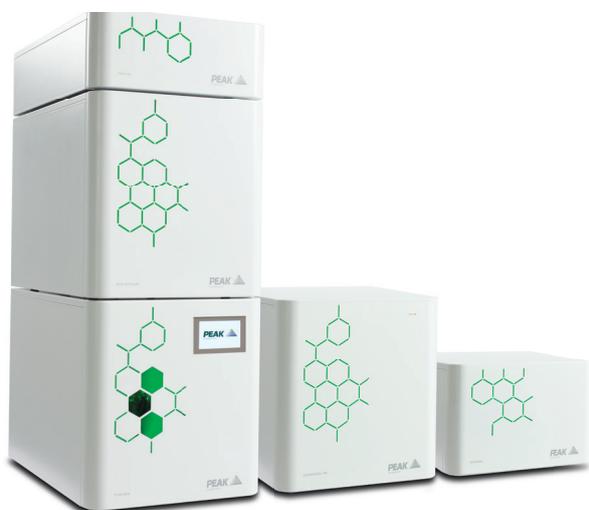


Your local **gas generation** partner



## Precision Series

Sistema de geração de gás modular  
para GC e GCMS

A **PEAK** gas generation brand

Descubra mais em [www.peakscientific.br/precision](http://www.peakscientific.br/precision)

# Simplifique o fluxo de trabalho em seu GC

Combinando conveniência e confiabilidade em um sistema modular e compacto, Precision Series é a solução segura e prática para o fornecimento de hidrogênio, nitrogênio e ar zero para seu GC.

## Somente Precision proporciona a você:

- ▶ Fonte de gás ininterrupta e confiável para GC e GC-MS.
- ▶ Mais seguro e conveniente do que cilindros pressurizados, Dewars ou tanques.
- ▶ Sistema modular e compacto que permite aproveitamento máximo do espaço no piso ou bancada do laboratório.
- ▶ Hidrogênio, nitrogênio e ar zero de alta pureza, com diferentes vazões para atender a qualquer configuração de seu GC.
- ▶ Solução completa para gás de arraste, make-up, referência, chama e oxidação.
- ▶ Sistemas de segurança robustos e comprovados que incluem detecção de vazamento interno (para Precision Hydrogen).
- ▶ Garantia de 12 meses para toda linha Precision Series e de 3 anos para célula PEM (para Precision Hydrogen).

# Precisão com conveniência

Os geradores Precision Series são usados em diferentes aplicações de GC em todo mundo, fornecendo combinações de hidrogênio, nitrogênio e ar zero, para atender requerimentos específicos para gases de arraste e/ou gases para detectores de acordo com o requerimento de seu GC.

Como entendemos sua preocupação em ter um fornecimento de gás seguro, de alta pureza e eficiente em seu laboratório, utilizamos nossos conhecimentos para desenvolver a Precision Series: uma solução completa para os requerimentos de gás para GC e GC-MS.

O diferencial da Precision Series são os geradores Precision Hydrogen Trace e Precision Nitrogen Trace, que são alternativas mais econômicas em substituição ao hélio, um gás que está se tornando extremamente caro para laboratórios ao redor do mundo, já que a demanda vem superando a oferta.

## Solução completa em gás para GC

### • Aperfeiçoe seu fluxo de trabalho

Com produção de gás sob demanda, diminua os riscos de interrupções e seja capaz de analisar amostras sempre que preciso, sem riscos de ficar sem gás, otimizando assim, seu fluxo de trabalho.

### • Melhore a segurança

Múltiplos recursos de segurança integrados em todos os modelos, além de detectores de vazamentos internos para os módulos Precision Hydrogen e Precision Hydrogen Trace, mínimo volume e pressão de gás armazenado internamente, tornam a Precision Series muito mais segura do que cilindros pressurizados.

### • Prontos para o futuro

Combine geradores em uma única torre, adequando a configuração de seu GC com as diferentes vazões fornecidas, permitindo planejamento eficaz do fornecimento de gás de arraste e gás de detector para seu cromatógrafo.

### • Economize espaço

Seu design modular e compacto permite, quando necessário, a inclusão de mais unidades na parte superior permitindo aproveitamento máximo do piso ou bancada do laboratório.



