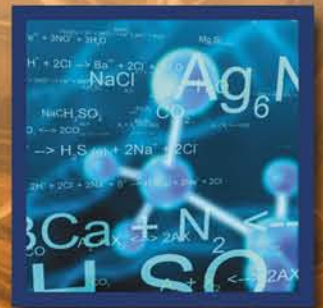




**En gases y  
productos para  
la industria**



**Catálogo general  
de productos  
2010**

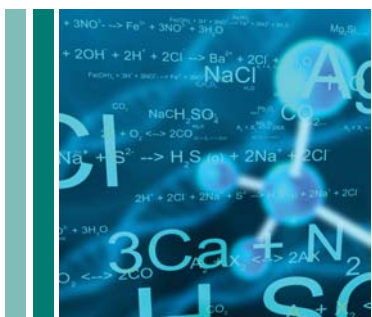
[www.infra.com.mx](http://www.infra.com.mx)



## ***Gases industriales y mezclas para soldar***

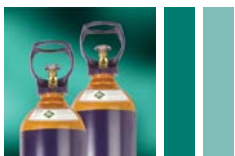
	página
Gases puros	10
Tabla de equivalencias	12
Gases para soldar	13
Mezclas para soldar	14
Identificación de cilindros para mezclas	15
Tabla selectora de mezclas para soldar	16

Tabla de Gases puros



CODIGO	GAS	IDENTIFICACION (COLOR DE OJIVA)	SIMBOLO QUIMICO	APLICACIONES
102	ACETILENO	Rojo óxido	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	Corte y soldadura, tratamientos térmicos, síntesis químicas, orgánicas e inorgánicas, entre otras.
108	AIRE	Blanco	Aire	Sistemas de compresión de equipos neumáticos, propelentes, entre otros.
105 Cilindro 122 Dewar 125 Thermo	ARGON	Azul claro	Ar	Soldadura, iluminación, atmósferas inertes, desgasificación de aluminio, desulfuración, entre otras.
431 Cilindro 432 Dewar 433 Cilindro Sifón	GAS CARBONICO (DIOXIDO DE CARBONO / BIOXIDO DE CARBONO)	Gris	CO <sub>2</sub>	Soldadura, congelamiento, carbonatación de bebidas, extintores, inertización, presurización, fundición, tratamientos de agua, barrido de líneas y tanques de gas combustible, conservación de alimentos, generación de nieve carbónica, limpieza con hielo seco, piscicultura, entre otras.
141 INFRA CLEAN	PELLET CARBONICO (DIOXIDO DE CARBONO SOLIDO)		CO <sub>2</sub>	Limpieza industrial Desengrasado
142 INFRA COLD				Camaras frías Transporte Congelación
Comercial 32075 Industrial 32077	HELIO	Café	He	Publicitario, inflado de globos y dirigibles, detección de fugas, mezclas para soldar, entre otras.
35500		Válvula para HELIO		Inflado de globos, conexión CGA-580.
104	HIDROGENO	Rojo	H <sub>2</sub>	Tratamientos térmicos, síntesis de productos orgánicos, refrigerante de generadores eléctricos, mezclas para soldar, entre otras.
103 Cilindro 131 Dewar 114 Thermo	NITROGENO	Negro	N <sub>2</sub>	Propelente, inertización, limpieza y barrido de líneas, presurización, tratamientos térmicos, bebidas no carbonatadas, congelación y conservación de alimentos, desvirado de hule, entre otras.
101 Cilindro 130 Dewar 113 Thermo	OXIGENO	Verde	O <sub>2</sub>	Corte y soldadura, enriquecimiento de flamas, mezclas de soldadura, tratamiento de aguas, ozonificación, piscicultura.
204	OXIDO NITROSO	Azul prusia	N <sub>2</sub> O	Envasado a presión de productos alimenticios, propelente en aerosoles, laboratorio (espectometría), dispensadores de crema batida, entre otros.

