



# Soluciones de suministro de gases industriales



<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>Hielo seco</b>	<b>7</b>
<b>Recipientes dewar</b>	<b>9</b>
<b>Botellas</b>	<b>11</b>
<b>Botellas con regulador integrado</b>	<b>13</b>
<b>Bloques</b>	<b>15</b>
<b>Semirremolque de gases comprimidos</b>	<b>17</b>
<b>Depósitos portátiles</b>	<b>19</b>
<b>Microbulk</b>	<b>21</b>
<b>Tanques</b>	<b>23</b>
<b>Tanque móvil</b>	<b>25</b>
<b>Generación on-site de O<sub>2</sub></b>	<b>27</b>
<b>Generación on-site de N<sub>2</sub></b>	<b>29</b>
<b>Canalizaciones y producción in-situ</b>	<b>31</b>



## Un formato para cada necesidad

NIPPON GASES dispone de múltiples formatos para el suministro de sus productos. Criterios como la calidad/pureza del gas, consumo medio, presión y caudal, la accesibilidad al punto de suministro, o la seguridad, entre otros, son la base sobre la que se asienta la cuidadosa elección del formato, en respuesta a tus necesidades reales.

## Hielo seco

FORMATO	TAMAÑO mm	
GRANULADO	Ø 3	
NUGGETS	25 x Ø 10	
	25 x Ø 16	
PASTILLA	375 g	105 x 125 x 19
	500 g	105 x 125 x 25
	750 g	212 x 125 x 19
	1.000 g	212 x 125 x 25
	2.500 g	212 x 125 x 60

RECIPIENTE	TAMAÑO cm	CAPACIDAD kg aprox.
CAJA ESTÁNDAR	50 x 38,2 x 36	hasta 30
CAJA ONLINE	37 x 29 x 29,5	hasta 13
CONTENEDOR	118 x 80 x 99	hasta 500

## Recipientes Dewar



GASES	MODELO	
	CAPACIDAD l aprox.	PESO aprox. kg lleno
O <sub>2</sub>	4	6,2
	5	7,2
N <sub>2</sub>	10	14,7
	25	30,8
He	35	44,3
	50	58



## Botellas

BOTELLA 200 bar						
GASES	TIPO l	ALTO mm	DIÁMETRO mm	P MÁX. bar	PESO LLENO kg aprox.	CAPACIDAD aprox.
O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar, H <sub>2</sub> MEZCLAS	50	1.680	230	200	85	10 Nm <sup>3</sup>
	5	570	145	200	10	1 Nm <sup>3</sup>
C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	40	1.345	230	18	83	7 kg
CO <sub>2</sub>	50	1.680	230	190	105	18 kg

BOTELLA PORTÁTIL 200 bar						
GASES	TIPO	ALTO mm	DIÁMETRO mm	P MÁX. bar	PESO LLENO kg aprox.	CAPACIDAD aprox.
Ar, O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , He, FORMINGAS Y MEZCLAS	20 l	950	207	200	36	4 Nm <sup>3</sup>
C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>				18	18	41 kg

BOTELLA 300 bar						
GASES	TIPO l	ALTO mm	DIÁMETRO mm	P MÁX. bar	PESO LLENO kg aprox.	CAPACIDAD Nm <sup>3</sup> aprox.
N <sub>2</sub> , Ar, He, MEZCLAS	50	1.680	230	300	98	15 Nm <sup>3</sup>

## Botellas con regulador integrado



BOTELLA 200 bar						
GASES	TIPO l	ALTO mm	DIÁMETRO mm	P MÁX. bar	PESO LLENO kg aprox.	CAPACIDAD aprox.
O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar, H <sub>2</sub> , MEZCLAS	50 l	1.780	230	200	89	10 Nm <sup>3</sup>
	5 l	570	145	200	14	1 Nm <sup>3</sup>
C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	40 l	1.345	230	18	85	7 kg

BOTELLA 300 bar						
GASES	TIPO l	ALTO mm	DIÁMETRO mm	P MÁX. bar	PESO LLENO kg aprox.	CAPACIDAD Nm <sup>3</sup> aprox.
N <sub>2</sub> , Ar, He, MEZCLAS	50	1.780	230	300	102	15
	30	1.340	230	300	70,5	9
	5	670	145	300	11	1,5

