:PurityPlus®

SPECIALTY GAS. THERE WHEN YOU NEED IT.



CATALOGO DE GASES ESPECIALES

THIRD EDITION









Gas Incoloro. Altamente Inflamable.

Acetileno

Información Técnica				
Símbolo químico: C2H2				
Peso molecular: 26.04				
	14.7 pies3/lb 0.91			
Volúmen específico: m3/Kg				
Número CAS: 74-86-2				

Información de transporte			
Nombre propio: Acetileno disuelto			
Nivel de riesgo:	2.1		
Número ONU:	1001		
Etiquetas: Gas Inflamable			

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado
PurityPlus Purified 2.6 (para absorción atómica)	ACE-26-PP	99,6%	Oxígeno más CH ₄ PH ₃	< 4000ppm < 20ppm	Regulador de latón serie 200

Cilindro	Material	Contenido Kg	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-000	Acumulador de acero al Carbón	3.5-12 Kg	250	CGA 510



Gas incoloro, inodoro y no inflamable..

Aire

Información Técnica				
Símbolo químico: N/A				
Peso molecular: 28.96				
	13.3 pies3/lb 0.83			
Volúmen específico:	m3/Kg			
Número CAS: 132259-10-0				

Información de transporte				
Nombre propio: Aire Comprimido				
Nivel de riesgo: 2.2				
Número ONU:	1001			
Etiquetas: Gas no Inflamable				

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado
Ultra Zero	AIRE-UZ-PP		Hidrocarburos Totales	<0,1ppm	Regulador de latón serie 300
			Humedad	< 3ppm	
			Oxígeno	19,5% a 23,5%	
			Dióxido de carbono	< 1ppm	
			Monóxido de carbono	< 1ppm	
Purityplus Zero	AIRE-ZE-PP		Hidrocarburos Totales	<1ppm	Regulador de latón serie 300
			Oxígeno	19,5% a 23,5%	
Cero Criogas	AIR-ZE-CGE		Humedad	< 3ppm	Regulador de latón serie 200
			Bióxido de Carbono	<4ppm	
			Hidrocarburos Totales	<3ppm	
			Oxígeno	19,5% a 23,5%	
Extra Seco	AIR-ED-PP		Humedad	< 8ppm	Regulador de latón serie 200
			Oxígeno	19,5% a 23,5%	

Cilindro	Material	Contenido m3	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-090	Acero al carbón	9.0 m3	2600	CGA 590
CGE-040	Aluminio	4.0 m3	2000	CGA 590
CGE-000	Aluminio	0.6 m3	2000	CGA 590



Un gas químicamente inerte, incoloro, inodoro y no tóxico.

Argón

Información Técnica				
Símbolo químico: Ar				
Peso molecular: 39.948				
Volúmen específico:	9.7 pies3/lb 0.606 m3/Kg			
Número CAS: 7440-37-1				

Información de transporte			
Nombre propio: Argón comprimido			
Nivel de riesgo: 2.2			
Número ONU:	1006		
Etiquetas: Gas no Inflamable			

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado
	ARG-R-CGE	99.9995%	Oxígeno	< 0.5ppm	
		99.9999%	Humedad	< 0.5ppm	
			Nitrógeno	< 1.5ppm	Regulador de
ARGÓN RESEARCH			Monóxido de Carbono	<0.1ppm	latón
			Hidrocarburos Totales	<0.1ppm	
			Bióxido de Carbono	<0.1ppm	
	ARG-NF-PP	99.999%	Oxígeno	< 2ppm	
ARGON LIBRE DE			Humedad	< 2ppm	Regulador de
NITROGENO			Nitrógeno	< 4ppm	latón serie 300
			Hidrocarburos Totales	<0,5 ppm	
	ARG-50-PP	99.999%	Oxígeno	< 1ppm	
			Humedad	< 1ppm	Regulador de
ARGÓN UAP 5.0			Hidrocarburos Totales	<0,5 ppm	latón serie 300
	ARG-48-PP	99.998%	Oxígeno	< 5ppm	
ARGON AP GAS 4.8			Humedad	< 5ppm	Regulador de
PURITY PLUS			Hidrocarburos Totales	< 2ppm	latón serie 300

Cilindro	Material	Contenido m3	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-090	Acero al carbón	9.0 m3	2600	CGA 580
CGE-040	Aluminio	4.0 m3	2000	CGA 580
CGE-000	Aluminio	0.6 m3	2000	CGA 580
CGC-130	Dewar	103 m3	350	CGA 580



Gas incoloro, inodoro, no inflamable y ligeramente ácido.