\*NOTA: En el manejo de líquidos como: Oxígeno, nitrógeno, argón y dióxido de carbono, no se recomienda el uso de reguladores de presión, ya que los líquidos al expandirse y pasar a fase gas tienen una alta relación de expansión. Así mismo no usar regulador de presión en la extracción de dióxido de carbono de un cilindro sifón.



TAMAÑO DE CILINDRO	CARACTERISTICAS	VENTAJAS Y CUALIDADES	RECOMENDACIONES
Acumuladores con capacidad de 3 a 7 kg Válvula INFRA 2019 y CGA-510	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Inflamable</li> <li>•Incoloro</li> <li>•Olor a ajo</li> <li>•Más ligero que el aire</li> <li>•Irritante</li> </ul>	Disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Alta velocidad de corte. Combustión limpia.	Manténgase lejos de fuentes de ignición, no extraerlo del acumulador a más de 1kg/cm <sup>2</sup> . Utilizar regulador de presión. Empleese válvula check. No derramar la acetona (no inclinarlo y/o acostarlo). No golpear.
Cilindros con capacidad de 6 m <sup>3</sup> . Válvula CGA 590.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•No inflamable</li> <li>•Incoloro</li> <li>•Inodoro</li> <li>•Favorece la vida</li> <li>•No tóxico</li> <li>•Comburente</li> </ul>	Disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Libre de humedad y aceite. Alta presión.	Cuidado con la alta presión. Favorece la combustión. Utilizar regulador de presión. Evitar contacto con materiales combustibles.
Cilindros de 9,5 m <sup>3</sup> . Dewars de 127 m <sup>3</sup> . Termo estacionario, Dewar CGA 580. Cilindro F 6014, (Std. 58). Cilindro 2 m <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Inerte</li> <li>•Incoloro</li> <li>•Inodoro</li> <li>•Desplaza al oxígeno</li> <li>•No tóxico</li> <li>•Más pesado que el aire</li> </ul>	Disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Mejora los acabados en soldadura. Estabiliza el arco eléctrico.	*Cuidado con las quemaduras, empleese equipo especial para el manejo de líquidos, guantes, peto, careta, etc. Usese en áreas ventiladas. Cuidado con la alta presión.
Cilindros de 25 kg Dewars de 169 kg Termo estacionario. Válvula CGA-320.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•No inflamable</li> <li>•Incoloro</li> <li>•Inodoro</li> <li>•Más pesado que el aire</li> <li>•No tóxico</li> <li>•Asfixiante</li> <li>•Inerte</li> </ul>	Disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Bajo costo.	No permitir que los cilindros alcancen temperaturas mayores a 55°C, ya que se presuriza el cilindro. Utilizar regulador de presión. *Precaución, puede causar quemaduras. Para hielo seco utilice hieleras bien cerradas, para enfriamiento en el transporte.
Presentación en Pellets	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Incoloro</li> <li>•Inodoro</li> <li>•No inflamable</li> <li>•No tóxico</li> <li>•Más pesado que el aire</li> <li>•Asfixiante</li> <li>•Inerte</li> <li>•Sólido</li> </ul>	Disponibilidad inmediata y asistencia técnica. Económico, alta productividad, ecológico. Rapidez de aplicación.	En bajas temperaturas, riesgo de quemadura, manéjese con cuidado.
Cilindros de 6 m <sup>3</sup> Cilindros de 2 m <sup>3</sup> Válvula CGA 580 Cilindros de 0,5 m <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Incoloro</li> <li>•Inodoro</li> <li>•No inflamable</li> <li>•Asfixiante</li> <li>•Inerte</li> </ul>	Disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Gas muy ligero. Atmósferas inertes. Publicidad. Inflado de globos.	Cuidado con la alta presión. Emplearse en áreas bien ventiladas. Utilizar regulador de presión. No se inhale.
Cilindros de 6 m <sup>3</sup> Válvula CGA 350	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Inflamable</li> <li>•Incoloro</li> <li>•Inodoro</li> <li>•Produce flama casi invisible</li> <li>•No tóxico</li> <li>•Explosivo</li> </ul>	Disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. El gas más ligero que existe.	Manténgase alejado de fuentes de ignición y de materiales oxidantes, cuidado con la alta presión. Utilizar regulador de presión, utilizar válvulas check o arrestador de flama. Evitar contacto con oxígeno puro o aire.
Cilindros de 9,0 m <sup>3</sup> , Válvula STD 58 (F6014) Dewars de 105 m <sup>3</sup> y Termo estacionario, Válvula CGA 580	<ul style="list-style-type: none"> <li>•No tóxico</li> <li>•Incoloro</li> <li>•Inodoro</li> <li>•No inflamable</li> <li>•Desplaza al oxígeno</li> <li>•Inerte</li> <li>•Más pesado que el aire</li> </ul>	Disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Dewars en alta y baja presión así como <i>express fill</i> .	*Cuidado con las quemaduras. Empleese equipo especial para el manejo de líquidos criogénicos; guantes, petos, caretas, etc. Usese en áreas ventiladas. Riesgo de asfixia. Cuidado con la alta presión. Utilizar regulador de presión.
Cilindros de 6m <sup>3</sup> * y 9,5m <sup>3</sup> . Dewars de 130m <sup>3</sup> . Termo estacionario. Válvula CGA 540 Dewar. Válvula F/6001	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Comburente</li> <li>•Incoloro</li> <li>•Inodoro</li> <li>•Favorece la vida</li> <li>•No inflamable</li> <li>•Oxidante</li> </ul>	Disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Favorece la combustión. Dewars en alta y baja presión así como <i>express fill</i> y <i>minibulk</i> .	Manténgase alejado de grasas y fuentes de ignición. *Cuidado con las quemaduras, así como con la alta presión. No fume en presencia de este gas, ni se use como sustituto del aire. Utilizar regulador de presión.
Cilindros de 27,5 kg Válvula CGA 326 Cilindro de 9 kg Cilindro de 4 kg Cilindro de 2 kg	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Comburente</li> <li>•Incoloro</li> <li>•Olor dulce</li> <li>•Más pesado que el aire</li> <li>•No inflamable</li> <li>•No tóxico</li> </ul>	Asistencia técnica en toda la república.	Manténgase alejado de grasas y fuentes de ignición. Utilizar regulador de presión. *Precaución, puede causar quemaduras. No fume cerca del cilindro.