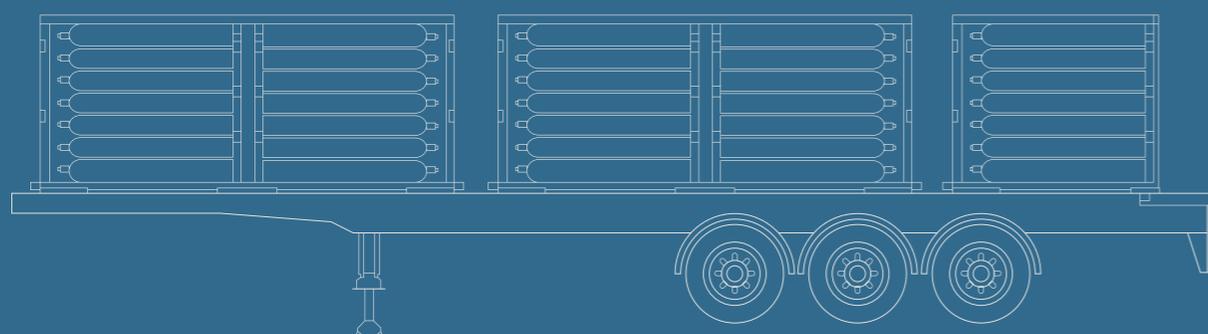
## Bloques



BLOQUE 200 bar						
GASES	Nº BOT.	ALTO mm	ANCHO mm	LARGO mm	P MÁX. bar	CAPACIDAD aprox.
O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar, He, H <sub>2</sub> MEZCLAS	12	1.940	820	1.050	200	120 Nm <sup>3</sup>
	16	1.940	1.050	1.050	200	160 Nm <sup>3</sup>
	28	1.855	1.070	1.790	200	280 Nm <sup>3</sup>
C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	10	1.820	550	1.210	18	988 kg
CO <sub>2</sub>	12	1.940	820	1.050	190	1.350 kg

BLOQUE 300 bar						
GASES	Nº BOT.	ALTO	ANCHO mm	LARGO mm	CAPACIDAD Nm <sup>3</sup> aprox.	VÁLVULA tipo / presión salida - bar
N <sub>2</sub> , Ar, He, MEZCLAS	12	1.940	820	1.050	180	PREREG. 100 o NEVOC 300
	16	1.940	1.050	1.050	240	

## Semirremolque de gases comprimidos



GASES	CAPACIDAD Nm <sup>3</sup> aprox.	CARGA NETA kg	
		H <sub>2</sub>	He
H <sub>2</sub> y He	3.200	240	495
	4.488	336	693
	4.505	338	697

## Depósitos portátiles



PGS																
GASES				TIPO	ALTO mm	ANCHO mm	LARGO mm	CAPACIDAD aprox. l	CAPACIDAD aprox.				PESO LLENO			
O <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	Ar	CO <sub>2</sub>	Único					Nm <sup>3</sup>	Nm <sup>3</sup>	Nm <sup>3</sup>	kg	kg aprox.			
O <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	Ar	CO <sub>2</sub>	Único	1.600	508	508	169	125	100	120	186	308	251	350	299

STARCYL / PT-6																
GASES				TIPO	ALTO mm	ANCHO mm	LARGO mm	CAPACIDAD aprox. l	CAPACIDAD aprox.				PESO LLENO			
O <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	Ar	CO <sub>2</sub>	PT-6					Nm <sup>3</sup>	Nm <sup>3</sup>	Nm <sup>3</sup>	kg	kg aprox.			
O <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	Ar	CO <sub>2</sub>	PT-6	1.400	1.200	1.110	666	480	385	470	570	1.274	1.066	1.437	1.249
O <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	Ar	CO <sub>2</sub>	600/24	1.765	1.420	1.120	630	479	314	425	670	1.355	1.085	1.425	1.382
	N <sub>2</sub>			800/37	1.990	1.420	1.120	800		380						1.376

## Microbulk



GASES			PRESIÓN bar	CAPACIDAD l aprox.	CAUDAL máx. Nm <sup>3</sup> /h	CAPACIDAD aprox. kg LÍQUIDO			CAPACIDAD Nm <sup>3</sup> GAS aprox.			ALTURA mm	BASE PLATAFORMA ancho x largo mm
O <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	Ar	24	600	21	620	425	756	462	358	450	1900	1030x1030
			24	1000	30	945	648	1.152	704	546	687	2150	1140x1140
			24	1500	21	1.446	992	1.763	1.077	835	1.051	2150	1365x1365
			24	2.000	30	1.928	1.323	2.350	1.436	1.114	1.401	2590	1365x1365
			37	1000	27	771	475	993	574	400	556	2250	1240x1240
			37	1500	27	1.171	721	1.418	872	607	845	2150	1470x1670
			37	2000	30	1.563	963	1.893	1.164	810	1.128	2590	1470x1670



## Tanques

GASES	CAPACIDAD l aprox.	PRESIÓN MÁXIMA bar	ALTURA mm	DIÁMETRO mm
CO <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O	3.000	24	4.358	1.600
	6.000		5.355	1.800
	12.500		5.395	2.438
	22.000		8.395	2.438
	32.000		11.395	2.438
	42.000		14.395	2.438
	50.000		9.065	3.400
	60.000		10.445	3.400
	70.000		11.945	3.400
	80.000		12.040	3.528
100.000	15.040	3.528		