Información Técnica Símbolo químico: CO2 Peso molecular: 44.04 8.76 pies3/lb 0.55 Volúmen específico: m3/Kg Número CAS: 124-38-9

Bióxido de Carbono

Información de transporte		
Nombre propio: Bióxido de Carbon		
Nivel de riesgo:	2.2	
Número ONU:	1013	
Etiquetas:	Gas no Inflamable	

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado
	CDI-48-PP	99.998%	Humedad	< 5ppm	
			Oxígeno	< 5ppm	
4.8 CIENTÍFICO			Hidrocarburos Totales	< 1ppm	Regulador acero inoxidable
ANAEROBICO 3.0	CDI-30-PP	99,9%	Oxígeno	< 20ppm	Regulador de latón
EXTRA SECO 2.8	CDI-28-PP	99,8%	Humedad	< 20ppm	Regulador de latón

Cilindro	Material	Contenido	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-000	Acero al carbón	25.0 Kg	700	CGA 320
CGE-000	Acero al carbón	27.0 Kg	700	CGA 320
CGE-000	Aluminio	0.36 m3	700	CGA 320
CGC-150	Dewar	150 Kg	350	CGA 320



Gas incoloro, inodoro e inflamable.

Etano

Información Técnica		
Símbolo químico: C2H8		
Peso molecular:	30.07	
Volúmen específico:	12.8 pies3/lb 0.79 m3/Kg	
Número CAS: 74-84-0		

Información de transporte		
Nombre propio: Etano Comprimido		
Nivel de riesgo:	2.1	
Número ONU:	1035	
Etiquetas:	Gas Inflamable	

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado
Instrumental 2.5	ETA-25-PP	> 99,5%	impurezas totales	< 5000ppm	Regulador de latón
Químicamente Puro 2.0	ETA-20-PP	> 99,0%	impurezas totales	<1,0%	Regulador de latón

Cilindro	Material	Contenido	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-000	Acero al carbón	6.0 m3	544	CGA 350



Gas incoloro e inflamable de olor dulce.

Etileno

Información Técnica		
Símbolo químico: C2H4		
Peso molecular:	28.05	
	13.7 pies3/lb 0.86	
Volúmen específico:	m3/Kg	
Número CAS:	74-85-1	

Información de transporte		
Nombre propio: Etileno Comprimido		
Nivel de riesgo:	2.1	
Número ONU:	1962	
Etiquetas:	Gas Inflamable	

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado
Pureza Plus 4.0	ETH-40-PP	99,99%	Etano	< 100ppm	Regulador de latón
			Impurezas totales	< 100ppm	rtogulador do laton
Pureza Plus 3.0	ETH-30-PP	99,9%	Etano	<0,1%	Regulador de latón
(Grado de polímero)			Impurezas totales	<0,1%	Regulation de laton
Pureza Plus 2.5	ETH-25-PP	99,5%	Etano	<0,5%	Regulador de latón
(Químicamente puro)			Impurezas totales	<0,5%	Regulation de laton

Cilindro	Material	Contenido	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-000	Acero al carbón	13.6 Kg	1200	CGA 350



Gas inerte, incoloro, inodoro e insípido.

Helio

Información Técnica		
Símbolo químico: He		
Peso molecular:	4.003	
Volúmen específico:	96.7 pies3/lb 6.0 m3/Kg	
Número CAS:	7440-59-7	

Información de transporte		
Nombre propio: Helio Comprimido		
Nivel de riesgo:	2.2	
Número ONU:	1046	
Etiquetas:	Gas no Inflamable	