\* En estado líquido.

\* 6m<sup>3</sup> En algunas sucursales.

## Tabla de equivalencias PESO-VOLUMEN de gases

GAS	PESO DE LIQUIDO O GAS		VOLUMEN DE LIQUIDO		VOLUMEN DE GAS 70° F Y 14.7 PSIA (25° C y 1 Atm)	
	kg	lb	l	gal	m³	pie³
<b>OXÍGENO</b>	0.454	1.000	0.397	0.105	0.342	12.08
	1.000	2.205	0.876	0.231	0.754	26.62
	1.142	2.517	1.000	0.264	0.861	30.39
	4.321	9.527	3.785	1.000	3.258	115.05
	3.756	8.281	3.290	0.869	2.832	100.00
	1.327	2.924	1.162	0.307	1.000	35.31
<b>ARGÓN</b>	0.454	1.000	0.326	0.086	0.274	9.67
	1.000	2.205	0.718	0.190	0.604	21.32
	1.393	3.072	1.000	0.264	0.841	29.71
	5.274	11.628	3.785	1.000	3.184	112.45
	4.690	10.340	3.366	0.889	2.832	100.00
	1.656	3.652	1.189	0.314	1.000	35.31
<b>NITRÓGENO</b>	0.454	1.000	0.561	0.148	0.391	13.79
	1.000	2.205	1.237	0.327	0.862	30.43
	0.808	1.782	1.000	0.264	0.697	24.60
	3.060	6.746	3.785	1.000	2.637	93.11
	3.286	7.245	4.065	1.074	2.832	100.00
	1.160	2.558	1.436	0.379	1.000	35.31
<b>HELIO</b>	0.454	1.000	3.631	0.959	2.739	96.71
	1.000	2.205	8.006	2.115	6.038	213.23
	0.125	0.275	1.000	0.264	0.754	26.63
	0.473	1.042	3.785	1.000	2.855	100.82
	0.469	1.034	3.754	0.992	2.832	100.00
	0.166	0.365	1.326	0.350	1.0000	35.31
<b>HIDRÓGENO</b>	0.454	1.000	6.409	1.693	5.436	192.00
	1.000	2.205	14.130	3.733	11.984	423.20
	0.071	0.156	1.000	0.264	0.848	29.95
	0.268	0.591	3.785	1.000	3.210	113.37
	0.236	0.521	3.339	0.882	2.832	100.00
	0.083	0.184	1.179	0.311	1.000	35.31
<b>**DIÓXIDO DE CARBONO</b>	0.454	1.000	0.447	0.118	0.248	8.741
	1.000	2.205	.9582	0.261	0.5458	19.269
	1.015	2.238	1.000	0.264	0.554	19.559
	3.842	8.470	3.785	1.000	2.097	74.039
	5.189	11.440	5.113	1.351	2.832	100.000
	1.832	4.039	1.805	0.447	1.000	35.31