GASES	CAPACIDAD l aprox.	PRESIÓN MÁXIMA bar	ALTURA mm	DIÁMETRO mm
O <sub>2</sub> N <sub>2</sub> Ar	3.000	18.5-37	4.358	1.600
	6.000		7.250	1.680
	13.000		6.050	2.500
	17.500		6.500	2.600
	20.000		10.250	2.200
	30.000		11.600	2.780
	40.000		9.950	3.000
	50.000		11.500	3.000
	60.000		13.900	3.000

## Tanque móvil

El tanque móvil de Nippon Gases es un sistema híbrido de cisterna (se puede transportar cargada de líquido) y tanque (puede subir su presión hasta 18 bar), que permite suministrar gases del aire líquidos o gasificados sin necesidad de losa o instalación. Cuenta con dos gasificadores atmosféricos de 850 Nm<sup>3</sup>/h cada uno, que pueden trabajar simultánea o alternativamente, con posibilidad de conexión a más gasificadores externos. Pensada para operaciones spot, suministros urgentes o absorción de picos de demanda, permite adaptarnos a tus necesidades de forma ágil y productiva.



	VOLUMEN TOTAL 	VOLUMEN ÚTIL 	CAPACIDAD kg aprox.
LIN			8.900
LOX	13.653	12.970	12.970
LAR			15.811

## Generación on-site de O<sub>2</sub>.



PUREZA	70%	85%	90%	93%	95%
MODELO	CAUDAL Nm <sup>3</sup> /h				
OP70	10,00	8,41	7,25	6,00	4,75
OP90	13,75	11,75	10,25	8,25	6,75
OP110	17,75	15,00	13,00	10,75	8,75
OP150	23,50	20,00	17,50	14,25	11,50
OP200	37,25	31,50	27,50	22,50	18,25
OP300	46,50	39,50	34,50	28,00	22,75
OP400	60,75	51,50	45,00	36,75	29,75
OP500	79,25	67,00	58,50	47,75	38,75
OP800	120,25	101,75	89,00	72,50	58,75



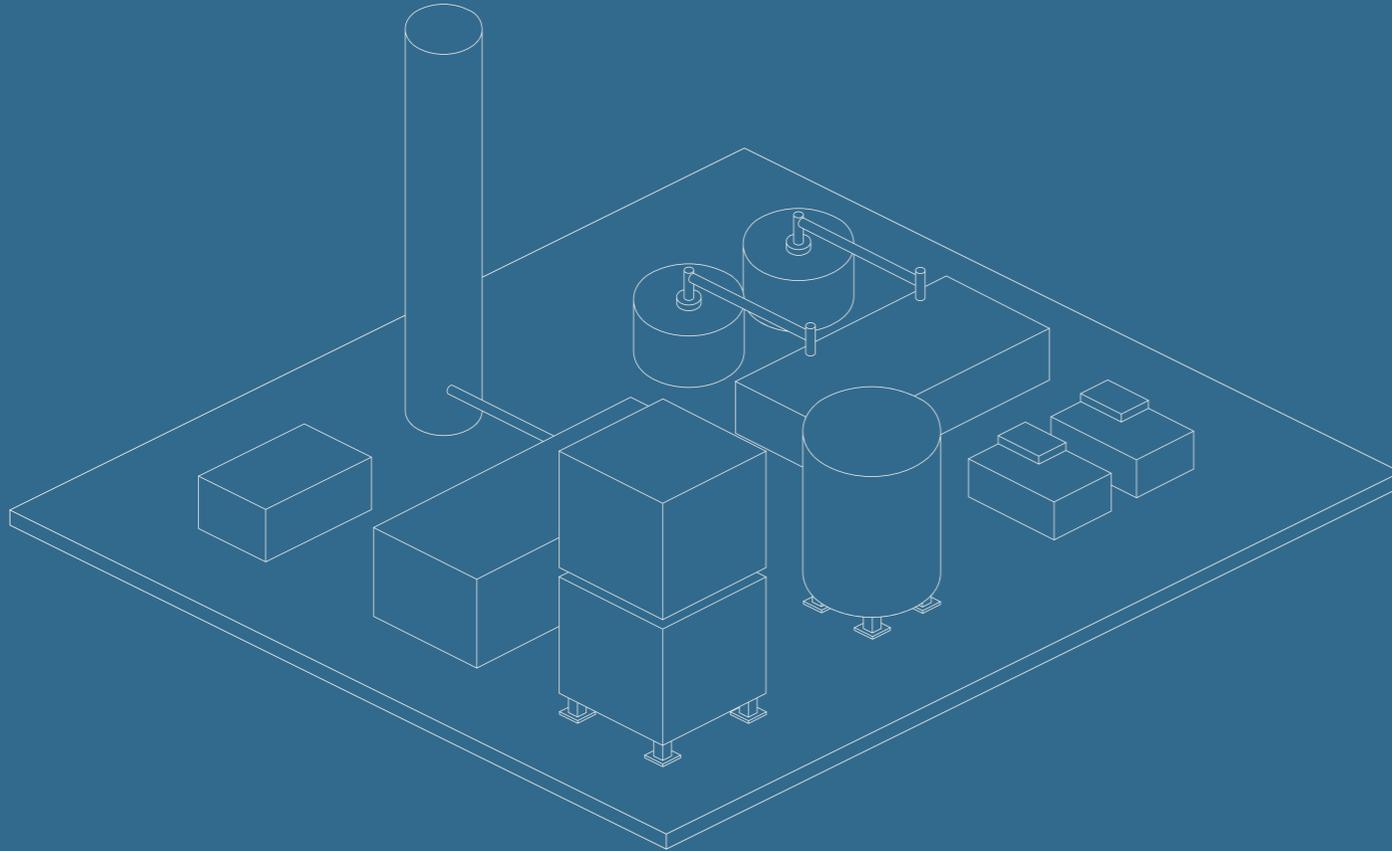
## Generación on-site de N<sub>2</sub>.