# Configurações modulares

Precision Series pode ser empilhável em diferentes combinações, de acordo com requerimentos específicos de seu GC, seja no fornecimento como gás de arraste ou gases para detectores.

Precision Series fornece também o módulo Precision Air Compressor, para laboratórios que não possuem compressor de ar externo, para atender aos requerimentos dos módulos de nitrogênio e ar zero.

Para obter a lista completa de métodos, **acesse: [www.peakscientific.com/gc-methods/](http://www.peakscientific.com/gc-methods/)**

## Gás para detector de chama

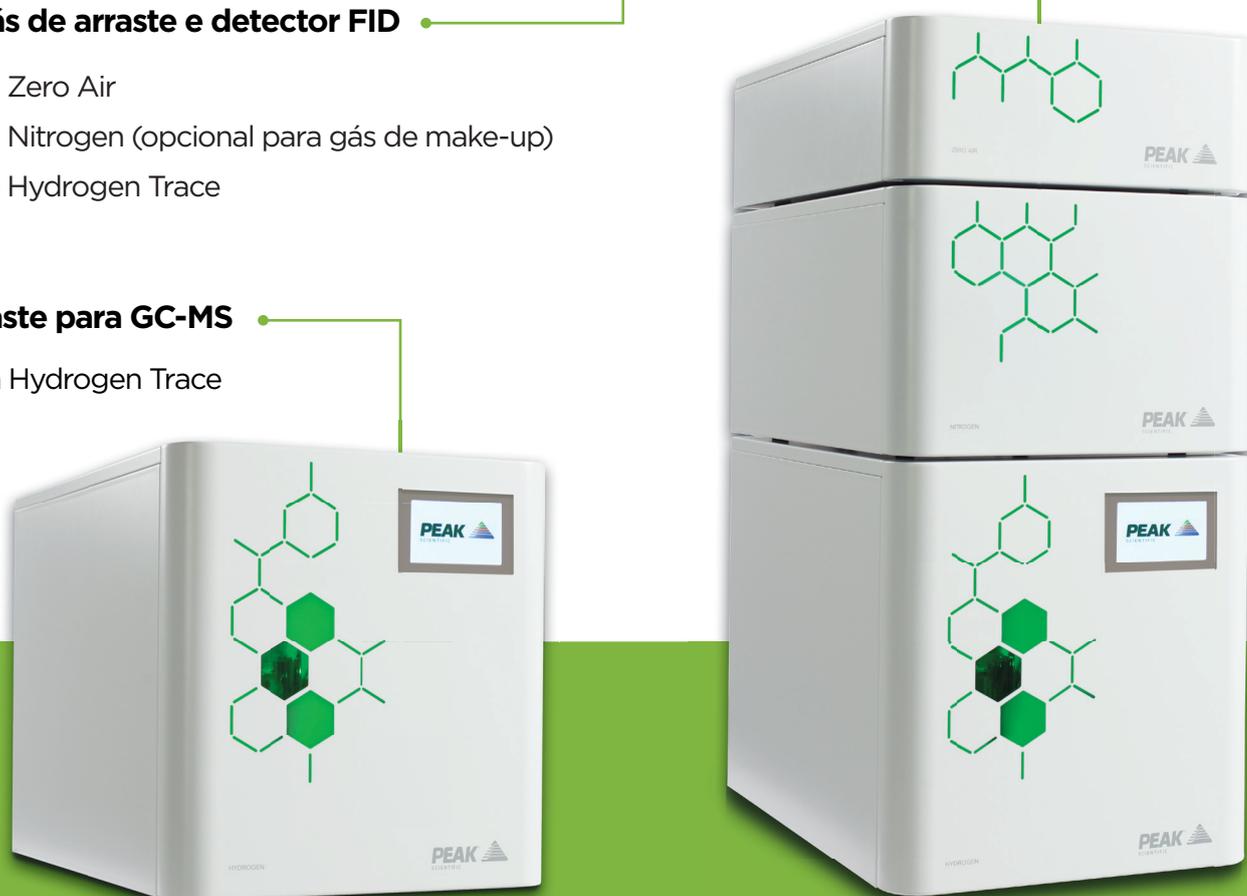
- Precision Zero Air
- Precision Nitrogen (opcional para gás de make-up)
- Precision Hydrogen