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado
6.0 Cromatográfico	HEL-60-PP	100.000%	Oxígeno	< 0,2 ppm	
			Humedad	< 0,2 ppm	
			Nitrógeno	<0,4 ppm	
			Hidrocarburos Totales	<0,1ppm	Regulador de acero
			Monóxido de carbono	<0,1ppm	inoxidable
			Dióxido de carbono	<0,1ppm	
			totales de todos	< 1ppm	
			impurezas		
5.0 CRIOGAS	HEL-50-CGE	99.999%	Oxígeno	< 3 ppm	
			Humedad	< 3 ppm	Regulador de acero inoxidable
			Hidrocarburos Totales	<1 ppm	moxidable
PurityPlus Cero 4.8	HEL-48-PP	99.998%	Hidrocarburos Totales	<0,5 ppm	Regulador de latón
PurityPlus 4.7		99.997%	Oxígeno	< 5ppm	
(Prepurificado)	HEL-47-PRE		Humedad	< 5ppm	Regulador de latón
4.5 CRIOGAS		99.995%	Oxígeno	< 15 ppm	
			Humedad	< 10 ppm	
	HEL-45-CGE		Hidrocarburos Totales	< 5 ppm	Regulador de latón
			Nitrógeno	<50 ppm	

Cilindro	Material	Contenido	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-060	Acero al carbón	6.0 m3	1900	CGA 580
CGE-000	Aluminio	4.0 m3	2000	CGA 580
CGE-000	Aluminio	0.67 m3	2000	CGA 580



Gas licuado, incoloro e inodoro.

Hexafluoruro de Azufre

Información Técnica		
Símbolo químico: SF6		
Peso molecular: 146.05		
Volúmen específico:	2.50 pies3/lb 0.16 m3/Kg	
Número CAS:	2551-62-4	

Información de transporte		
Nombre propio: Hexafluoruro de Azufre		
Nivel de riesgo:	2.2	
Número ONU:	1080	
Etiquetas:	Gas no Inflamable	

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado
			Aire	<6ppm	
PurityPlus 5.0	SF6-50-PP	99.999	Tetrafluorometano	<2ppm	Regulador de latón
			Humedad	<2ppm	
			Aire	<6ppm	
D '/ DI 00	050 00 00		Tetrafluorometano	<2ppm	
PurityPlus 3.0 SF6-30-PP	99.9	Humedad	<2ppm	Regulador de latón	
			Aceite	<5ppm	

Cilindro	Material	Contenido	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-000	Acero al carbón	54.0 Kg	320	CGA 590



Gas incoloro, inodoro e inflamable.

Hidrógeno

Información Técnica		
Símbolo químico: H2		
Peso molecular:	2.02	
Volúmen específico:	192 pies3/lb 11.9 m3/Kg	
Número CAS: 1333-74-0		

Información de transporte		
Nombre propio: Hidrógeno Comprimido		
Nivel de riesgo:	2.1	
Número ONU:	1049	
Etiquetas:	Gas Inflamable	

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado
PurityPlus 6.0	HYD-60-PP	99.9996%	Oxígeno	< 0,2 ppm	Regulador de latón
Investigación			Agua	<0,5 ppm	
			Nitrógeno	<0,3 ppm	
			THC	<0,1ppm	
			COCO 2	<0,1ppm	
5.0 UHP CGE- FID	HYD-50-CGE	99.999%	Oxígeno	< 3 ppm	Regulador de latón
			Humedad	< 3 ppm	
			Hidrocarburos Totales	<1 ppm	

Cilindro	Material	Contenido	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-000	Acero al carbón	6.0 m3	2000	CGA 350
CGE-000	Aluminio	0.6 m3	2000	CGA 350



Gas incoloro, inodoro, insípido e inflamable.

Metano

Información Técnica		
Símbolo químico: CH4		
Peso molecular:	16.04	
Volúmen específico:	23.7 pies3/lb 1.47 m3/Kg	
Número CAS:	74-82-8	

Información de transporte		
Nombre propio: Metano comprimido		
Nivel de riesgo:	2.1	
Número ONU:	1971	
Etiquetas:	Gas Inflamable	

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado
Pureza Plus 4.0	MET-40-PP	> 99,99%	impurezas totales	< 100ppm	Regulador de latón
(pureza ultra alta)					Regulation de laton
Pureza Plus 2.0	MET-20-PP	> 99%	impurezas totales	<1,0%	
(Químicamente puro)					Regulador de latón

Cilindro	Material	Contenido	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-060/ CGE 090	Acero al carbón	7.2 m3	2000	CGA 350
CGE-000	Aluminio	0.6 m3	2000	CGA 350



Un gas incoloro, inodoro, tóxico e inflamable.

