
Presión:	16 psig
Válvula de conexión:	CGA-510
Color del Envase:	Rojo

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

NitriCare®

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	1957701000
Nombre del Producto:	NitriCare® (Marca Registrada a favor de Productos del Aire de Guatemala, S. A.)
Indicación del nombre:	Oxido Nítrico para usos médicos (para calibración y terapia pediátrica de hipertensión pulmonar)
Nombre Químico:	Mezcla cuantitativa
Fórmula Química condensada:	NO/N_2
Nombre DOT[1]	Gas No Inflamable
Número CAS[2]:	Mezcla
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	USP
Composición	
Oxido Nítrico (NO)	max 00.10 %
Nitrógeno (N_2)	min 99.90 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica g/mol		
Densidad del gas:	1.1605 Kg/m^3	0.07245 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967	0.967	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	No aplica	No aplica	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión 80A
Especificación DOT:	DOT-3AL2216
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	77 scf
Presión:	2000 psig
Válvula de conexión:	CGA-660
Color del Envase:	Metálico

TECHNICAL DATA SHEET
(TDS)

Nitrogen (ENG)

Company Identification

Company Name:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Company Address:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Phone / Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Emergency Phone:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Website:	www.productosdelaire.com

Product Identification

Product Code:	04901002
Product Name:	Nitrogen industrial grade
Product Indication:	Nitrogen for general blanketing applications including food and pharmaceutical uses.
Chemical Name:	Nitrogen
Condensed Chemical Formula:	N_2
DOT Name[1]	Nitrogen compressed
CAS Number[2]:	7727-37-9
UN Number[3]:	UN1066
Purity grade:	4.0
Composition	
Nitrogen (N_2)	min 99.99 %
Oxygen (O_2)	max 10 ppm
Water (H_2O)	max 4 ppm

[1] Name according Department of Transportation of United States of America.
[2] Classification Number according Chemical Abstracts Service.
[3] Classification Number according United Nations.

Physical Properties

Occurrence, Appearance, Odor:	Gas, colorless, odorless		Gas, colorless, odorless		
Molecular Weight:	28.0134	g/mol			
Gas Density:	1.1605	Kg/m^3	0.07245	lb/cf	21.1 ºC / 70 ºF, 1 atm
Liquid Density:	808.8	Kg/m^3	50.49	lb/cf	in boiling point
Specific Gravity gas (Air = 1)	0.967		0.967		21.1 ºC / 70 ºF, 1 atm
Boiling Point:	–195.8	ºC	–320.4	ºF	1 atm
Melting Point:	–209.8	ºC	–345.7	ºF	1 atm
Water solubility (v/v):	0.023		0.023		0 ºC / 32 ºF, 1 atm

Presentation

Cylinder type:	High Pressure Cylinder HP200
DOT Specification:	DOT-3AA2265
Manufacturing material:	Steel
Capacity (Content)	220 standard cubic feet
Pressure:	2200 pounds per square inch gauge
Connection Valve:	CGA-580
Cylinder color:	Brown

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Nitrógeno industrial / Nitrógeno médico / E-941

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	04901002
Nombre del Producto:	Nitrógeno industrial
Indicación del nombre:	Nitrógeno para usos generales, incluyendo industria alimenticia y farmacéutica.
Nombre Químico:	Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	N_2
Nombre DOT[1]	Nitrógeno comprimido
Número CAS[2]:	7727-37-9
Número UN[3]:	UN1066
Grado de Pureza:	4.0
Composición	
Nitrógeno (N_2)	min 99.99 %
Oxígeno (O_2)	max 10 ppm
Humedad (H_2O)	max 4 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.0134	g/mol			
Densidad del gas:	1.1605	Kg/m^3	0.07245	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	808.8	Kg/m^3	50.49	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967		0.967		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–195.8	ºC	–320.4	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–209.8	ºC	–345.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.023		0.023		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Nitrógeno líquido / E-941 líquido

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	06901001
Nombre del Producto:	Nitrógeno líquido
Indicación del nombre:	Nitrógeno para usos generales, para uso en alimentos y para usos criogénicos
Nombre Químico:	Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	N_2
Nombre DOT[1]	Nitrógeno líquido refrigerado
Número CAS[2]:	7727-37-9
Número UN[3]:	UN1066
Grado de Pureza:	4.8
Composición	
Nitrógeno (N_2)	min 99.998 %
Oxígeno (O_2)	max 5 ppm
Agua (H_2O)	max 1 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Líquido incoloro e inodoro		Líquido incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.0134	g/mol			
Densidad del gas:	1.1605	Kg/m^3	0.07245	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	808.8	Kg/m^3	50.49	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967		0.967		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	−195.8	ºC	−320.4	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	−209.8	ºC	-345.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.023		0.023		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase (envase no provisto en consumos pequeños o menores a 40 galones)

Tipo de Cilindro:	Cilindro Termo Dewar
Especificación DOT:	DOT 4L
Material de fabricación:	Acero inoxidable
Capacidad:	min 5 litros (presión atmosférica) 50 galones (sistema presurizado)
Presión:	min 125 psig (presión mediana estándar. Se dispone de envase a baja y alta presión)
Válvula de conexión (gas):	CGA-580 o CGA-295
Color del Envase:	Natural metálico
Envase alternativo:	Termo convencional de cualquier capacidad (provisto por el usuario o en renta)

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Nitrógeno Ultra Alta Pureza

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	32437013
Nombre del Producto:	Nitrógeno Ultra Alta Pureza
Indicación del nombre:	Nitrógeno para usos analíticos
Nombre Químico:	Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	N_2
Nombre DOT[1]	Nitrógeno comprimido
Número CAS[2]:	7727-37-9
Número UN[3]:	UN1066
Grado de Pureza:	5.0
Composición	
Nitrógeno (N_2)	min 99.999 %
Oxígeno (O_2)	max 1 ppm
Humedad (H_2O)	max 1 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 1 ppm
Gases nobles (He+Ar+Ne)	max 5 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	max 5 ppm
Hidrógeno (H_2)	max 1 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.0134	g/mol			
Densidad del gas:	1.1605	Kg/m^3	0.07245	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	808.8	Kg/m^3	50.49	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967		0.967		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–195.8	ºC	–320.4	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–209.8	ºC	-345.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.023		0.023		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265, DOT-3AL2216, DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Acero, Aluminio
Capacidad:	220, 33, 80, 144 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Nitrógeno Research