PUREZA	95%	98%	99%	99,5%	99,9%	99,99%	99,999%
MODELO	CAUDAL Nm <sup>3</sup> /h						
NP10	4,00	3,00	2,50	2,00	1,50	0,75	0,25
NP15	6,75	5,00	4,00	3,50	2,50	1,50	0,50
NP30	13,00	9,75	7,75	6,75	4,75	2,75	1,00
NP50	18,00	13,50	11,00	9,25	6,75	4,00	1,50
NP90	38,75	28,75	23,50	19,75	14,25	8,25	3,25
NP120	58,00	42,75	34,75	29,50	21,25	12,50	4,75
NP150	77,50	57,25	46,75	39,50	28,50	16,75	6,50
NP250	105,50	78,00	63,50	53,75	38,75	22,75	8,75
NP400	158,25	116,75	95,25	80,50	58,25	34,00	13,00
NP600	218,50	161,50	131,50	111,50	80,50	47,00	18,00
NP800	333,75	246,50	200,75	170,25	123,00	71,75	27,75
NP1000	413,50	305,25	248,75	210,75	152,25	88,75	34,25
NP2400	774,75	572,00	466,25	394,75	285,50	166,50	64,75

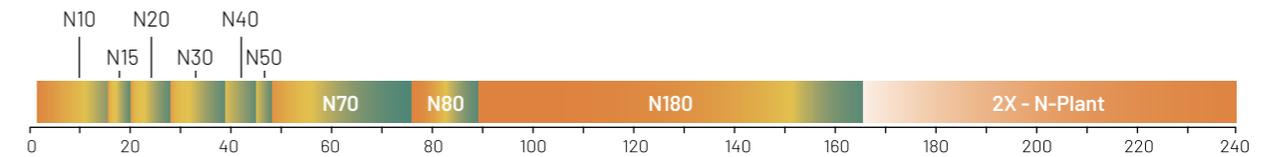
## Canalizaciones y producción in-situ

Si tus necesidades de consumo se corresponden con grandes volúmenes, nuestras plantas criogénicas de separación de aire producen a diario miles de toneladas de oxígeno y nitrógeno de alta pureza de forma segura y eficaz, lo que nos permite proporcionarte un suministro ininterrumpido de gas.

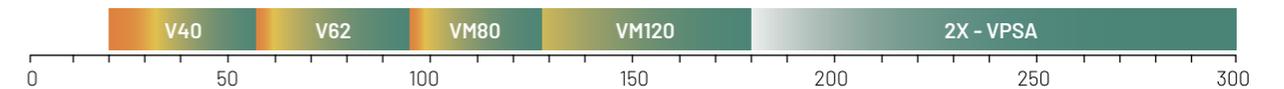
Para aplicaciones con otras necesidades de volúmenes o purezas disponemos de la más amplia gama de plantas on-site, basadas en tecnología criogénica o de separación por adsorción, que ofrecen una gran flexibilidad y economía.



### Capacidades N-Plants



### Capacidades VPSA





 **NIPPON  
GASES**  
The Gas Professionals

Redes Sociales  
[@NipponGasesESP](#)  
[youtube.com/NipponGases](https://www.youtube.com/NipponGases)  
[linkedin.com/company/nippon-gases/](https://www.linkedin.com/company/nippon-gases/)

[blogs.nippongases.es](https://blogs.nippongases.es)  
[info.spain@nippongases.com](mailto:info.spain@nippongases.com)



