

# BIP<sup>®</sup>-teknologia – ultrapuhdasta kaasua

- Edistyksellinen rakenne
- Erinomaiset käyttäjäkokemukset
- Korkealaatuista kaasua
- Kustannustehokas ratkaisu



BIP- ja BIP<sup>+</sup>-laatuna on saatavilla N<sub>2</sub>, He, Ar ja H<sub>2</sub>.  
Pullokoko on 50 l, erikoistilauksesta myös 10 l.

**BIP<sup>®</sup>-teknologia\*** (Built-In Purifier) perustuu kaasupullon ulostulolinjassa olevaan puhdistimeen, joka poistaa lähes kaiken kosteuden ja hapen. Se tekee linjaan asennettavat puhdistimet tarpeettomiksi. Sekä kontaminaatoriski että huolto- ja ylläpitokustannukset pienenevät.

**BIP-kaasujen happi- ja kosteuspitoisuudet ovat jopa alle 10 ppb** (taulukko 1). Tavanomaisen N60-laatuksen heliumin happipitoisuus on 10-kertainen ja kosteuspitoisuus 25-kertainen BIP-kaasuun verrattuna (taulukko 2).

**Kaasukromatografiassa** BIP-kaasuilla saavutetaan käytännön hyötyjä, kuten parempi resoluutio ja pidempi kolonniin käyttöikä.

**Teollisuuskäytössä** ultrapuhdainten BIP-kaasujen edut tulevat esiin mm. alumiinin, ruostumattoman teräksen sekä nikkeli-, titaani-, kromi- ja magnesiumseosteisten terästen vaativassa hitsauksessa.

**Kustannustehokkuudeltaan** BIP-kaasut ovat erinomaisia, koska ulostuleva kaasu on puhdasta loppuun saakka. Käytössä on siis enemmän kaasua ja syntyy kustannussäästöä.

Taulukko 1.

	Ar BIP	Ar BIP <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> BIP	H <sub>2</sub> BIP <sup>+</sup>	N <sub>2</sub> BIP	N <sub>2</sub> BIP <sup>+</sup>
EPÄPUHTAUS (ppb)						
H <sub>2</sub> O	< 10	< 10	< 100	< 100	< 10	< 10
O <sub>2</sub>	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
THC**	< 100	< 50	< 100	< 100	< 100	< 50
CO + CO <sub>2</sub>	< 500	< 50	< 500	< 50	< 500	< 50
N <sub>2</sub>	< 1000	< 300	< 2000	< 200		
H <sub>2</sub>				< 1000	< 50	
Kok.puhtaus	N57	N66	N57	N66	N57	N68
Analyysi	Erä	Pullo	Erä	Pullo	Eräkoht	Pullo
Ulostulokierre	DIN 10	DIN 10	DIN 1	DIN 1	DIN 10	DIN 10
Tuotekoodi	754502	754602	706702	706602	707702	707602

luvut ppb-arvoja  
\*\* metaanina, CH<sub>4</sub>

Taulukko 2.

	He BIP	tyypillinen He N60	He BIP <sup>+</sup>
EPÄPUHTAUS (ppb)			
H <sub>2</sub> O	< 10	< 100	< 10
O <sub>2</sub>	< 20	< 500	< 20
THC**	< 100	< 100	< 50
CO + CO <sub>2</sub>	< 500	< 100	< 50
N <sub>2</sub>	< 1000	< 100	< 100
H <sub>2</sub>		< 100	
Kok.puhtaus	N57	N60	N67
Analyysi	Erä		Pullo
Ulostulokierre	DIN 10		DIN 10
Tuotekoodi	748502		748602

luvut ppb-arvoja  
\*\* metaanina, CH<sub>4</sub>

\*BIP on Air Productsin patentoima teknologia ja rekisteröimä tavaramerkki.  
Tuotelehden tiedot perustuvat Air Productsin materiaaliin.