BASADO EN LAS ESPECIFICACIONES DE NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY (NIST) DE LOS ESTADOS UNIDOS.

\*\*El dióxido de carbono no tiene un punto normal de ebullición, a presión atmosférica se sublima: es decir, pasa directamente de estado sólido a gaseoso como se aprecia en el hielo seco.



## Tabla de Gases para soldar

CODIGO	PRODUCTO	SIMBOLO QUIMICO	APLICACIONES	PRESENTACION	CARACTERISTICAS	VENTAJAS Y CUALIDADES	RECOMENDACIONES
<b>105</b> <b>Cilindro</b> <b>122 Dewar</b> <b>125 Thermo</b>	<b>ARGON</b>	Ar	Soldadura MIG-TIG (GMAW) (GTAW) De soldaduras que no requieren alta calidad.	Cilindros con capacidad 9,5 m <sup>3</sup> Regulador SH-1759-A Válvula STD-58	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Inerte</li> <li>•Incoloro</li> <li>•Inodoro</li> <li>•No favorece la vida</li> <li>•No inflamable</li> <li>•Desplaza al oxígeno</li> <li>•No tóxico</li> <li>•Más pesado que el aire</li> <li>•Asfixiante</li> </ul>	Disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Calidad, limpieza y brillo de la soldadura.	Cuidado con alta presión, empléese en áreas ventiladas. Cuidado con las bajas temperaturas.
<b>32025</b>	<b>ARGON ALTA PUREZA</b>  Recomendado para soldaduras que cumplen con requerimientos bajo la Norma AWS 5.32	Ar	Soldadura MIG-TIG (GMAW) (GTAW)  Aluminio y aceros inoxidables	Cilindros con capacidad 9,5 m <sup>3</sup> Regulador SH-1759-AN Válvula CGA 580	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Inerte</li> <li>•Incoloro</li> <li>•Inodoro</li> <li>•No inflamable</li> <li>•Desplaza al oxígeno</li> <li>•No tóxico</li> <li>•Más pesado que el aire</li> <li>•Asfixiante</li> </ul>	Disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república, vía centro de información técnica. Buena limpieza y brillo de la soldadura. Económico, recomendado para soldaduras radiografiadas. Pureza controlada.	Cuidado con alta presión, empléese en áreas ventiladas.
<b>431</b> <b>Cilindro</b> <b>432 Dewar</b>	<b>GAS CARBONICO (DIOXIDO DE CARBONO / BIOXIDO DE CARBONO)</b>	CO <sub>2</sub>	Soldadura MIG (GMAW)  Congelamiento	Cilindros con capacidad de 25 kg Regulador SH-1759-C Válvula CGA 320	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Incoloro</li> <li>•Inodoro</li> <li>•No inflamable</li> <li>•No tóxico</li> <li>•Más pesado que el aire</li> <li>•Asfixiante</li> <li>•Inerte</li> </ul>	Disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Económico, alta penetración. Rapidez de aplicación. Alcanza temperaturas de -70°C.	No permitir que los cilindros alcancen temperaturas mayores de 55°C, ya que se presuriza el cilindro.

