



Tecnologia BIP[®]:
os gases de maior pureza
de forma permanente

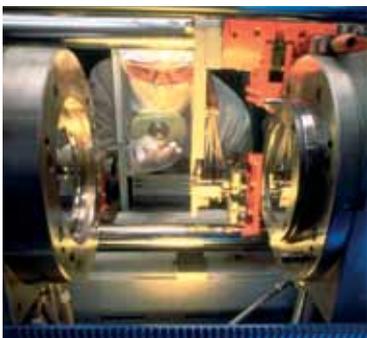




Gases BIP® para soldadura de alta tecnologia



Gases BIP® para caixas de luvas



Gases BIP® para a produção de CDs e DVDs

“Melhorámos significativamente o desempenho das nossas caixas de luvas com um maior tempo de vida do catalisador e com redução do tempo de regeneração. Não recomendaríamos nenhuma outra solução para além da tecnologia de garrafas BIP® com os seus níveis muito baixos de H₂O e O₂.”

Arend Kooi.

Director de vendas, MBRAUN Glove Boxes, BFI OPTILAS B.V., Países Baixos

O mínimo de impurezas para a maior paz de espírito

Num mercado competitivo e regulamentado, as indústrias estão sob uma pressão constante no sentido de aumentar a produtividade, de otimizar os seus processos e de melhorar a qualidade, minimizando ao mesmo tempo os riscos de poluição e os custos. A legislação e a competição apertada resultaram numa maior procura de análises precisas e fiáveis dum **vasta** gama de compostos químicos complexos.

Tenha em consideração o seguinte: com menos impurezas nos gases que usa, terá a certeza de ter uma vantagem competitiva.

Beneficie da descoberta tecnológica BIP®; os gases BIP® possuem níveis de impureza tão baixos quanto 10 ppb de hidrocarbonetos totais, 10 ppb de oxigénio e 20 ppb de humidade; o que significa que os gases BIP® proporcionam o menor nível de impurezas actualmente disponível.

Os gases BIP® tornaram-se no padrão analítico para todas as aplicações que requerem gases de alta pureza com níveis de impurezas consistentemente baixos: cromatografia gasosa, inertização, soldadura de alta qualidade e muito mais.



BIP® gases for analytical applications

Tecnologia BIP® para aplicações de alta tecnologia

As aplicações analíticas e industriais especializadas requerem uma garantia de pureza de gás no momento de utilização.

Os gases BIP® garantem os níveis mais altos de pureza. Os níveis ultra baixos de impurezas garantem a precisão dos seus resultados, permitindo-lhe confiança para que se possa concentrar nos seus negócios.

- Pureza
- Precisão
- Estabilidade
- Confiança
- Consistência
- Conveniência
- Economia
- Melhoria de desempenho

“No nosso negócio não podemos sofrer paragens de produção. . . com a tecnologia BIP®, agora temos uma garantia da consistência dos produtos em todas as garrafas que usamos, da primeira até à última molécula.”

Willem van Wijk,
Gestor de Produção da Alcontrol
Laboratories BV Holanda.

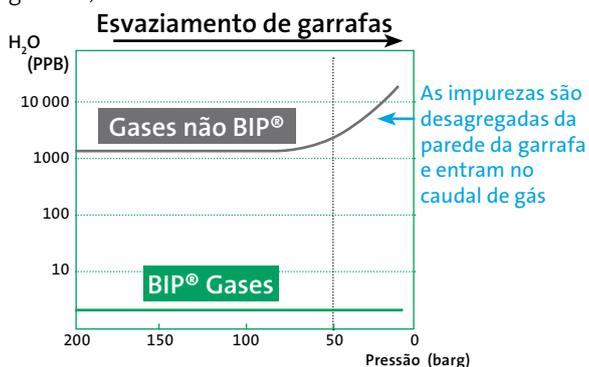
A tecnologia BIP® significa análises de segurança para todos os utilizadores de gases para cromatografia

Dado que os gases BIP® possuem níveis de impurezas tão baixos quanto 10 ppb de hidrocarbonetos totais, 10 ppb de oxigénio e 20 ppb de água, todas as garrafas de gás com tecnologia BIP® permitem a vantagem dum linha de base melhorada, uma melhor separação de picos, limites de detecção mais baixos e melhores resultados aos utilizadores de gases em cromatografia. Além disso, oferece um maior duração das colunas e redução na manutenção dos detectores de gás. O gás BIP® é o melhor gás sem defeitos.