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	19093014 (presentación de 33 scf)
Nombre del Producto:	Nitrógeno Ultra Alta Pureza
Indicación del nombre:	Nitrógeno para usos analíticos
Nombre Químico:	Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	N_2
Nombre DOT[1]	Nitrógeno comprimido
Número CAS[2]:	7727-37-9
Número UN[3]:	UN1066
Grado de Pureza:	5.7
Composición	
Nitrógeno (N_2)	min 99.9997 %
Oxígeno (O_2)	max 0.5 ppm
Agua (H_2O)	max 0.5 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 0.2 ppm
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 0.2 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	max 0.5 ppm
Hidrógeno (H_2)	max 2 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.0134	g/mol			
Densidad del gas:	1.1605	Kg/m^3	0.07245	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	808.8	Kg/m^3	50.49	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967		0.967		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–195.8	ºC	–320.4	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–209.8	ºC	-345.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.023		0.023		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Nitrógeno Research Plus

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Nitrógeno Ultra Alta Pureza
Indicación del nombre:	Nitrógeno para usos analíticos
Nombre Químico:	Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	N_2
Nombre DOT[1]	Nitrógeno comprimido
Número CAS[2]:	7727-37-9
Número UN[3]:	UN1066
Grado de Pureza:	6.0
Composición	
Nitrógeno (N_2)	min 99.9999 %
Oxígeno (O_2)	max 0.2 ppm
Agua (H_2O)	max 0.2 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 0.2 ppm
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 0.1 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	max 0.3 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.0134	g/mol			
Densidad del gas:	1.1605	Kg/m^3	0.07245	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	808.8	Kg/m^3	50.49	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967		0.967		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–195.8	ºC	–320.4	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–209.8	ºC	-345.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.023		0.023		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

NITROMAX

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	04901002
Nombre del Producto:	Nitromax
Indicación del nombre:	Nitrógeno para llenado de todo tipo de neumáticos de automóviles y vehículos
Nombre Químico:	Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	N_2
Nombre DOT[1]	Nitrógeno comprimido
Número CAS[2]:	7727-37-9
Número UN[3]:	UN1066
Grado de Pureza:	4.0
Composición	
Nitrógeno (N_2)	min 99.99 %
Oxígeno (O_2)	max 10 ppm
Humedad (H_2O)	max 4 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.0134	g/mol			
Densidad del gas:	1.1605	Kg/m^3	0.07245	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	808.8	Kg/m^3	50.49	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967		0.967		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–195.8	ºC	–320.4	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–209.8	ºC	–345.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.023		0.023		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Óxido Nitroso industrial / Óxido Nitroso médico

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Correo electrónico:	www.fabrigas.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	55901001
Nombre del Producto:	Oxido Nitroso industrial, Óxido Nitroso Médico
Indicación del nombre:	Oxido Nitroso para uso médico, alimenticio, y automotriz
Nombre Químico:	Anhidrido Hiponitroso, Monóxido de Dinitrógeno
Fórmula Química condensada:	N_2O
Nombre DOT[1]	Oxido Nitroso comprimido
Número CAS[2]:	10024-97-2
Número UN[3]:	UN1070
Grado de Pureza:	2.2
Composición	
Oxido Nitroso (N_2O)	min 99.2 %
Aire (N_2/O_2)	max 0.8 %
Amoníaco (NH_3)	max 25 ppm
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 0.03 %
Monóxido de Carbono (CO)	max 10 ppm
Halógenos (F_2, Cl_2, Br_2, I_2)	max 1 ppm
Dióxido de Nitrógeno (NO_2)	max 1 ppm
Oxido Nítrico (NO)	max 1 ppm
Humedad (H_2O)	max 200 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro y de olor dulzón		Gas incoloro y de olor dulzón		
Peso Molecular:	44.0128	g/mol			
Densidad del gas:	1.8357	Kg/m^3	0.1146	lb/cf	a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	1227.01	Kg/m^3	76.6	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.529		1.529		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–88.47	ºC	–127.24	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–90.83	ºC	–131.50	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	1.3		1.3		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
	0.66		0.66		a 25 ºC ó 77 ºF y 1 atm
Solubilidad en alcohol (v/v)	3.0		3.0		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200, E, 9A
Especificación DOT:	DOT-3AA2265, DOT3AA-2015, DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Acero, Aluminio
Capacidad:	60 lb, 15 lb, 10 lb
Presión:	745 psig
Válvula de conexión:	CGA-326, especial Yugo
Color del Envase:	Azul oscuro

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Óxido Nitroso AA

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Correo electrónico:	www.fabrigas.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Oxido Nitroso AA
Indicación del nombre:	Oxido Nitroso para uso en Espectrometría de Absorción Atómica
Nombre Químico:	Anhidrido Hiponitroso, Monóxido de Dinitrógeno
Fórmula Química condensada:	N_2O
Nombre DOT[1]	Oxido Nitroso comprimido
Número CAS[2]:	10024-97-2
Número UN[3]:	UN1070
Grado de Pureza:	2.6
Composición	
Oxido Nitroso (N_2O)	min 99.6 %
Aire (N_2/O_2)	max 0.4 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro y de olor dulzón		Gas incoloro y de olor dulzón		
Peso Molecular:	44.0128	g/mol			
Densidad del gas:	1.8357	Kg/m^3	0.1146	lb/cf	a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	1227.01	Kg/m^3	76.6	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.529		1.529		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–88.47	ºC	–127.24	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–90.83	ºC	–131.50	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	1.3		1.3		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm
	0.66		0.66		a 25 ºC ó 77 ºF y 1 atm
Solubilidad en alcohol (v/v)	3.0		3.0		a 20 ºC ó 68 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200, E, 9A
Especificación DOT:	DOT-3AA2265, DOT-3AA2015, DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Acero, Aluminio
Capacidad:	60 lb, 15 lb, 10 lb
Presión:	745 psig
Válvula de conexión:	CGA-326, especial Yugo
Color del Envase:	Azul oscuro

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Oxy-Sky (Oxígeno ABO-Mil-PRF-27210H-Tipo I)