## Productos de alta calidad certificados por:

**Applus<sup>®</sup>**  
Certificación Tecnológica Centro

**CERTIFICADO**

Número: **ECM-0408/08**

Applus México, S. A. de C. V.  
Certifica que el sistema de gestión de calidad de la empresa:

**INFRA, S.A. DE C.V. SUCURSAL BARRIENTOS**

Cuartero Bajío No. 56, Edif. San Pedro Barrientos, C.P. 54100 Toluca, Estado de México

Para las actividades siguientes:  
La programación de metales, gases y equipos integrados, mantenimiento, reparación e instalación, y el servicio asociado para la distribución de equipos de soldadura y de seguridad relacionados 7.3 y 7.5.1.

es conforme con los requisitos de la norma **NMX-CC-9001-IMNC-2000 / ISO 9001:2000**

Este certificado es válido hasta el 25 de Agosto del 2011, México, D.F. a 10 de Agosto del 2008.

Director de Certificación: *Rafael López Bernal*  
Gerente de Sistema de Gestión: *Israel Acosta Rojas*

**Applus<sup>®</sup>**  
Certificación Tecnológica Centro

**CERTIFICADO**

Número: **ECM-0463/08**

Applus México, S. A. de C. V.  
Certifica que el sistema de gestión de calidad de la empresa:

**INFRA, S.A. DE C.V. SUCURSAL PUEBLA**

Calle C No. 6, Parque Industrial Puebla 2006, C.P. 71222, Puebla, Puebla.

Para las actividades siguientes:  
ComercIALIZACION DE GAS CO2 grado alimenticio en recipientes 7.3 y 7.5.2.

es conforme con los requisitos de la norma **NMX-CC-9001-IMNC-2000 / ISO 9001:2000**

Este certificado es válido hasta el 17 de Septiembre del 2011, México, D.F. a 12 de Septiembre del 2008.

Director de Certificación: *María Cordero*  
Gerente de Sistema de Gestión: *Israel Acosta Rojas*

**Applus<sup>®</sup>**  
Certificación Tecnológica Centro

**CERTIFICADO**

Número: **ECM-0464/08**

Applus México, S. A. de C. V.  
Certifica que el sistema de gestión de calidad de la empresa:

**INFRA, S.A. DE C.V. SUCURSAL QUERETARO**

Calle 2 No. 14, Zona Industrial Benito Juárez, C.P. 76100, Querétaro, Querétaro.

Para las actividades siguientes:  
ComercIALIZACION DE GAS CO2 grado alimenticio en recipientes 7.3 y 7.5.2.

es conforme con los requisitos de la norma **NMX-CC-9001-IMNC-2000 / ISO 9001:2000**

Este certificado es válido hasta el 12 de Septiembre del 2011, México, D.F. a 12 de Septiembre del 2008.

Director de Certificación: *Rafael López Bernal*  
Gerente de Sistema de Gestión: *Israel Acosta Rojas*

**Certificate of Registration**  
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM - ISO 9001:2000

This is to certify that:

**Infra S.A. de C.V.**  
Av. López Mateos No. 622 Norte  
Col. Regiller  
San Nicolás de los Garza  
Nuevo León  
C.P. 66685  
México

Issue Certificate No: **FM 84055**  
and operates a Quality Management System which complies with the requirements of ISO 9001:2000 for the following scope:

De desarrollo y distribución de gases industriales, medicinales y especiales, así como la producción de oxígeno.  
Ellog, distribución y venta de industrial, Medical and Specialty gases and related as well as the production of oxygen.

For and on behalf of ISO:

*For the Client:*  
*For the Registrar:*  
President, BSQ Management Systems America, Inc.

