

# Specyfikacja techniczna ultraczystych gazów z serii Experis® Argon



Seria gazów specjalnych Experis® firmy Air Products obejmuje ultrawysokiej czystości argon o specyfikacji zapewniającej niezawodne działanie w każdej aplikacji. Niezależnie od tego, czy przeznaczeniem jest analiza chemiczna czy kontrola procesu, nasi specjaliści służą pomocą w doborze odpowiedniego gazu do każdego rodzaju zastosowań. Oferta obejmuje gazy spełniające wysokie wymagania pod względem zanieczyszczeń krytycznych i szeroki zakres dostępnych opakowań.

## Oferowane klasy czystości

	Argon Premier (5.2)	Argon BIP® (6.0)	Argon BIP® Plus (6.6)
Czystość	99.9992%	99.9999%	99.99996%
Weryfikacja analityczna*	Partia	Partia	Indywidualnie
Tlen (ppm)	<2	<0.01	<0.01
Azot (ppm)	<4	<1	<0.3
CO+CO <sub>2</sub>	-	<0.1	<0.05
Woda (ppm)	<2	<0.02	<0.02
THC (ppm)	<0.1	<0.1	<0.05

## \* Objaśnienie terminologii

**Partia** – firma Air Products przeprowadza analizę statystyczną gazu w butlach z tej samej partii, aby sprawdzić zgodność ze specyfikacją.

**Indywidualnie** – każda butla jest indywidualnie analizowana w celu sprawdzenia zgodności ze specyfikacją.

## Właściwości fizykochemiczne

Masa cząsteczkowa	39.95
Stan skupienia produktu w butlach	Gazowy
Punkt wrzenia przy 1 atm (°C)	-185.9
Gęstość cieczy w punkcie wrzenia (g/ml)	1.39
Gęstość gazu w temperaturze 20°C (g/l)	1.662
Ciśnienie par w 20°C (barg)	nd.
Właściwości gazu	Gaz obojętny

nd. - nie dotyczy

## Zalety technologii BIP®

**Eliminacja zewnętrznych filtrów liniowych** – brak początkowych kosztów zakupu, mniej przestojów pracy analizatora, brak kosztów konserwacji, brak problemów z utylizacją filtrów, brak problemu nasycania filtra i w efekcie bardziej precyzyjne analizy. Brak zewnętrznych filtrów liniowych prowadzi do bardziej przyjaznego dla środowiska rozwiązania jakim są gazy o ultrawysokiej czystości.

**Więcej użytecznego gazu w butli** – zmniejszone koszty gazu i mniej wymian butli.

**Stołość dostaw** – koniec z butlami o niskiej jakości, wbudowany filtr zapewnia za każdym razem deklarowaną czystość gazu.

**Argon BIP® Plus** cechuje ogólnie większa czystość, powiązana z obniżeniem krytycznych poziomów zanieczyszczeń dla takich związków, jak THC, CO, CO<sub>2</sub> i N<sub>2</sub>. Świadczenia zgodności są dostępne na żądanie dla wszystkich klas argonu o ultrawysokiej czystości.

## Idealne rozwiązanie dla zastosowań analitycznych

Technologia BIP® usuwa tlen i wilgoć z gazu o ultrawysokiej czystości, dzięki czemu staje się idealny do wszystkich zastosowań w których są to zanieczyszczenia krytyczne.

**Kształtują się one na poziomie 20 ppb dla H<sub>2</sub>O i 10 ppb dla tlenu.**

## W przypadku ICP:

- Niski poziom zanieczyszczeń THC w argonie BIP® powoduje mniejszy efekt ekranowania sygnałów w przypadku niektórych metali. Oznacza to także mniej osadów węgla na lustrach – innej przyczyny ograniczenia sygnału.
- Idealne rozwiązanie dla przyrządów wykorzystujących technologię „cooled chip”, które mogą zostać uszkodzone przez zanieczyszczenia H<sub>2</sub>O.
- Doskonale nadaje się do **ICP-MS** dzięki ultraniskim zanieczyszczeniom H<sub>2</sub>O, O<sub>2</sub>, THC i N<sub>2</sub>, które mogą wprowadzać zakłócenia. Filtr cząsteczek o gęstości 0,5 mikrona umieszczony w zaworze eliminuje zakłócenia powodowane przez cząsteczki zawierające metale.

## Specyfikacja techniczna produktu

Produkt	Kod produktu	Rozmiar	Zawór	Ciśnienie (barg)	Zawartość (std m <sup>3</sup> )*
Argon Premier 5.2	168046	x10s	DIN6	200	2,12
Argon Premier 5.2	252059	x50s	DIN6	200	10,50
Argon Premier 5.2	252085	15x50s	DIN6	200	157,50
Argon BIP® 6.0	183397	x10	DIN6	200	2,12
Argon BIP® 6.0	146159	x50s	DIN6	200	10,50
Argon BIP® 6.0	174984	12x50	DIN6	200	126,00
Argon BIP® Plus 6.6	146279	x50s	DIN6	200	10,50

\*w temp. 15°C

## Parametry techniczne butli

Rozmiar	Ciśnienie (barg)	Wysokość (mm)	Średnica (mm)	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Waga pustej butli (kg)	Waga pełnej butli (kg)
x10s	200	650	175	-	-	17	20
x50s	200	1730	230	-	-	69	87
12x50s	200	2030	-	960	735	980	1193
15x50s	200	1900	-	1280	820	1280	1546

Wymiary i waga są przybliżone, rzeczywiste wartości butli mogą się różnić.

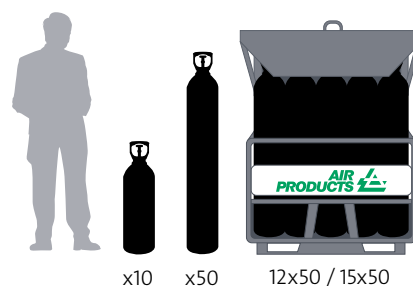
## Zalecany osprzęt do gazów o wysokiej czystości

Typ	Model
Regulator ciśnienia	Reduktor butlowy dwustopniowy, mosiądz, mały przepływ
Regulator ciśnienia	Reduktor butlowy jednostopniowy, mosiądz
Regulator ciśnienia	Reduktor butlowy dwustopniowy, mosiądz
Panel redukcyjny	Pojedynczy
Panel redukcyjny	Podwójny półautomatyczny
Panel redukcyjny	Podwójny automatyczny

Inne dostępne ultraczyste gazy specjalne: acetylen, dwutlenek węgla, hel, wodór, azot, tlen i powietrze syntetyczne.

Dalsze informacje na temat tych gazów można znaleźć w ich indywidualnych kartach charakterystyki.

## Argon jest dostępny w następujących rozmiarach butli:



x10

x50

12x50 / 15x50

## W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt:

Air Products Sp. z o.o.  
 gazyspec@airproducts.com  
 infolinia 801 100 801



tell me more  
 airproducts.com.pl