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Dirección electrónica:	http://www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	01901001 (equivalente a Oxígeno médico)	
Nombre del Producto:	Oxy-Sky	
Indicación del nombre:	Oxígeno de Aviación	
Nombre Químico:	Oxígeno	
Fórmula Química condensada:	O_2	
Nombre DOT[1]	Oxígeno comprimido	
Número CAS[2]:	7782-44-7	
Número UN[3]:	UN1072	
Grado de Pureza:	2.8	
Composición	Promedio por lote	Especificación
Oxígeno (O_2)	min 99.8 %	min 99.5%
Olor:	Ausente	Ausente
Vapor de agua (H_2O):	max 6 ppm	max 7 ppm
Gases inertes (N_2 + Ar)	max 0.2 %	max 0.5 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 1.2 ppm	max 10 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	No detectado a 0.1 ppm	max 1 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 12 ppm	max 50 ppm
Acetileno (C_2H_2)	No detectado a 0.025 ppm	max 0.15 ppm
Etileno (C_2H_4)	No detectado a 0.1 ppm	max 0.4 ppm
Etano (C_2H_6)	No detectado a 0.1 ppm	max 6 ppm
Oxido Nitroso (N_2O)	No detectado a 0.1 ppm	max 4 ppm
Impurezas halogenadas	No detectado a 0.05 ppm	max 2 ppm
Solventes halogenados	No detectado a 0.05 ppm	max 0.2 ppm
Otras impurezas por FT-IR	No detectado a 0.05 ppm	max 0.2 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	31.9988	g/mol			
Densidad del gas:	1.326	Kg/m^3	0.08279	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	1141	Kg/m^3	71.22	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.1049		1.1049		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–183.0	ºC	–297.3	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–218.4	ºC	–631.1	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0489		0.0489		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Especificación del usuario conforme a envase con requisito DOT rellenable
Especificación DOT:	DOT-3AA2265, DOT-3AA2015, DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Acero, Aluminio
Capacidad:	Especificación del usuario conforme a envase con requisito DOT rellenable
Presión:	Especificación del usuario
Válvula de conexión:	CGA-540
Color del Envase:	Zócalo y cuello verde oscuro con cuerpo gris metálico hasta el hombro

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Oxígeno industrial

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A. – Fabrigas, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Dirección electrónica:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	01901001
Nombre del Producto:	Oxígeno industrial
Indicación del nombre:	Oxígeno para fines industriales, corte, soldadura y aplicaciones biológicas no médicas
Nombre Químico:	Oxígeno
Fórmula Química condensada:	O_2
Nombre DOT[1]	Oxígeno comprimido
Número CAS[2]:	7782-44-7
Número UN[3]:	UN1072
Grado de Pureza:	2.5
Composición	
Oxígeno (O_2)	min 99.5 %
Gases inertes (N_2 + Ar)	max 0.5 %
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 5 ppm
Humedad (H_2O)	max 6 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	31.9988	g/mol			
Densidad del gas:	1.326	Kg/m^3	0.08279	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	1141	Kg/m^3	71.22	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.1049		1.1049		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–183.0	ºC	–297.3	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–218.4	ºC	–631.1	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0489		0.0489		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	251 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-540
Color del Envase:	Verde

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Oxígeno líquido

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Dirección electrónica:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	35901001
Nombre dl Producto:	Oxígeno líquido
Indicación del nombre:	Oxígeno líquido para usos generales y criogénicos
Nombre Químico:	Oxígeno
Fórmula Química condensada:	O_2
Nombre DOT[1]	Oxígeno líquido refrigerado
Número CAS[2]:	7782-44-7
Número UN[3]:	UN1073
Grado de Pureza:	2.5
Composición	
Oxígeno (O_2)	min 99.5 %
Gases inertes (N_2 + Ar)	max 0.5 %
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 5 ppm
Humedad (H_2O)	max 7 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Líquido azulado e inodoro		Líquido azulado e inodoro		
Peso Molecular:	31.9988	g/mol			
Densidad del gas:	1.326	Kg/m^3	0.08279	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	1,141	Kg/m^3	71.22	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.1049		1.1049		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–183.0	ºC	–297.3	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–218.4	ºC	–361.1	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0489		0.0489		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase (solamente provisto en envase de capacidad establecida)

Tipo de Cilindro:	Cilindro Termo Dewar
Especificación DOT:	DOT 4L
Material de fabricación:	Acero inoxidable
Capacidad:	50 galones
Presión:	125 psig
Válvula de conexión:	CGA-540
Color del Envase:	Natural metálico
Envase alternativo:	No se recomienda otro tipo de envase alternativo por razones de seguridad

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Oxígeno médico

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Dirección electrónica:	info@productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	01901001
Nombre del Producto:	Oxígeno médico
Indicación del nombre:	Oxígeno para fines y usos médicos
Nombre Químico:	Oxígeno
Fórmula Química condensada:	O_2
Nombre DOT[1]	Oxígeno comprimido
Número CAS[2]:	7782-44-7
Número UN[3]:	UN1072
Grado de Pureza:	2.0
Composición	
Oxígeno (O_2)	min 99.0 %
Gases inertes (N_2 + Ar)	max 0.5 %
Olor	Ausente
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 5 ppm
Humedad (H_2O)	max 6 ppm
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 300 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	max 10 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	31.9988	g/mol			
Densidad del gas:	1.326	Kg/m^3	0.08279	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	1141	Kg/m^3	71.22	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.1049		1.1049		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–183.0	ºC	–297.3	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–218.4	ºC	–631.1	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0489		0.0489		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200, E, 9A
Especificación DOT:	DOT-3AA2265, DOT-3AA2015, DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Acero, Aluminio
Capacidad:	251, 92, 46 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-540
Color del Envase:	Zócalo y cuello verde oscuro con cuerpo gris metálico hasta el hombro

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Oxígeno de Tamiz Molecular 93% USP

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Dirección electrónica:	http://www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Oxidom, Oxígeno de concentrador
Indicación del nombre:	Oxígeno para fines terapéuticos domiciliares
Nombre Químico:	Oxígeno
Fórmula Química condensada:	O_2
Nombre DOT[1]	Oxígeno comprimido
Número CAS[2]:	7782-44-7
Número UN[3]:	UN1072
Grado de Pureza:	1.3
Composición	
Oxígeno (O_2)	min 90.0 % max 96.0% (Promedio 93%)
Gases inertes (N_2 + Ar)	max 10 % min 4%
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 10 ppm
Humedad (H_2O)	max 15 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	31.9988	g/mol			
Densidad del gas:	1.326	Kg/m^3	0.08279	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	1141	Kg/m^3	71.22	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.1049		1.1049		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–183.0	ºC	–297.3	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–218.4	ºC	–631.1	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0489		0.0489		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	No se comercializa envasado. Se produce *in situ* en un generador de tamiz molecular
Especificación DOT:	Especificación del fabricante de cada equipo de separación por tamiz molecular
Material de fabricación:	Especificación del fabricante de cada equipo de separación por tamiz molecular
Capacidad:	Hasta 10 litros por minuto
Presión:	5 a 8 psig
Válvula de conexión:	CGA-024 para conexión 7/8”-14 hilos o CGA-026 para conexión 1 ¼”-12 hilos.
Color del Envase:	No se comercializa envasado.