Original Registered: **8/19/2008** Latest Issue: **8/19/2008** Expiry Date: **8/19/2012**

**BSI**  
Management Systems

## Tabla de Mezclas de gases para soldar

Todas la mezclas para soldar INFRA MIXX 200, cumplen con los  
requirimientos de Norma AWS 5.32 (pureza de gases y % de composición)



### La línea de mezclas para soldar ofrece:

- **Mayor productividad**  
(más piezas producidas y menos  
piezas rechazadas).

- **Mejor calidad de soldadura**  
(propiedades mecánicas, altura de  
cordón y penetración, entre otras).

- **Seguridad**  
(menos humos tóxicos como  
monóxido de carbono y ozono).

- **Reducción de costos.**



CODIGO	PRODUCTO	SIMBOLO QUIMICO	APLICACIONES	PRESENTACION
41316	INFRA FERRO G®	Mezcla de Ar/CO <sub>2</sub> /O <sub>2</sub>	Soldadura (MIG/MAG) Acero al carbono.	Cilindros con capacidad: 10 m <sup>3</sup> . Regulador SH-1759-C Código 4100 Conexión CGA 580
41317	INFRA FERRO D®	Mezcla de Ar/CO <sub>2</sub> /O <sub>2</sub>	Soldadura (MIG/MAG) Acero al carbono.	Cilindros con capacidad: 9,5 m <sup>3</sup> . Regulador SH-1759-C Código 4100 Válvula CGA 580
41318	INFRA-INOXX MAG	Mezcla de Ar/CO <sub>2</sub> /H <sub>2</sub>	Soldadura (MAG) Acero inoxidable.	Cilindros con capacidad: 9,5 m <sup>3</sup> . Regulador SH-1759-C Código 4100 Válvula CGA 350
41319	INFRA-INOXX TAG	Mezcla de Ar/H <sub>2</sub>	Soldadura (TAG) Acero inoxidable.	Cilindros con capacidad: 9,5 m <sup>3</sup> . Regulador SH-1759-C Código 4100 Válvula CGA 350
41324	INFRA-MIXX® 200/O2	Mezcla de Ar/O <sub>2</sub>	Soldadura MIG (MAG) Acero inoxidable. Acero al carbono.	Cilindros con capacidad: 9,5 m <sup>3</sup> . Regulador SH-1759-C Código 4100 Válvula CGA 580
41322	INFRA-MIXX® 200/O5			
41323	INFRA-MIXX® 200/2	Mezcla de Ar/CO <sub>2</sub>	Soldadura MIG (GMAW) Acero inoxidable. Acero al carbono.	Cilindros con capacidad 9,5 m <sup>3</sup> . Regulador SH-1759-C Código 4100 Válvula CGA 580
41326	INFRA-MIXX® 200/8			
41320	INFRA MIXX® 200/25 (MIG/MAG)	Mezcla de Ar/CO <sub>2</sub>	Soldadura MIG/MAG Acero al carbono.	Cilindros con capacidad:10,5 m <sup>3</sup> . Regulador SH-1759-C Código 4100 Válvula CGA 580
41321	INFRA MIXX® 200/20 (MIG/MAG)	Mezcla de Ar/CO <sub>2</sub>	Soldadura MIG/MAG Acero al carbono.	Cilindros con capacidad: 10 m <sup>3</sup> . Regulador SH-1759-C 4100 Válvula CGA 580
41335	INFRA-INOXX TAG X1	Ar/H <sub>2</sub>	Soldadura (TAG) Acero inoxidable.	Cilindros con capacidad: 9,5 m <sup>3</sup> . Regulador SH-1759-C Código 4100 Válvula CGA 350
41328	ALUMIXX® MIG/MAG TIG/TAG	Mezcla de Ar/He	Aluminio Acero inoxidable.	Cilindros con capacidad: 8,5 m <sup>3</sup> . Regulador SH-1759-C Código 4100 Válvula CGA 580

Código 4100 Regulador SH-1759-C



## Identificación de colores en cilindros

**Cuerpo:** Azul prusia  
**Ojiva:** Naranja  
**Capuchón (fijo):** Azul prusia

La línea de mezclas Infra-Mixx200 es distribuida en nuevos cilindros, con mayor capacidad y que han sido especialmente diseñadas para facilitar su trabajo diario y hacerlo más seguro. Estos cilindros contienen cerca de un 50% más de volumen de gas que las tradicionales, por lo que a usted le tomará menos tiempo en el intercambio de los mismos y reducirá costos al tener menos envíos de cilindros.