Monóxido de Carbono

Información Técnica		
Símbolo químico: CO		
Peso molecular:	28.01	
Volúmen específico:	13.8 pies3/lb 0.86 m3/Kg	
Número CAS: 630-08-0		

Información de transporte		
Nombre propio:	Monóxido de Carbono	
Nivel de riesgo:	2.3	
Número ONU:	1016	
Etiquetas:	Gas no Inflamable	

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado
	CMO-40-PP	99,99%	Nitrógeno	< 10ppm	
			Oxígeno	< 2ppm	
DUDITY DI LIG 4.6			Dióxido de carbono	< 20ppm	Regulador acero
PURITYPLUS 4.0			Hidrógeno	< 10ppm	inoxidable
			Hidrocarburos Totales	< 5ppm	
			Humedad	< 5ppm	
QUÍMICAMENTE PURO	CMO-25-PP	> 99,5%	impurezas totales	<0,5%	Regulador de latón

Cilindro	Material	Contenido	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-060/ CGE- 090	Acero al carbón	8.0 m3	2000	CGA 350
CGE-040	Aluminio	4.0 m3	2000	CGA 350
CGE-000	Aluminio	0.36 m3	2000	CGA 350



Gas inerte, incoloro, inodoro, no inflamable.

Neón

Información Técnica		
Símbolo químico: Ne		
Peso molecular:	20.18	
Volúmen específico:	19.2 pies3/lb 1.19 m3/Kg	
Número CAS:	7440-01-9	

Información de transporte		
Nombre propio: Neón Comprimido		
Nivel de riesgo:	2.2	
Número ONU:	1065	
Etiquetas:	Gas no Inflamable	

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado		
			Helio	< 8ppm			
			Nitrógeno	< 4ppm			
PurityPlus 5.0	NEO-50-PP	NEO-50-PP	NFO-50-PP 99.999%	99.999%	Oxígeno	< 1ppm	Regulador de
		30.000 /6	Humedad	< 1ppm	Latón		
			Hidrógeno	< 1ppm			
			Hidrocarburos Totales	<0,5 ppm			

Cilindro	Material	Contenido	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-000	Acero al carbón	6.0 m3	2200	CGA 580



Gas incoloro, inodoro y químicamente inerte.

Nitrógeno

Información Técnica		
Símbolo químico: N2		
Peso molecular:	28.01	
	13.8 pies3/lb 0.86	
Volúmen específico:	m3/Kg	
Número CAS:	7727 -37 -9	

Información de transporte			
Nombre propio:	Nitrógeno Comprimido		
Nivel de riesgo: 2.2			
Número ONU:			
Etiquetas:	Gas no Inflamable		

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado
6.0 CRIOGAS	NIT-60-CGE	99.9999%	Oxígeno	< 0,5 ppm	
			Humedad	< 0,2 ppm	
			Hidrocarburos Totales	<0,1ppm	Regulador de acero inoxidable
			Monóxido de carbono	<0,1ppm	
			Dióxido de carbono	<0,1ppm	
PurityPlus 5.0	NIT-50-PP	99.999%	Oxígeno	< 1ppm	
Ultra Alta Pureza			Humedad	< 1ppm	Regulador de latón
			Hidrocarburos Totales	<0,5 ppm	
PurityPlus 4.8	NIT-48-PP	99.998%	Oxígeno	< 5ppm	5 1 1 1 1 1 1 1
			Humedad	< 5ppm	Regulador de latón

Cilindro	Material	Contenido	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-080	Acero al carbón	8.0 m3	2600	CGA 580
CGE-000	Aluminio	4.0 m3	2000	CGA 580
CGE-000	Aluminio	0.66 m3	2000	CGA 580



Un gas oxidante, incoloro y de sabor dulce.

Óxido Nitroso

Información Técnica				
Símbolo químico:	N2O			
Peso molecular:	44.01			
Volúmen específico:	8.7 pies3/lb 0.54 m3/Kg			
Número CAS:	10024-97-2			

Información de transporte				
Nombre propio:	Óxido Nitroso Comprimido			
Nivel de riesgo:	2.2			
Número ONU:	1070			
Etiquetas:	Gas no Inflamable, Oxidante			

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado
Absorción Atómica 2.5	N20-25-PP	99,5%	Impurezas totales	<0.5%	Regulador de latón

Cilindro	Material	Contenido	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-000	Acero al carbón	29.5 Kg	745	CGA 326



Un gas oxidante, incoloro y sin sabor.