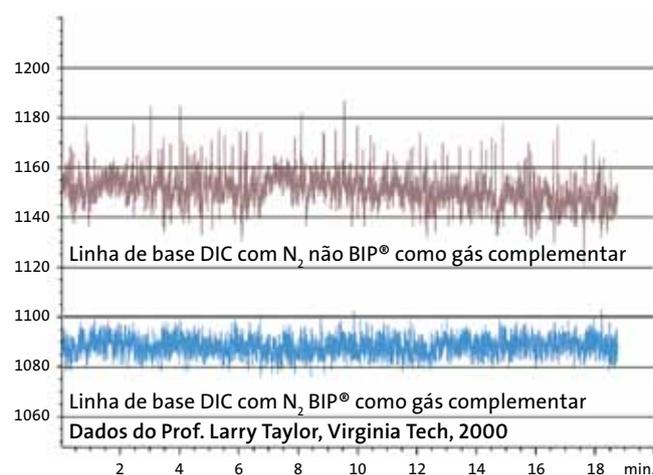
- Melhores resultados analíticos

Gases BIP® – Economia: mais gás utilizável

A concentração de água (H₂O) no gás do produto BIP® permanece constante à medida que a pressão diminui na garrafa. Por esse motivo, existe mais gás utilizável por garrafa, resultando em economia.



Gases BIP® – Desempenho com GC-DIC



Deseja pureza e nós podemos fornecê-la

Patenteada e concebida pela Air Products, de cujo grupo faz parte a Gasin, a tecnologia de purificação BIP® permite-lhe usar argon, azoto, hidrogénio e hélio até 300 vezes mais puros do que os contidos em garrafas de gás normais.

Os gases Experis® com a tecnologia BIP® estão disponíveis em 3 graus e todos possuem impurezas tão baixas quanto <10 ppb de hidrocarbonetos totais, 10 ppb de oxigénio e menos de 20 ppb de humidade.

Gás	Hélio		Azoto gasoso		Hidrogénio		Árgon	
	BIP®	BIP® Plus	BIP®	BIP® Plus	BIP®	BIP® Plus	BIP®	BIP® Plus
O ₂	< 10 ppb	< 10 ppb	< 10 ppb	< 10 ppb	< 100 ppb	< 100 ppb	< 10 ppb	< 10 ppb
H ₂ O	< 20 ppb	< 20 ppb	< 20 ppb	< 20 ppb	< 20 ppb	< 20 ppb	< 20 ppb	< 20 ppb
THC*	< 100 ppb	< 50 ppb	< 100 ppb	< 50 ppb	< 10 ppb	< 10 ppb	< 100 ppb	< 50 ppb
CO+CO ₂	< 0.5 ppm	< 50 ppb	< 0.5 ppm	< 50 ppb	< 0.5 ppm	< 50 ppb	< 100 ppb	< 50 ppb
H ₂	–	< 100 ppb	< 1 ppm	< 50 ppb	–	–	–	–
CFC**	–	–	–	–	–	–	–	–
N ₂	< 1 ppm	< 100 ppb	–	–	< 2 ppm	< 0.2 ppm	< 1 ppm	< 0.3 ppm
Certificado de conformidade	Lote	Individual	Lote	Individual	Lote	Individual	Lote	Individual

* THC = como CH₄

** CFC = halocarbons



“A menor contaminação poderia comprometer as nossas medidas de isótopos ou danificar o nosso equipamento. A tecnologia BIP® permitiu-nos equilibrar as nossas necessidades técnicas com as nossas restrições de custo.”

Cyril GIRARDIN, Engenheiro, INRA, França

Uma gama de feitios e de tamanhos para satisfazer todas as necessidades

Incluindo pacotes Mini e Maxi, os gases Experis® com tecnologia BIP® estão disponíveis em três tamanhos:

- Garrafa BIP® Mini: uma garrafa de 10 litros leve e fácil de transportar graças ao protetor da válvula em forma de asa.
- A garrafa BIP® tradicional de 47 litros
- Conjunto de garrafas BIP®: um conjunto de 12X50 litros
- Conjunto de garrafas BIP® Maxi: um conjunto de 18X50 litros com 300 bar e maior capacidade de armazenamento para aplicações de alto consumo



Um tamanho adequado qualquer que seja a necessidade de gás



Excelente, antes e depois de sair da garrafa

O sistema patenteado de tecnologia BIP® é um sistema independente de purificação que consiste numa válvula especialmente desenhada e num leito de purificação. O sistema BIP® purifica o gás a alta pressão com o fim de obter níveis mais baixos de impurezas, imediatamente antes de sair da garrafa.

