

Specyfikacja techniczna ultraczystych gazów z serii Experis® Azot



Seria gazów specjalnych Experis® firmy Air Products obejmuje ultrawysokiej czystości azot 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 jest dostępna w różnych opakowaniach.

Oferowane klasy czystości

	Azot Premier (5.2)	Azot BIP® (6.0)	Azot BIP® ECD (6.0)	Azot BIP® Plus (6.8)
Czystość	99.9992%	99.9999%	99.9999%	99.99998%
Weryfikacja analityczna*	Partia	Partia	Partia	Indywidualnie
Tlen (ppm)	<3	<0.01	<0.01	<0.01
Wodór (ppm)	-	<0.2	<0.2	<0.05
CO+CO ₂	-	<0.5	<0.5	<0.05
Woda (ppm)	<2	<0.02	<0.02	<0.02
THC (ppm)	<0.5	<0.1	<0.1	<0.05
CFC (ppm)	-	-	<0.001	-
NOx (ppm)	-	<0.1	-	<0.02
SO ₂ (ppm)	-	-	-	<0.02

*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.

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.

Azot BIP® Plus cechuje ogólnie większa czystość, powiązana z obniżeniem krytycznych poziomów zanieczyszczeń dla takich związków, jak THC, CO, CO₂ i H₂.

Świadectwa zgodności są dostępne na żądanie dla wszystkich klas azotu.

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 H₂O i 10 ppb dla tlenu.

Właściwości fizykochemiczne

Masa cząsteczkowa	28.01
Stan skupienia produktu w butlach	Gazowy
Punkt wrzenia przy 1 atm (°C)	-195.8
Gęstość cieczy w punkcie wrzenia (g/ml)	0.808
Gęstość gazu w temperaturze 20°C (g/l)	1.168
Ciśnienie par w 20°C (barg)	nd.
Właściwości gazu	Gaz obojętny

nd. - nie dotyczy

Pozwała to:

- **Wydłużyć żywotność kolumny chromatograficznej** – zmniejszenie wydatków na wymianę kolumny, mniejsze przestoje pracy analizatora i niższe koszty konserwacji.
- **Otrzymanie bardziej stabilnej linii bazowej oraz poprawienie stosunku S/N.** – bardziej precyzyjne analizy, większa czułość i obniżenie poziomu detekcji.
- **Uzyskać doskonały gaz detektorowy** – dostępny również w wersji Azot BIP® ECD.

Specyfikacja techniczna produktu

Produkt	Kod produktu	Rozmiar	Zawór	Ciśnienie (barg)	Zawartość (std m³)*
Azot Premier 5.2	166309	x10s	DIN10	200	1,89
Azot Premier 5.2	252147	x50s	DIN10	200	9,46
Azot Premier 5.2	252094	12x50s	DIN10	200	113,52
Azot BIP® 6.0	467618	x10s	DIN10	200	1,89
Azot BIP® 6.0	146163	x50s	DIN10	200	9,46
Azot BIP® ECD 6.0	184088	x50s	DIN10	200	9,46
Azot BIP® Plus 6.8	146281	x50s	DIN10	200	9,46

*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	18
x50s	200	1730	230	-	-	69	78
12x50s	200	2030	-	9600	7350	980	1093

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

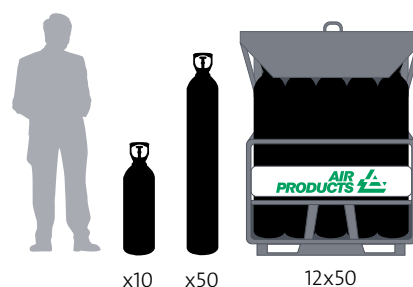
Zalecany osprzęt do gazów o wysokiej czystości

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, argon, dwutlenek węgla, hel, wodór, tlen i powietrze syntetyczne.

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

Azot jest dostępny w następujących rozmiarach butli:



x10

x50

12x50

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