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Oxígeno Portador Ultra Puro

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Dirección electrónica:	http://www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	07577025
Nombre del Producto:	Oxígeno Portador Ultra Puro
Indicación del nombre:	Oxígeno para fines analíticos en Cromatografía de Gases de alto desempeño.
Nombre Químico:	Oxígeno
Fórmula Química condensada:	O_2
Nombre DOT[1]	Oxígeno comprimido
Número CAS[2]:	7782-44-7
Número UN[3]:	UN1072
Grado de Pureza:	4.6
Composición	
Oxígeno (O_2)	min 99.996 %
Argón (Ar)	max 20 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 0.5 ppm
Agua (H_2O)	max 1 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 10 ppm
Oxidos de Carbono (CO + CO_2)	max 2 ppm
Óxido Nitroso (N_2O)	max 0.1 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	31.9988	g/mol			
Densidad del gas:	1.326	Kg/m^3	0.08279	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	1141	Kg/m^3	71.22	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.1049		1.1049		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–183.0	ºC	–297.3	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–218.4	ºC	–631.1	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0489		0.0489		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	251 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-540
Color del Envase:	Verde

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Oxígeno Ultra Alta Pureza

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Dirección electrónica:	http://www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	08086003
Nombre del Producto:	Oxígeno Ultra Alta Pureza
Indicación del nombre:	Oxígeno para fines analíticos
Nombre Químico:	Oxígeno
Fórmula Química condensada:	O_2
Nombre DOT[1]	Oxígeno comprimido
Número CAS[2]:	7782-44-7
Número UN[3]:	UN1072
Grado de Pureza:	4.4
Composición	
Oxígeno (O_2)	min 99.994 %
Argón (Ar)	max 35 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 1 ppm
Agua (H_2O)	max 1 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 10 ppm
Oxidos de Carbono (CO + CO_2)	max 2 ppm
Óxido Nitroso (N_2O)	max 0.1

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	31.9988	g/mol			
Densidad del gas:	1.326	Kg/m^3	0.08279	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	1141	Kg/m^3	71.22	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.1049		1.1049		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–183.0	ºC	–297.3	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–218.4	ºC	–631.1	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0489		0.0489		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	251 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-540
Color del Envase:	Verde

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Oxígeno Research

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Dirección electrónica:	http://www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	19093251
Nombre del Producto:	Oxígeno Ultra Alta Pureza
Indicación del nombre:	Oxígeno para fines procesos de investigación científica.
Nombre Químico:	Oxígeno
Fórmula Química condensada:	O_2
Nombre DOT[1]	Oxígeno comprimido
Número CAS[2]:	7782-44-7
Número UN[3]:	UN1072
Grado de Pureza:	5.0
Composición	
Oxígeno (O_2)	min 99.999 %
Kriptón (Kr)	max 2 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 0.2 ppm
Agua (H_2O)	max 0.5 ppm
Nitrógeno (N_2) + Argon (Ar)	max 8 ppm
Oxidos de Carbono (CO + CO_2)	max 1 ppm
Óxido Nitroso (N_2O)	max 0.1

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	31.9988	g/mol			
Densidad del gas:	1.326	Kg/m^3	0.08279	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	1141	Kg/m^3	71.22	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.1049		1.1049		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–183.0	ºC	–297.3	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–218.4	ºC	–631.1	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0489		0.0489		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	251 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-540
Color del Envase:	Verde

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

100 ppm Isobutileno en Aire

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire, S. A. – Fabrigas, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	wwwproductosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	88901001
Nombre del Producto:	Patrón de calibración Isobutileno balance Aire
Indicación del nombre:	Patrón de calibración de Isobutileno o Hidrocarburos totales.
Nombre Químico:	Mezcla Isobutileno - Aire
Fórmula Química condensada:	$C_4H_8/N_2/O_2$
Nombre DOT[1]	Isobutileno en Aire Gas No Inflamable
Número CAS[2]:	115-11-7 + 132259-10-0
Número UN[3]:	UN 1956
Grado de Pureza:	Patrón de calibración para análisis
Composición	
Oxígeno (O_2)	19.5 – 23.5 %
Nitrógeno (N_2)	76.5 – 80.5 %
Isobutileno (C_4H_8)	0.01% (válido para concentraciones menores o iguales a 0.9%)

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.975	g/mol			
Densidad del gas:	1.2000	Kg/m^3	0.07493	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.000		1.000		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–194.3	ºC	–317.8	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	–216.2	ºC	–357.2	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0292		0.0292		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-590
Color del Envase:	Café o Naranja

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

1% Oxígeno en Nitrógeno

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.fabrigas.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	Producto nuevo
Nombre del Producto:	Patrón de calibración 1% Oxígeno balance Nitrógeno
Indicación del nombre:	Patrón de calibración.
Nombre Químico:	Mezcla
Fórmula Química condensada:	O_2/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	(Mezcla)
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	para usos analíticos
Composición	
Oxígeno (O_2)	1.0 %
Nitrógeno (N_2)	99.0 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.975	g/mol			
Densidad del gas:	1.2000	Kg/m^3	0.07493	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.000		1.000		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–194.3	ºC	–317.8	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	–216.2	ºC	–357.2	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0292		0.0292		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Blanco

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

10% Oxígeno en Nitrógeno

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	Producto nuevo
Nombre del Producto:	Patrón de calibración 10% Oxígeno balance Nitrógeno
Indicación del nombre:	Aire sintético para calibración.
Nombre Químico:	Aire sintético sin Argón
Fórmula Química condensada:	O_2/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	(Mezcla)
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	para usos analíticos
Composición	
Oxígeno (O_2)	10.0 %
Nitrógeno (N_2)	90.0 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.975	g/mol			
Densidad del gas:	1.2000	Kg/m^3	0.07493	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.000		1.000		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	−194.3	ºC	−317.8	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	−216.2	ºC	−357.2	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0292		0.0292		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-590
Color del Envase:	Blanco

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

21% Oxígeno en Nitrógeno

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	Producto nuevo
Nombre del Producto:	Patrón de calibración 21% Oxígeno balance Nitrógeno
Indicación del nombre:	Aire sintético para calibración.
Nombre Químico:	Aire sintético sin Argón
Fórmula Química condensada:	O_2/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	25635-88-5
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	para usos analíticos
Composición	
Oxígeno (O_2)	21.0 %
Nitrógeno (N_2)	79.0 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	28.975	g/mol			
Densidad del gas:	1.2000	Kg/m^3	0.07493	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.000		1.000		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	−194.3	ºC	−317.8	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	−216.2	ºC	−357.2	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.0292		0.0292		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-590
Color del Envase:	Blanco