- Níveis mais baixos de impurezas garantidos
- Níveis tão baixos quanto <10 ppb de hidrocarbonetos totais, < 10 ppb de O₂ e < 20 ppb de H₂O
- Livre de problemas e dos custos associados a purificadores externos

“A mudança para a tecnologia de garrafas BIP® é muito fácil porque não há necessidade de adaptação para o sistema actual.”

Dr. Frank David.
Gestor de P&D,
Research Institute for
Chromatography, Bélgica.

Mais do que gás, é fiabilidade

A tecnologia BIP® patenteada inclui uma válvula de retenção e uma válvula de pressão residual, o que torna impossível a penetração de qualquer contaminação externa na garrafa. Além disso, a Gasin realiza controlos de qualidade estritos para garantir a pureza dos gases contidos nas suas garrafas. Cada garrafa é fornecida com um certificado de conformidade. Assim, a qualidade perfeita do gás é sempre garantida. Embora sejam mínimos, os riscos associados com a contaminação de gás são sérios e dispendiosos. Os resultados críticos para o negócio tornam-se suspeitos ou tardios e existe a possibilidade de atrasos de produção, além de todos os problemas e custos inerentes. A tecnologia BIP® fornece uma garantia contra todos esses tipos de riscos e até 20% mais de gás utilizável, em comparação com as garrafas convencionais.

- Sem garrafas danificadas
- Especificações certificadas
- O seu dinheiro paga uma quantidade maior de gás utilizável

Mas não acredite só no que dizemos...

Trata-se dum sucesso amplamente reconhecido. A tecnologia BIP® recebeu o Galardão da Rainha para Inovação no Reino Unido em 2004 e é usado por milhares de clientes na Europa, incluindo os cinco mais importantes fabricantes de equipamento analítico, assim como pelos laboratórios nacionais de sete países europeus... Pergunte aos nossos clientes!

“A nova tecnologia BIP® para as garrafas da Gasin demonstrou um potencial de economia de cerca de 70% no sistema de análises FAME (éster metílico de ácidos gordos).”

Dr. A Edge, Laboratory of the Government Chemist (LGC), Reino Unido.

O Hélio BIP® confirma que as previsões de Einstein estavam correctas

Albert Einstein pode ser considerado um génio do século XX, mas algumas das suas mais famosas previsões acerca da natureza do universo não tiveram resposta durante mais de um século. Agora, uma importante experiência espacial concluiu finalmente que ele tinha razão.

A experiência, chamada Sonda de Gravidade B, tinha como finalidade testar a teoria da relatividade de Einstein sobre a natureza do universo, em particular a sua teoria de que o espaço e o tempo são distorcidos pela presença de objectos maciços como a Terra. Apoiada pela NASA e pela Universidade de Stanford, a experiência foi concluída mais de 40 anos depois.

Como parte da experiência, enviaram-se quatro giroscópios para o espaço para orbitar a Terra a bordo de um satélite a uma altitude de 640 km.

Descobriu-se que a presença da Terra fazia com que o arco descrito pelo satélite se deslocasse a uma velocidade de 37 milissegundos de arco. Com uma incerteza de 19%, esta medição dava força à previsão de Einstein de 39 milissegundos de arco por ano.

Para auxiliar a experiência, a Air Products, de cujo grupo faz parte a Gasin, forneceu hélio em estado líquido e em estado gasoso. O hélio gasoso, utilizado para fazer girar os giroscópios, foi fornecido com a premiada tecnologia de garrafas BIP® da Air Products e foi utilizado para encher a garrafas de pressão em voo. A qualidade superior dos gases fornecidos nas garrafas BIP® evitou impurezas que poderiam ter feito com que o giroscópio bloqueasse e parasse de girar.



tell me more

Para obter mais informações,
contacte-nos:

GASIN II Unipessoal, Lda
Rua do Progresso, 53 Perafita
Apartado 3051
4451-801 Leça da Palmeira
T 00800 6231 4576
E proposta@gasin.com

Para obter outros endereços da
Air Products na Europa e no
resto do mundo, visite:
airproducts.com/corp/locations



gasin.com