Oxígeno

Información Técnica				
Símbolo químico:	02			
Peso molecular:	32			
Volúmen específico:	12.1 pies3/lb 0.76 m3/Kg			
Número CAS:	7782-44-7			

Información de transporte			
Nombre propio:	Oxígeno Comprimido		
Nivel de riesgo:	2.2		
Número ONU:	1072		
Etiquetas:	Gas no Inflamable, Oxidante		

Calificación	Número de parte	Pureza	Impureza	Especificación	Equipo Recomendado
PurityPlus 5.0	OXY-50-PP	99.999%	Humedad	<1 ppm	
Investigación			Nitrógeno	<5 ppm	
			Hidrocarburos Totales	<0.5 ppm	Regulador de latón
			CO+CO2	<1 ppm	
			Argón	<5 ppm	
PurityPlus 4.3	OXY-43-PP	99.993%	Humedad	<3 ppm	
Ultra Alta Pureza			Nitrógeno	<10 ppm	Regulador de latón
			Hidrocarburos Totales	<0.5 ppm	
	OXY-26-PP	99.6%	Humedad	<10 ppm	Regulador de latón
PurityPlus Extra Seco					regulacor de latori

Cilindro	Material	Contenido	Presión PSI	Conexión Válvula
CGE-090/ CGE- 060	Acero al carbón	9.0 m3	2600	CGA 540
CGE-040	Aluminio	4.0 m3	2000	CGA 540
CGE-000	Aluminio	0.7 m3	2000	CGA 542







MEZCLAS DE GASES





Gases mixtos

Nuestros laboratorios certificados y auditados de forma independiente utilizan básculas de alta precisión combinadas con técnicas de preparación de cilindros de última generación para garantizar las mezclas más precisas y estables de la industria.

Nuestros laboratorios también emplean la instrumentación más sensible y gases de referencia certificados para analizar con precisión todas las materias primas utilizadas en la fabricación de nuestros gases mixtos. Esto permite la corrección de cualquier contaminación cruzada y garantiza que nuestros clientes reciban las mezclas más precisas posibles.

Ofrecemos varios grados de mezclas:

GRADO ESTÁNDAR PRIMARIO-mezclas mezcladas con precisión utilizando las técnicas gravimétricas más avanzadas, lo que da como resultado la mayor precisión de las mezclas de gases disponibles. Se realizan calibraciones por parte de **CENAM** a nuestra báscula de alta precisión. En el caso de las mezclas de importación, se usan pesas trazables a NIST.

ESTÁNDAR CERTIFICADO—gases de calibración preparados con sistemas de mezcla de gases de alta precisión, usando métodos gravimétricos o de presión parcial. Luego se analizan con respecto a los Estándares de referencia primarios, cuyos resultados se informan en el **INFORME DE ENSAYO**.

MEZCLAS PERSONALIZADAS—estándares de gas de proceso que se preparan de la misma manera y con las mismas especificaciones que los estándares certificados, pero no se informa el análisis. La composición solicitada se informa en la etiqueta.

MEZCLAS AMBIENTALES—mezclas de gases de referencia de alta precisión utilizadas para la calibración de equipos de monitoreo de emisiones. Estas mezclas se fabrican según estrictas especificaciones y procedimientos de la **EPA** para maximizar la estabilidad y la vida útil. Los materiales de referencia rastreables por **NIST** se utilizan para certificar estas mezclas.

La mezcla dinámica y los análisis de lotes también están disponibles para múltiples lotes de cilindros. Por favor, póngase en contacto con nosotros para más detalles.



ESPECIFICACIONES DE LA MEZCLA:

Se utilizan dos consideraciones para determinar el grado de mezcla requerido, la Tolerancia de preparación de la mezcla y la Tolerancia de certificación analítica.

Tolerancia de preparación de la mezcla es la variación de un componente de la concentración solicitada. Los requisitos de tolerancia más estrictos, como en las industrias aeroespacial o electrónica, requieren mezclas de grado de estándar primario. Otros requisitos, como las operaciones de monitoreo de procesos, pueden usar mezclas de gases de grado personalizado, donde solo se informa la concentración solicitada en la etiqueta. Cualesquiera que sean sus necesidades de gas, puede estar seguro de que nuestros técnicos utilizarán el cuidado y las técnicas adecuadas en la fabricación de su mezcla

Tolerancia de preparación de la mezcla					
Concentración del componente en la Mezcla	Estándar primario	Estándar certificado	Mezcla personalizada		
0.1-50%	± 1% de la concentración solicitada	± 2% de la concentración solicitada	Las mezclas personalizadas son fabricadas a la mismas tolerancias de		
10-999 ppm	± 5% de la concentración solicitada	± 10% de la concentración solicitada	preparación de mezclas qu nuestro estándar certificado. Sin embargo, análisis no se informa y la mezcla se etiqueta con el		
1-10 ppm	± 10% o concentración solicitada	± 20% de la concentración solicitada	valor solicitado.		