**Nota importante:**  
 La etiqueta adherida al cuerpo del cilindro identifica al tipo de mezcla por su nombre genérico y la información de seguridad para el manejo correcto del gas.

## Identificación del cilindro para mezclas

- Gas durante el proceso:**  
15 litros/minuto (media)=30 pie<sup>3</sup>/hora.
- Consumo/hora:**  
15 litros/min x 60 min=900 litros/hora
- Consumo/día:**  
900 litros/hora x 8 horas=7200 litros/día
- Consumo alambre/día:** 15 kg (media)
- Consumo de gas/ kg de alambre:** 480 litros/kg

### Ventajas

- Productividad
- Aumento de la velocidad y adherencia de la soldadura.
- Calidad
- Cordones de mejor acabado y con mayor rendimiento en los consumibles utilizados.
- Aumento de la penetración.
- Control del contenido en carbono del metal soldado (mantiene la resistencia a la corrosión).
- Recomendado para MIG-MAG pulsado.

VENTAJAS Y CUALIDADES	RECOMENDACIONES
Mezcla ternaria (3 componentes), suma oxígeno al argón y dióxido de carbono con lo que se obtienen grandes ventajas como penetración y avance. Cero chisporroteo y salpique, mejores propiedades mecánicas y limpieza. Menor generación de humos.	Adecuado para alambres tubulares, corto circuito y spray, control excelente del arco y charco de metal. Uso en acero al carbón en placas 10 mm y mayores.
Velocidad de avance en materiales delgados, menores a 10 mm. Cordón liso y limpio y ningún chisporroteo, en arco de rocío (spray) el oxígeno afina las gotas permitiendo gran estabilidad y control del arco. Menor generación de humos y ozono.	Mezcla de 3 componentes, ideal para aceros al carbono, aleados y aún inoxidables, donde la contaminación con carbono no sea un problema. Placas delgadas, 10 mm y menores.
Permiten un arco propicio en materiales de mediano y alto espesor como placas y tubos. Alta productividad, limpieza en cordones, menos generación de humos y ozono.	Mezcla MAG para alta producción, en proceso MIG (MAG) en aceros inoxidables y aceros de alta y mediana aleación.
Permite el incremento de velocidades de aplicaciones de soldadura en cualquier espesor. Mayor limpieza de cordones. Recomendada en aceros inoxidables austeníticos.	Mezclas para alta producción en proceso TIG (TAG) en aceros inoxidables y aceros de alta y mediana aleación, todos los espesores.
Arco muy estable, ninguna salpicadura, el oxígeno permite una muy buena limpieza superficial y buen acabado. Al permitir la formación de gotas finas, facilita la formación de arco spray (rocío) o pulsado y la automatización del proceso.	Ambas excelentes para la soldadura de placas y láminas delgadas de aceros inoxidables de grados L y ELC (muy bajo carbono), en proceso (MIG/MAG), con arco de rocío y corto circuito, buena limpieza por su efecto descarbonante.
La pequeña cantidad de dióxido de Carbono no contamina el metal base, permite la aplicación en posiciones con corto circuito y spray pulsado, limpia transferencia de metal y control de arco.	Muy adecuada para la soldadura de alambres tubulares y sólidos de acero inoxidable en placas finas y gruesas. En proceso MIG por corto circuito con alambres sólidos, facilita el rocío con alambres tubulares.
Alta velocidad de depósito y avance por su contenido de dióxido de carbono, ideal para espesores de 10 mm y mayores. Poco chisporroteo y salpique.	Mezcla clásica muy recomendada para soldadura por corto circuito, sustituye al dióxido de carbono en acero al bajo carbono y baja aleación.
Su alto contenido de dióxido de carbono le permite penetración en altos espesores, superiores a 10 mm en corto circuito y rocío largo.	En aceros al carbón y aleados. El contenido de argón evita salpicaduras, logra estabilidad y conserva las propiedades mecánicas de la unión soldada.
Su contenido de hidrógeno permite cordones planos con excelente penetración, limpieza y es aplicable a altas velocidades.	Su aplicación es recomendable para aceros inoxidables usando un regulador adecuado, tomando en cuenta que la mezcla contiene hidrógeno; un gas combustible.
El contenido de helio favorece el aumento de la velocidad de aplicación y penetración en todos espesores.	Ideal para aluminio y acero inoxidable, arco estable y limpieza de cordón.