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

50 ppm Monóxido de Carbono en Nitrógeno

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	7577024
Nombre del Producto:	Patrón de calibración 50 ppm Monóxido de Carbono balance Nitrógeno
Indicación del nombre:	Patrón de calibración.
Nombre Químico:	Nitrógeno con trazas conocidas de Monóxido de Carbono
Fórmula Química condensada:	CO/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	(Mezcla)
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	para usos analíticos
Composición	
Monóxido de Carbono (CO)	00.0050 %
Nitrógeno (N_2)	99.9950 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica g/mol		
Densidad del gas:	1.1605 Kg/m^3	0.07245 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967	0.967	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	No aplica	No aplica	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de aluminio para alta presión 150A
Especificación DOT:	DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	143 scf
Presión:	2000 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

1000 ppm Oxido Nítrico en Nitrógeno

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	1957701000
Nombre del Producto:	1000 ppm Oxido Nítrico balance Nitrógeno
Indicación del nombre:	Oxido Nítrico para usos médicos (para calibración y terapia)
Nombre Químico:	Mezcla cuantitativa
Fórmula Química condensada:	NO/N_2
Nombre DOT[1]	Gas No Inflamable
Número CAS[2]:	Mezcla
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	USP
Composición	
Oxido Nítrico (NO)	min 00.10 %
Nitrógeno (N_2)	min 99.90 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica g/mol		
Densidad del gas:	1.1605 Kg/m^3	0.07245 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967	0.967	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	No aplica	No aplica	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión 80A
Especificación DOT:	DOT-3AL2216
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	77 scf
Presión:	2000 psig
Válvula de conexión:	CGA-660
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Amoníaco en Nitrógeno

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	19577006
Nombre del Producto:	Patrón de calibración Amoníaco balance Nitrógeno
Indicación del nombre:	Patrón de calibración.
Nombre Químico:	Nitrógeno con trazas conocidas de Amoníaco
Fórmula Química condensada:	NH_3/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	(Mezcla)
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	para usos analíticos
Composición	
Amoníaco (NH_3)	00.00025 %
Nitrógeno (N_2)	99.99975 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica g/mol		
Densidad del gas:	1.1605 Kg/m^3	0.07245 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967	0.967	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	No aplica	No aplica	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de aluminio para alta presión 150A
Especificación DOT:	DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	143 scf
Presión:	2000 psig
Válvula de conexión:	CGA-705
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Benceno en Nitrógeno

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	19577005
Nombre del Producto:	Patrón de calibración Benceno balance Nitrógeno
Indicación del nombre:	Patrón de calibración.
Nombre Químico:	Nitrógeno con trazas conocidas de Benceno
Fórmula Química condensada:	C_6H_6/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	(Mezcla)
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	para usos analíticos
Composición	
Benceno (C_6H_6)	00.00001 %
Nitrógeno (N_2)	99.99999 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica g/mol		
Densidad del gas:	1.1605 Kg/m^3	0.07245 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967	0.967	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	No aplica	No aplica	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de aluminio para alta presión 150A
Especificación DOT:	DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	142 scf
Presión:	2000 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Carbonilos en Nitrógeno

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	7577002
Nombre del Producto:	Patrón de calibración Carbonilos balance Nitrógeno
Indicación del nombre:	Patrón de calibración.
Nombre Químico:	Nitrógeno con trazas conocidas de Carbonilos
Fórmula Química condensada:	R-CHO/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	(Mezcla)
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	para usos analíticos
Composición	
Carbonilos (R-CHO)	00.0002 %
Nitrógeno (N_2)	99.9998 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica g/mol		
Densidad del gas:	1.1605 Kg/m^3	0.07245 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967	0.967	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	No aplica	No aplica	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de aluminio para alta presión 150A
Especificación DOT:	DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	142 scf
Presión:	2000 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

5 ppm Dióxido de Azufre en Nitrógeno

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	7577013
Nombre del Producto:	Patrón de calibración Dióxido de Azufre balance Nitrógeno
Indicación del nombre:	Patrón de calibración.
Nombre Químico:	Nitrógeno con trazas conocidas de Dióxido de Azufre
Fórmula Química condensada:	SO_2/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	(Mezcla)
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	para usos analíticos
Composición	
Dióxido de Azufre (SO_2)	00.0005 %
Nitrógeno (N_2)	99.9995 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica g/mol		
Densidad del gas:	1.1605 Kg/m^3	0.07245 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967	0.967	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	No aplica	No aplica	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de aluminio para alta presión 150A
Especificación DOT:	DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	143 scf
Presión:	2000 psig
Válvula de conexión:	CGA-660
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Hidrocarburos en Dióxido de Carbono

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	7577008
Nombre del Producto:	Patrón de calibración Hidrocarburos balance Dióxido de Carbono
Indicación del nombre:	Patrón de calibración.
Nombre Químico:	Dióxido de Carbono con trazas conocidas de Hidrocarburos
Fórmula Química condensada:	R-H/CO_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	(Mezcla)
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	para usos analíticos
Composición	
Hidrocarburos (R-H)	00.003 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	99.997 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica g/mol		
Densidad del gas:	1.833 Kg/m^3	0.1144 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.522	1.522	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	No aplica	No aplica	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de aluminio para alta presión 150A
Especificación DOT:	DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	40 scf
Presión:	568 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Mercaptanos en Nitrógeno

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	7577007
Nombre del Producto:	Patrón de calibración Mercaptanos balance Nitrógeno
Indicación del nombre:	Patrón de calibración.
Nombre Químico:	Nitrógeno con trazas conocidas de sulfuros y mercaptanos orgánicos
Fórmula Química condensada:	R-SH/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	(Mezcla)
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	para usos analíticos
Composición	
Mercaptanos (R-SH)	00.00027 %
Nitrógeno (N_2)	99.99973 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica g/mol		
Densidad del gas:	1.1605 Kg/m^3	0.07245 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967	0.967	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	No aplica	No aplica	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de aluminio para alta presión 150A
Especificación DOT:	DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	142 scf
Presión:	2000 psig
Válvula de conexión:	CGA-330
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Sulfuros en Nitrógeno

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	7577003
Nombre del Producto:	Patrón de calibración Sulfuros balance Nitrógeno
Indicación del nombre:	Patrón de calibración.
Nombre Químico:	Nitrógeno con trazas conocidas de sulfuros orgánicos
Fórmula Química condensada:	R-S-R/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	(Mezcla)
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	para usos analíticos
Composición	
Sulfuros (R-S-R)	00.0008 %
Nitrógeno (N_2)	99.9992 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro	
Peso Molecular:	No aplica g/mol		
Densidad del gas:	1.1605 Kg/m^3	0.07245 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967	0.967	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Punto de Fusión	No aplica ºC	No aplica ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	No aplica	No aplica	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de aluminio para alta presión 150A
Especificación DOT:	DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	142 scf
Presión:	2000 psig
Válvula de conexión:	CGA-330
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Xenón Research

