




**YARA**PRAXAIR

## *BIP*<sup>®</sup> purifier technology

Ultra højrene gasser



BIP<sup>®</sup> purifier technology is an  innovation.  
BIP<sup>®</sup> is a registered trademark of Air Products and Chemicals Inc.  
(US Trademark 2,521,752)  
BIP<sup>®</sup> purifier technology is protected by US patent no. 0591840

**Yara Praxair A/S**  
Røde Banke 120  
7000 Fredericia  
Tlf. 7620 8800  
[www.yarapraxair.com](http://www.yarapraxair.com)

– I vores branche accepteres der ingen produktionsafbrydelser. Med **BIP®** purifier technology er vi nu sikret produktoverensstemmelse for hver eneste cylinder, vi bruger, fra første til sidste molekyle.

Willern van Wijk, produktionschef hos Alcontrol Laboratories BV i Holland

Med **BIP®** purifier technology er du i en klasse for sig selv:

- 1) Større gasrenhed
- 2) Garanteret renhed i alle flasker (øget driftssikkerhed)
- 3) Ingen eksterne renseenheder
- 4) Mere gas pr. cylinder
- 5) Bedre analyser
- 6) Mindre slitage på GC-kolonner



#### Minimal urenhed giver bedre analyser og lavere omkostninger

BIP® purifier technology introduceres nu på det danske marked. Formålet er at reducere kritiske urenheder i gasser til analytiske applikationer.

På et konkurrencepræget og reguleret marked er industrien under et konstant pres for at øge produktiviteten, optimere processerne og forbedre kvaliteten. Samtidig bør niveauet for urenheder og omkostningerne ligge på et minimum. Lovgivning og hård konkurrence har medført øget efterspørgsel efter endnu mere nøjagtige og pålidelige analyser af en række komplekse kemiske stoffer.

BIP® purifier technology-gasserne er dermed blevet den analytiske standard for alle applikationer, som kræver stabil kvalitet på højrene gasser.

#### Øget levetid på udstyr

BIP® purifier technology er et gasrensningssystem, som er indbygget i trykflaskerne og sikrer, at gassen indeholder et absolut minimum af urenheder. Oxygen og fugt er de to komponenter, som giver analytikerne størst hovedbrud. Niveauet af disse gasser reduceres til < 10 ppb for oxygen og < 20 ppb for fugt ved brug af BIP® purifier technology. Endvidere fjernes hydrokarboner ned til < 100 ppb.

Indholdet af oxygen og fugt i bæregasser er den faktor, der bidrager mest til at reducere levetiden på GC-kolonnerne. Endvidere påvirker disse urenheder stabiliteten i analysesystemerne.

#### Mere gas ud af flasken

Normalt anbefaler gasselskaberne, at man ikke tømmer flaskerne til under 10 bar på grund af, at fugtindholdet i den udstrømmende gas vil stige ved lave tryk.

Med BIP® purifier technology kan man tømme flaskerne helt ned til 4 bar, uden at indholdet af fugt stiger. En restgasventil sørger for, at man ikke kommer under dette tryk. Det betyder, at man kan bruge mere gas, og at analyserne bliver bedre.

#### Ingen eksterne renseenheder

Mange har historisk brugt eksterne renseenheder, der fjerner fugt og oxygen. Men ved brug af eksterne renseenheder introduceres der potentielle lækagepunkter i alle koblingspunkter. Endvidere skal disse eksterne renseenheder vedligeholdes og udskiftes med jævne mellemrum. Ved at bruge BIP® purifier technology slipper man for disse ekstra forstyrrelser. BIP® purifier technology har et indbygget rensesystem, og man kobler flasken direkte på apparaturet.

Det gør det både mere enkelt og sikkert.

#### Pålidelighed

Hvis resultater, som er kritiske for driften af selskabet bliver upålidelige eller forsinkede, kan der opstå forsinkelser i produktionen og ikke mindst en masse besvær og mange ekstraomkostninger. BIP® purifier technology er din garanti mod alt dette, idet vi garanterer, at alle flasker bibeholder den rigtige kvalitet.

#### Gode referencer

Førende leverandører af gaskromatografer, som bl.a. Agilent og Varian, har i samarbejde med Air Products udarbejdet tekniske notater, hvor BIP® purifier technology bruges sammen med deres analyseinstrumenter for maksimal ydelse. Ved brug af BIP® purifier technology er der ikke længere behov for eksterne renseenheder, som ofte er kostbare, vedligeholdelseskrævende og giver flere mulige lækagepunkter.

Disse ekstremt rene BIP® purifier technology-gasser opfylder de strengeste krav, der findes inden for industri og forskning. Meget lave niveauer for urenheder sikrer nøjagtige resultater og giver dig ro og frihed til at koncentrere dig om andre opgaver.

#### Store fordele ved BIP® purifier technology

Med mindre end 10 ppb oxygen og mindre end 20 ppb fugt har BIP® purifier technology markedets laveste indhold af urenheder. BIP® purifier technology er blevet den analytiske standard for alle applikationer, hvor der kræves meget rene gasser med et konsekvent lavt niveau for urenheder: gaskromatografi, inertisering, høj kvalitetssvejsning etc.