Toler	ancia de certificación analítica		
Concentración del componente en la Mezcla	Estándar primario	Estándar certificado	Mezcla personalizada
0.1-50%	± 1% de la concentración reportada o 0,02% absoluto, el que sea menor	± 2% de la concentración reportada	
10-999 ppm	± 1% de la concentración reportada	± 5% de la concentración reportada	
1-10 ppm	± 0.1 PPM de concentración reportada	± 10% de la concentración reportada	



CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN:

CRIOGAS cuenta con capacidad de elaborar en sus instalaciones en México, mezclas de 2 o más componentes, en rangos de concentración de 0 a 100 ppm y en porcentaje de 0 a 50%.

Dichas mezclas pueden entregarse con un INFORME DE ENSAYO, INFORME DE RESULTADOS o INFORME DE CONFORMIDAD.

	Mezclas en ppm (0-100ppm) PurityPlus							
Balance			Co	mponente	es analizab	les		
Dalatice	N ₂	O ₂	CH ₄	СО	CO ₂	He	H ₂	Ar
Argón	х	X	X	X	X			
Hidrogeno	х	Х	Х	X	х			
Helio	X	Х	X	X	X			
Nitrógeno		х	Х	X	х			
Oxigeno	х		X	X	Х			Х
Dióxido de Carbono	х	х	Х	х				

Mezclas de calidad - Mezclas porcentuales PurityPlus								
Deleves	Componentes analizables							
Balance	N ₂	02	CH ₄	со	CO ₂	He	H ₂	Ar
Aire	Х	х			х		х	
A		Х	х		х		Х	
Argón		Х	Х		Х	Х		
Helio	Х	Х			х			Х
Nitrógeno		х	х	Х	х	Х		
Oxigeno	Х							Х
1,	1) Concentraciones 1-5 % tienen un valor de tolerancia \pm 0.5 % absoluto 2) Concentraciones > 5 % tienen una tolerancia \pm 10% del valor nominal							

En caso de desear composiciones fuera de dicho alcance, nuestra red de socios de Purityplus permite ofrecer mezclas de importación tales como mezclas con componentes Tóxicos, mezclas reactivas, corrosivas y/o pirofóricas. Por favor consulte a su ejecutivo.



Mezclas para Procesos Biológicos

Estas mezclas se utilizan como atmósferas de control para el crecimiento de cultivos biológicos aeróbicos y anaeróbicos.

Los cultivos anaeróbicos prosperan cuando se les priva de oxígeno. Estas mezclas de gases contienen menos de 10 PPM de oxígeno.

Los cultivos aeróbicos requieren oxígeno para sobrevivir.

Mezclas Aeróbicas	Cilindro	Contenido	Conexión
0-5% Hidrógeno	CGE-000	6.0 M3	CGA-350
Balance Bióxido de Carbono			
5-10% Bióxido de Carbono 5-10% Hidrógeno Balance Nitrógeno	CGE-000	6.0 M3	CGA-350
0-5% Bióxido de Carbono	CGE-000	6.0 M3	CGA-580
Balance Nitrógeno			

Mezclas Aeróbicas	Cilindro	Contenido	Conexión
5-10% Bióxido de Carbono	CGE-000	6.0 M3	CGA 296
Balance Oxígeno			
0.5-10% Bióxido de Carbono	CGE-000	6.0 M3	CGA 590
Balance Aire			



Mezclas para Captura de Electrones

Fabricadas especialmente para su uso con cromatógrafos de gases que utilizan detectores de captura de electrones.

Por favor consulte la sección GASES PUROS para las especificaciones de los gases portadores de helio y nitrógeno.