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página Web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	07577039
Nombre del Producto:	Xenón Research
Indicación del nombre:	Xenón de extrema pureza para fines médicos, analíticos y de investigación científica
Nombre Químico:	Xenón
Fórmula Química condensada:	Xe
Nombre DOT[1]	Xenón comprimido
Número CAS[2]:	7440-63-3
Número UN[3]:	UN 2036 (gas comprimido), 2591 (líquido criogénico)
Grado de Pureza:	4.5
Composición	
Xenón (Ar)	min 99.995 %
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 1 ppm
Humedad (H_2O)	max 1 ppm
Oxígeno (O_2)	max 1 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	max 1 ppm
Dióxido de Carbono (CO_2)	max 1 ppm
Nitrógeno (N_2)	max 5 ppm
Kriptón (Kr)	max 25 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro		
Peso Molecular:	131.292	g/mol			
Densidad del gas:	5.472	Kg/m^3	0.3416	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	3057	Kg/m^3	190.8	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	4.56		1.38		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–108.1	ºC	–162.6	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–111	ºC	–168	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.108		0.056		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión 3A, HP3
Especificación DOT:	DOT-3AL2015, DOT-3AA2015
Material de fabricación:	Aluminio, Acero
Capacidad:	100 Litros de gas
Presión:	700 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Fresh Pack Aves y Lácteos

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	65601033
Nombre del Producto:	Fresh Pack Aves y Lácteos
Indicación del nombre:	Gases para empaque en atmósfera modificada de carne de ave y lácteos
Nombre Químico:	Mezcla Dióxido de Carbono con Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	CO_2/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	124-38-9, 7727-37-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica por ser una mezcla
Composición	
Nitrógeno (N_2)	min 65 - 75 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	min 25 – 35 %
Oxígeno (O_2)	max 10 ppm
Humedad (H_2O)	max 5 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro.		
Peso Molecular:					
Densidad del gas:	1.3632	Kg/m^3	0.08510	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	NA	Kg/m^3	NA	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.136		1.136		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	NA	ºC	NA	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	NA	ºC	NA	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	NA		NA		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200, HP80, HP40, HP20
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	215, 85, 41, 20 scf
Presión:	2000 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Fresh Pack Carnes Rojas

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	74208002
Nombre del Producto:	Fresh Pack Carnes Rojas
Indicación del nombre:	Gases para empaque en atmósfera modificada de carnes rojas
Nombre Químico:	Mezcla Dióxido de Carbono con Oxígeno
Fórmula Química condensada:	CO_2/O_2
Nombre DOT[1]	Gas Oxidante
Número CAS[2]:	124-38-9, 7782-44-7
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica por ser una mezcla
Composición	
Dióxido de Carbono (CO_2)	25 – 35 %
Oxígeno (O_2)	65 – 75 %
Humedad (H_2O)	max 5 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro.		
Peso Molecular:					
Densidad del gas:	1.4794	Kg/m^3	0.0923	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	NA	Kg/m^3	NA	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.233		1.233		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	NA	ºC	NA	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	NA	ºC	NA	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	NA		NA		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200, HP80, HP40
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	245, 97, 45 scf
Presión:	2000 psig
Válvula de conexión:	CGA-540
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Fresh Pack Frutas y Verduras

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	74901018
Nombre del Producto:	Fresh Pack Frutas y Verduras
Indicación del nombre:	Gases para empaque en atmósfera modificada de frutas y verduras
Nombre Químico:	Mezcla Oxígeno, Dióxido de Carbono y Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	$O_2/CO_2/N_2$
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	7782-44-7, 124-38-9, 7727-37-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica por ser una mezcla
Composición	
Nitrógeno (N_2)	min 85 – 95 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	min 1 – 9 %
Oxígeno (O_2)	min 1 – 9 %
Humedad (H_2O)	max 5 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro.		
Peso Molecular:					
Densidad del gas:	1.2030	Kg/m^3	0.0751	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	NA	Kg/m^3	NA	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.0025		1.0025		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	NA	ºC	NA	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	NA	ºC	NA	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	NA		NA		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200, HP80, HP40
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	215, 82, 42 scf
Presión:	2,000 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Fresh Pack N2

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	04901002
Nombre del Producto:	Nitrógeno industrial
Indicación del nombre:	Nitrógeno para procesamiento y empaque de alimentos
Nombre Químico:	Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	N_2
Nombre DOT[1]	Nitrógeno comprimido
Número CAS[2]:	7727-37-9
Número UN[3]:	UN1066
Grado de Pureza:	4.0
Composición	
Nitrógeno (N_2)	min 99.95 %
Oxígeno (O_2)	max 10 ppm
Humedad (H_2O)	max 4 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro.		
Peso Molecular:	28.0134	g/mol			
Densidad del gas:	1.1605	Kg/m^3	0.07245	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	808.8	Kg/m^3	50.49	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.967		0.967		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	–195.8	ºC	–320.4	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	–209.8	ºC	–345.7	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	0.023		0.023		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200, HP80, HP40, HP20
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220, 82, 41, 20 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Fresh Pack Pan y Pastas

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	74208001
Nombre del Producto:	Fresh Pack Pan y Pastas
Indicación del nombre:	Gases para empaque en atmósfera modificada de productos de panadería y pastas
Nombre Químico:	Mezcla Dióxido de Carbono con Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	CO_2/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	124-38-9, 7727-37-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica por ser una mezcla
Composición	
Nitrógeno (N_2)	min 50 - 99 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	min 01 – 50 %
Oxígeno (O_2)	max 10 ppm
Humedad (H_2O)	max 5 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro.		
Peso Molecular:					
Densidad del gas:	1.4980	Kg/m^3	0.0935	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	NA	Kg/m^3	NA	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.248		1.248		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	NA	ºC	NA	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	NA	ºC	NA	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	NA		NA		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200, HP80, HP40
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	86, 34, 16 scf
Presión:	800 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Dipsomix dark

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	65601033
Nombre del Producto:	Dipsomix dark
Indicación del nombre:	Gases para despacho e incremento de sabor de la cerveza oscura
Nombre Químico:	Mezcla Dióxido de Carbono con Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	CO_2/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	124-38-9, 7727-37-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica por ser una mezcla
Composición	
Nitrógeno (N_2)	min 65 - 99 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	min 01 – 35 %
Oxígeno (O_2)	max 10 ppm
Humedad (H_2O)	max 15 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro.		
Peso Molecular:					
Densidad del gas:	1.3632	Kg/m^3	0.0851	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	NA	Kg/m^3	NA	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.136		1.136		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	NA	ºC	NA	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	NA	ºC	NA	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	NA		NA		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200, HP40
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220, 34, scf
Presión:	2000 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Dipsomix light