Tabla selectora de mezclas para soldar

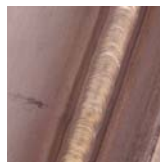
CARACTERÍSTICAS Y ACABADO		Infra Mixx® 200/02	Infra Mixx® 200/05	Infra Mixx® 200/2	Infra Mixx® 200/25	Infra Mixx® 200/20	Infra Ferro® G	Infra Ferro® D	Infra Inoxx MAG	Infra Inoxx TAG	Infra Inoxx TAG X-1	Alumixx®
Forma de transferencia de metal en el arco	Corto circuito											
	Rocío											
	Pulsado											
Salpicaduras y chisporroteo	Ninguna											
	Mínima											
	Media											
Velocidad de avance	Alta											
	Media											
	Baja											
Acabado y/o textura final del cordón	Lisa											
	Buena											
	Regular											
Penetración	Alta											
	Media											
	Baja											
Altura de la corona	Baja											
	Media											
	Alta											
Propiedades mecánicas	Mejores											
	Iguals											
	Bajas											
Costo	Alto											
	Medio											
	Bajo											

Suministro

Cilindro	Especificaciones	Capacidad (litros)	Diámetro exterior	Longitud	Peso	Presión de llenado
A	ISO 4705	50	230 mm	1300 mm	54 kg.	2860 (psig a 21°C)



Proceso GMAW posición 2F en placa de acero al carbono de 8 mm de espesor utilizando mezcla Infra-Ferro D



Proceso GTAW posición 2F en placa de acero inoxidable austenítico de 3 mm de espesor utilizando mezcla Infra-Inoxx TAG

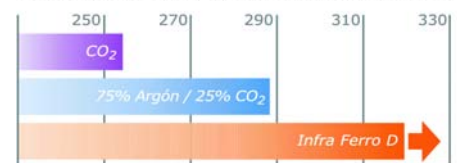


Proceso GMAW posición 1G, bisel en "V" en placa de acero al carbono de 13 mm de espesor utilizando mezcla Infra-Ferro G

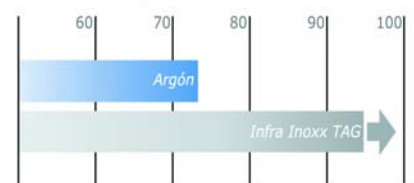


Proceso GMAW posición 2F en placa de acero inoxidable austenítico de 3 mm de espesor utilizando Infra-Inoxx MAG

Velocidad de soldadura- Hasta un 26% de aumento de la velocidad comparado con mezclas convencionales.



Velocidad de soldadura- Hasta un 30% de aumento de la velocidad comparado con mezclas convencionales.



Velocidad media de soldadura (mm/min) en procesos TIG (TAG) de soldadura de placas de 3 mm. de acero inoxidable austenítico.



# INFR<sup>®</sup>

*tu mejor opción*



¡Ve a lo seguro,  
consume lo  
bien hecho!



Consultas técnicas, llame sin costo al:  
**01 800 712 2525**  
[www.infra.com.mx](http://www.infra.com.mx)