MEZCLA P-5	Parte	Cilindro	Contenido	Conexión
5% Metano	ECD-2-ARG-PP-01	CGE-000	6.0 M3	CGA 350
Balance Argón				
MEZCLA P-10	Parte	Cilindro	Contenido	Conexión
MEZCLA P-10 10% Metano	Parte ECD-2-ARG-PP-02	Cilindro CGE-000	Contenido 6.0 M3	Conexión CGA 350

Mezclas para Contador Nuclear

ULTRA P-5	Parte	Cilindro	Contenido	Conexión
5% Metano UHP	NCM-2-ARG-PP	CGE-000	6.0 M3	CGA 350
Balance Argón UHP				
ULTRA P-10	Parte	Cilindro	Contenido	Conexión
10% Metano UHP	ECD-2-ARG-PP	CGE-000	6.0 M3	CGA 350



Mezclas Protocolo EPA

Las mezclas de protocolo de la EPA se fabrican según estrictas especificaciones y procedimientos de la EPA, utilizando los procedimientos de preparación de cilindros más avanzados. Estas mezclas luego se analizan con estándares trazables NIST. Se recomiendan cilindros de aluminio para una vida útil máxima.

Composición de la mezcla	Balance	Cilindro
CO2 10 1000 nnm	Aire	Aluminio 30 litros
CO2 10-1000 ppm CO2 1-10%	Aire	Aluminio 30 litros
CO2 10-1000 ppm	Nitrógeno	Aluminio 30 litros
CO2 1-10%	Nitrógeno	Aluminio 30 litros
CO 10-1000 ppm	Aire	Aluminio 30 litros
CO 1-5%	Aire	Aluminio 30 litros
CO 10-1000 ppm	Nitrógeno	Aluminio 30 litros
CO 1-5%	Nitrógeno	Aluminio 30 litros
H2S 10-1000 ppm	Nitrógeno	Aluminio 30 litros
H2S 10-1000 ppm	Aire	Aluminio 30 litros
NO 10-1000 ppm	Nitrógeno	Aluminio 30 litros
NO 10-1000 ppm	Aire	Aluminio 30 litros
O2 1-25%	Nitrógeno	Aluminio 30 litros
O2 10-1000 ppm	Nitrógeno	Aluminio 30 litros
SO2 1-5%	Nitrógeno	Aluminio 30 litros
SO2 10-1000 ppm	Nitrógeno	Aluminio 30 litros
CO 10-100ppm + CO2 10-1000ppm	Nitrógeno	Aluminio 30 litros
SO2 10-1000ppm + CO2 10-1000ppm	Nitrógeno	Aluminio 30 litros
CO 10-1000ppm + NO 10-1000ppm + SO2 10-1000 ppm	Nitrógeno	Aluminio 30 litros
CO 10-1000ppm + NO 10-1000ppm + SO2 10-1000 ppm + CO2 10-1000ppm	Nitrógeno	Aluminio 30 litros
CO2 10-1000ppm + NO 10-1000ppm + SO2 10-1000 ppm	Nitrógeno	Aluminio 30 litros



Mezclas para FID

Estas mezclas se utilizan con detectores de ionización de llama (FID) en cromatografía de gases o con analizadores de hidrocarburos totales (THC) cuando se analizan cantidades traza de hidrocarburos.

Mezclas FID	Parte	Cilindro	Contenido	Conexión
40% Hidrógeno	FID-2-NIT-PP	CGE-000	6.0M3	CGA 350
Balance Nitrógeno				
40% Hidrógeno	DID-2-HEL-PP	CGE-000	6.0 M3	CGA 350
Balance Helio				

Mezclas para Detección de Fugas

Mezcla	Parte	Cilindro	Contenido	Conexión
0.5 a 10% Helio	LDM-2-NIT-PP	CGE-000	6.0 M3	CGA 580
Balance Nitrógeno				
Bulance Nitrogeno				
50 ppm a 1% SF6	LDM-2-NIT-PP	CGE-000	6.0 M3	CGA 580
Balance Nitrógeno				
1 a 5% SF6	LDM-2-NIT-PP	CGE-000	6.0 M3	CGA 580
1 4 3/6 31 0	EDIN-2-1411-FF	CGE-000	0.0 1413	CGA 360
Balance Nitrógeno				