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	65601033
Nombre del Producto:	Dipsomix light
Indicación del nombre:	Gases para despacho e incremento de sabor de la cerveza clara
Nombre Químico:	Mezcla Dióxido de Carbono con Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	CO_2/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	124-38-9, 7727-37-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica por ser una mezcla
Composición	
Nitrógeno (N_2)	min 01 - 35 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	min 65 – 99 %
Oxígeno (O_2)	max 20 ppm
Humedad (H_2O)	max 20 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro.		
Peso Molecular:					
Densidad del gas:	1.6328	Kg/m^3	0.1019	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	NA	Kg/m^3	NA	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.360		1.360		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	NA	ºC	NA	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	NA	ºC	NA	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	NA		NA		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200, HP40
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	240, 42 scf
Presión:	800 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Café

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Blastomix

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	19033222
Nombre del Producto:	Blastomix
Indicación del nombre:	Gases para cultivo de embriones humanos y embriones de animales superiores
Nombre Químico:	Mezcla Dióxido de Carbono, Oxígeno y Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	$CO_2/O_2/N_2$
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	124-38-9, 7782-44-7, 7727-37-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica por ser una mezcla
Composición	
Nitrógeno (N_2)	min 80 - 90 %
Dióxido de Carbono (CO_2)	min 5 – 10 %
Oxígeno (O_2)	min 5 – 10 %
Agua (H_2O)	max 5 ppm
Hidrocarburos totales (CH_4)	max 4 ppm
Argón (Ar)	max 25 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro		Gas incoloro e inodoro.		
Peso Molecular:					
Densidad del gas:	1.6328	Kg/m^3	0.1019	lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	NA	Kg/m^3	NA	lb/cf	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	1.360		1.360		a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	NA	ºC	NA	ºF	a 1 atm
Punto de Fusión:	NA	ºC	NA	ºF	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	NA		NA		a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200, HP40
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	222, 41 scf
Presión:	2000 psig
Válvula de conexión:	CGA-500
Color del Envase:	Variable

El coeficiente de variación en las concentraciones obtenidas y certificadas no debe ser superior al 1%.

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Emisiones Monóxido de Carbono (5 - 20,000 ppm)

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	19093008
Nombre del Producto:	Emisiones Monóxido de Carbono
Indicación del nombre:	Patrón de calibración para el análisis de emisiones gaseosas
Nombre Químico:	Mezcla Monóxido de Carbono y Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	CO/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	630-08-0, 7727-37-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica por ser una mezcla
Composición	
Nitrógeno (N_2)	80 – 99.995 %
Monóxido de Carbono (CO_2)	0.0005 – 20 %
Oxígeno (O_2)	max 32 - 40 ppm
Agua (H_2O)	max 3 - 4 ppm
Argón (Ar)	max 5 - 6 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro.	
Peso Molecular:			
Densidad del gas:	1.161-1.166 Kg/m^3	0.0725-0.0727 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	NA	NA	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.9677-0.9713	0.9677-0.9713	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	NA	NA	a 1 atm
Punto de Fusión:	NA	NA	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	NA	NA	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión 33A, 80A, 150A
Especificación DOT:	DOT-3AL2216, DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	146, 78, 33 scf
Presión:	1984 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Emisiones Óxido Nítrico (10 - 23,000 ppm)

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	19093009
Nombre del Producto:	Emisiones Óxido Nítrico
Indicación del nombre:	Patrón de calibración para el análisis de emisiones gaseosas
Nombre Químico:	Mezcla Óxido Nítrico y Nitrógeno
Fórmula Química condensada:	NO/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	10102-43-9, 7727-37-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica por ser una mezcla
Composición	
Nitrógeno (N_2)	97.7 – 99.999 %
Óxido Nítrico (NO)	0.001 – 2.3 %
Oxígeno (O_2)	max 40 ppm
Agua (H_2O)	max 4 ppm
Argón (Ar)	max 6 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro.	
Peso Molecular:			
Densidad del gas:	1.161-1.164 Kg/m^3	0.0725-0.0727 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	NA	NA	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.9675-0.9696	0.9675-0.9696	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	NA	NA	a 1 atm
Punto de Fusión:	NA	NA	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	NA	NA	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión 33A, 80A, 150A
Especificación DOT:	DOT-3AL2216, DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	144, 78, 33 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-660SS
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Emisiones Oxígeno en Nitrógeno (< 5%)

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	19093011
Nombre del Producto:	Emisiones Oxígeno en Nitrógeno < 5%
Indicación del nombre:	Patrón de calibración para el análisis de emisiones gaseosas
Nombre Químico:	Mezcla Oxígeno y Nitrógeno hasta 5%
Fórmula Química condensada:	O_2/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	7782-44-7, 7727-37-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica por ser una mezcla
Composición	
Nitrógeno (N_2)	95.000 – 99.999 %
Oxígeno (O_2)	0.001 – 5.0 %
Agua (H_2O)	max 1 ppm
Argón (Ar)	max 5 ppm
Hidrocarburos (CH_4)	max 1 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	max 0.1 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro.	
Peso Molecular:			
Densidad del gas:	1.161-1.169 Kg/m^3	0.0725-0.0730 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	NA	NA	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.9675-0.9744	0.9675-0.9744	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	NA	NA	a 1 atm
Punto de Fusión:	NA	NA	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	NA	NA	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión 33A, 80A, 150A
Especificación DOT:	DOT-3AL2216, DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	144, 78, 33 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-580
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Emisiones Oxígeno en Nitrógeno (5-23%)

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	19093012
Nombre del Producto:	Emisiones Oxígeno en Nitrógeno 5 – 23 %
Indicación del nombre:	Patrón de calibración para el análisis de emisiones gaseosas
Nombre Químico:	Mezcla Oxígeno y Nitrógeno de 5% hasta 23%
Fórmula Química condensada:	O_2/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	7782-44-7, 7727-37-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica por ser una mezcla
Composición	
Nitrógeno (N_2)	77.0 – 95.0 %
Oxígeno (O_2)	5.0 – 23.0 %
Agua (H_2O)	max 1 ppm
Argón (Ar)	max 4 ppm
Hidrocarburos (CH_4)	max 2 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	max 0.1 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro.	
Peso Molecular:			
Densidad del gas:	1.169-1.200 Kg/m^3	0.0730-0.0749 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	NA	NA	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.9746-0.9999	0.9646-0.9999	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	NA	NA	a 1 atm
Punto de Fusión:	NA	NA	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	NA	NA	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión 33A, 80A, 150A
Especificación DOT:	DOT-3AL2216, DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	144, 78, 33 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-590
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Emisiones Dióxido de Azufre en Nitrógeno (1 - 15,000 ppm)