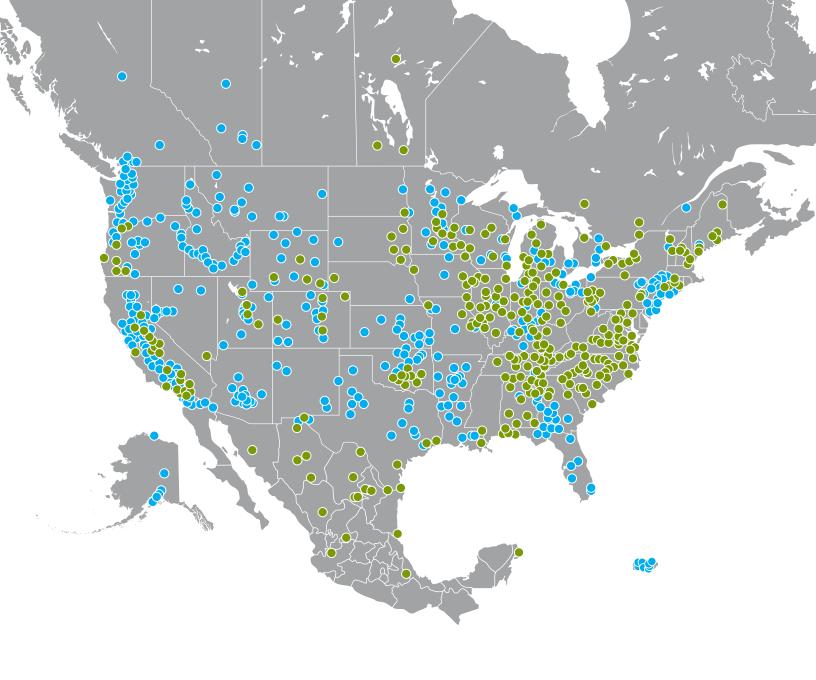


Mezclas Láser

La concentración de los componentes minoritarios en la mezcla deberá estar dentro de +/- 5% con respecto a la concentración solicitada.

Hay disponibles tolerancias de mezcla más estrictas y certificaciones específicas.

Mezclas de láser de dióxido de carbono	número de parte	Conexión
2.40/ CO2 /4F CO(N) / ÉI		CGA 580
3,4 % CO2 ₂ / 15,6% N ₂ / Él	LZR-4-HEL-XX-DN	
4,5 % CO2 ₂ / 13,5% N ₂ / Él	LZR-4-HEL-XX-DN	
6% CO ₂ / 18% N ₂ / Él	LZR-3-HEL-XX-DN	
4,5 % CO2 ₂ / 13,5% N ₂ / ÉI	LZR-3-HEL-XX-DN	
5% CO ₂ / 40% N ₂ / Él	LZR-3-HEL-XX-DN	
3/6 CO 2/ 40/6 R 2/ El		
2% CO2/6% CO2 ₂ / 6% N ₂ / Él		CGA 350
2 % CO / 8 % CO ₂ / 8 % N ₂ / Él	LZR-4-HEL-XX-DN	
	LZR-4-HEL-XX-DN	
$2\% CO / 8\% CO_2 / 16\% N_2 / ÉI$	LZR-4-HEL-XX-DN	
4% CO2/8% CO2 $_2$ / 16% N $_2$ / $\acute{\rm El}$	LZR-4-HEL-XX-DN	
4% CO2/8% CO2 ₂ / 16% He / N ₂	LZR-4-HEL-XX-DN	
4% CO2/8% CO2 $_{\rm 2}/$ 28% ÉI / N $_{\rm 2}$	LZR-4-HEL-XX-DN	
		CGA 350
$0,4\%$ H $_2/$ 4% CO $/$ 8% CO $_2/$ 8% N $_2/$ ÉI	LZR-4-HEL-XX-DN	
0,4% H $_2/$ 4% CO / 6% CO $_2/$ 12% N $_2/$ Él	LZR-4-HEL-XX-DN	



CENTROS DE DISTRIBUCIÓN PURITYPLUS UBICADOS EN TODO NORTEAMÉRICA

PurityPlus se suministra a través de una red de Miembros Distribuidores Independientes conocidos como IWDC, una cooperativa norteamericana de productores y distribuidores de gases especiales con más de 60 años de experiencia. Con más de 140 miembros y más de 800 ubicaciones, no importa dónde te encuentres en los EE.UU., Canadá o México, un centro de distribución local de PurityPlus estará listo para ofrecerte un servicio rápido y dedicado. Las corporaciones con operaciones en múltiples ubicaciones pueden confiar en la red exclusiva de productores de PurityPlus para garantizar que cada una de sus instalaciones reciba los mismos gases y mezclas de gases de alta calidad, con las mismas especificaciones rigurosas, sin importar dónde estén.