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	19093013
Nombre del Producto:	Emisiones Oxígeno Dióxido de Azufre en Nitrógeno (1 – 15,000 ppm)
Indicación del nombre:	Patrón de calibración para el análisis de emisiones gaseosas
Nombre Químico:	Mezcla Dióxido de Azufre y Nitrógeno de 0.0001% hasta 1.5%
Fórmula Química condensada:	SO_2/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	7446-09-5, 7727-37-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica por ser una mezcla
Composición	
Nitrógeno (N_2)	98.5 – 99.9999 %
Dióxido de Azufre (SO_2)	1 – 15,000 ppm
Oxígeno (O_2)	max 1 ppm
Agua (H_2O)	max 1 ppm
Argón (Ar)	max 5 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro.	
Peso Molecular:			
Densidad del gas:	1.161-1.182 Kg/m^3	0.0725-0.0738 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	NA	NA	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.9675-0.9876	0.9675-0.9876	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	NA	NA	a 1 atm
Punto de Fusión:	NA	NA	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	NA	NA	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión 33A, 80A, 150A
Especificación DOT:	DOT-3AL2216, DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	144, 78, 33 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-660SS
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Emisiones Dióxido de Nitrógeno en Nitrógeno (1 - 23,000 ppm)

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	195770183
Nombre del Producto:	Emisiones Oxígeno Dióxido de Nitrógeno en Nitrógeno (1 – 23,000 ppm)
Indicación del nombre:	Patrón de calibración para el análisis de emisiones gaseosas
Nombre Químico:	Mezcla Dióxido de Nitrógeno y Nitrógeno de 0.0001% hasta 2.3%
Fórmula Química condensada:	NO_2/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	10102-44-0, 7727-37-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica por ser una mezcla
Composición	
Nitrógeno (N_2)	97.7 – 99.9999 %
Dióxido de Nitrógeno (NO_2)	1 – 23,000 ppm
Oxígeno (O_2)	max 1 ppm
Agua (H_2O)	max 1 ppm

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro.	
Peso Molecular:			
Densidad del gas:	1.161-1.178 Kg/m^3	0.0725-0.0736 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	NA	NA	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.9675-0.9818	0.9675-0.9818	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	NA	NA	a 1 atm
Punto de Fusión:	NA	NA	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	NA	NA	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión 33A, 80A, 150A
Especificación DOT:	DOT-3AL2216, DOT-3AL2015
Material de fabricación:	Aluminio
Capacidad:	144, 78, 33 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-660SS
Color del Envase:	Metálico

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Madumix

Identificación de la Empresa

Nombre de la empresa:	Productos del Aire de Guatemala, S. A.
Dirección de la empresa:	41 Calle 6-27 zona 8. 01008 Guatemala
Teléfono y Fax	(502) 2421 0400, (502) 2440 9666
Teléfono de Emergencia:	1-801-OXIGENO, 1-801-6944366
Página web:	www.productosdelaire.com

Identificación del Producto

Código del Producto:	
Nombre del Producto:	Madumix
Indicación del nombre:	Mezcla de Etileno y Nitrógeno para maduración de frutas
Nombre Químico:	Mezcla Etileno y Nitrógeno de 1.0% hasta 20.0%
Fórmula Química condensada:	C_2H_4/N_2
Nombre DOT[1]	Gas no inflamable
Número CAS[2]:	74-85-1, 7727-37-9
Número UN[3]:	UN1956
Grado de Pureza:	No aplica por ser una mezcla
Composición	
Nitrógeno (N_2)	80.0 – 99.0 %
Etileno (C_2H_4)	1.0 – 20.0 %

[1] Department of Transportation of United States of America (Nombre usual para efectos de transporte)
[2] Chemical Abstracts Service (Número de identificación internacional del material de acuerdo al Servicio de Resúmenes Químicos)
[3] United Nations (Número de Identificación establecido por la Organización de las Naciones Unidas)

Propiedades Físicas

Estado natural, apariencia, olor:	Gas incoloro e inodoro	Gas incoloro e inodoro.	
Peso Molecular:			
Densidad del gas:	1.164-1.161 Kg/m^3	0.0725-0.0727 lb/cf	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Densidad del líquido:	NA	NA	en el punto de ebullición
Gravedad Específica gas (Aire = 1)	0.9676-0.9703	0.9676-0.9703	a 21.1 ºC ó 70 ºF y 1 atm
Punto de Ebullición:	NA	NA	a 1 atm
Punto de Fusión:	NA	NA	a 1 atm
Solubilidad en agua (v/v):	NA	NA	a 0 ºC ó 32 ºF y 1 atm

Identificación del Envase

Tipo de Cilindro:	Cilindro de alta presión HP200
Especificación DOT:	DOT-3AA2265
Material de fabricación:	Acero
Capacidad:	220 scf
Presión:	2200 psig
Válvula de conexión:	CGA-350
Color del Envase:	Rojo / Café

ESPECIFICACIONES DE ENVASE
(TDS TECHNICAL DATA SHEET)

Cilindros comúnmente utilizados

Modelo	DOT	Diámetro x Altura pulgadas	Diámetro x Altura centímetros	Masa lb	Masa Kg	Volumen geométrico interno pies cúbicos	Volumen geométrico interno Litros
Alta Presión Acero							
HP300	3AA2400	9 x 55	23 x 140	137	62	1.76	49.8
HP200	3AA2265	9 x 51	23 x 130	119	54	1.55	43.9
HP80	3AA2015	7 x 33	18 x 84	57	26	0.56	15.9
HP35	3AA2015	7 x 19	18 x 48	26	12	0.26	7.4
HP10	3AA2015	2 x 12	10 x 43	9	4	0.10	2.8
E	3AA2015	4 x 26	10 x 66	14	6	0.16	4.5
Baja Presión							
350LP	4BW240/260	16 x 50	41 x 127	75	34	3.83	108.5
150LP	4AA480	15 x 52	38 x 132	160	73	4.46	126.3
LP5	4B240	12 x 18	30 x 46	18	8	0.77	21.8
LP2.5	4B240	9 x 17	23 x 43	14	6	0.40	11.3
Acetileno							
380	8	12 x 41	30 x 104	185	84	2.36	66.8
140	8	8 x 36	20 x 91	80	36	1.62	45.8
Alta Presión Aluminio							
150A	3AL2015	8 x 48	20 x 122	48	22	1.04	29.5
80A	3AL2216	7 x 33	18 x 84	32	15	0.56	15.8
33A	3AL2216	7 x 16	18 x 41	15	7	0.095	2.68