## H<sub>2</sub> como gás de arraste e detector FID

- Precision Zero Air
- Precision Nitrogen (opcional para gás de make-up)
- Precision Hydrogen Trace

## Gás de arraste para GC-MS

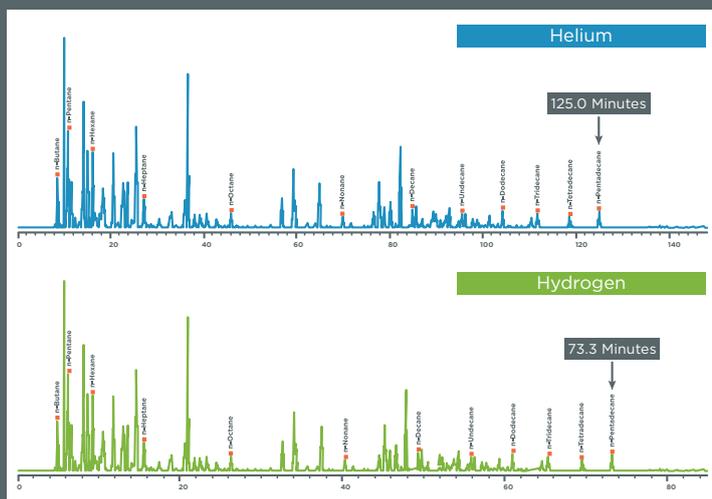
- Precision Hydrogen Trace



# Por que substituir o gás de arraste?

A comparação detalhada da análise de hidrocarbonetos, utilizando métodos D6729 e D6729 apêndice 2 da ASTM, mostra que o tempo de corrida pode ser reduzido em até 40% quando substituído de hélio por hidrogênio.

Com a elevação dos custos do hélio e sua disponibilidade cada vez mais incerta, a substituição para hidrogênio como gás de arraste permite que você assuma o controle de seu fornecimento de gás, reduzindo gastos e melhorando a eficiência.



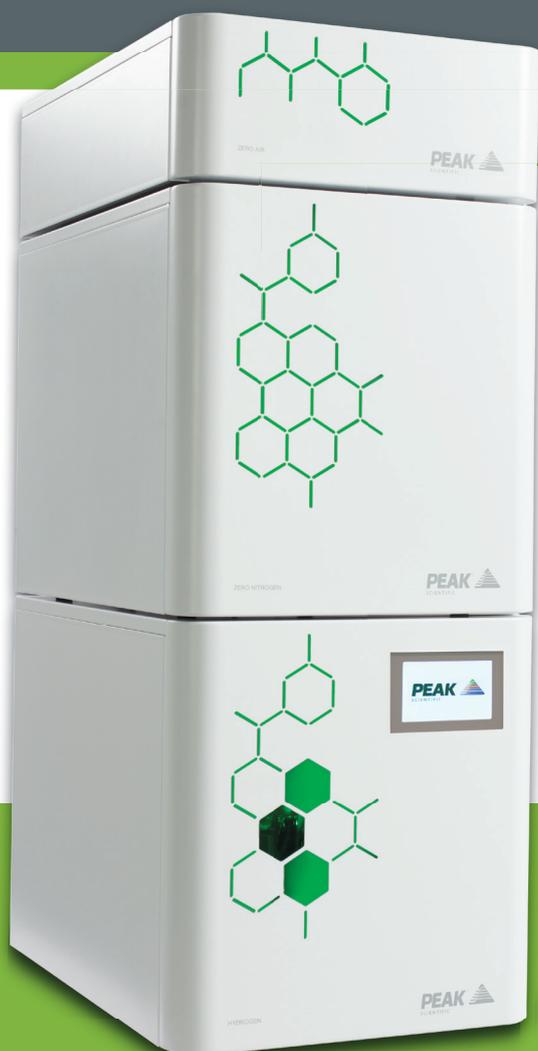
Tempo de corrida:  
**125 minutos**

**He**

O tempo de corrida cromatográfica utilizando hidrogênio como gás de arraste é 40% mais rápido do que com o uso do hélio.

Tempo de corrida:  
**74 minutos**

**H<sub>2</sub>**

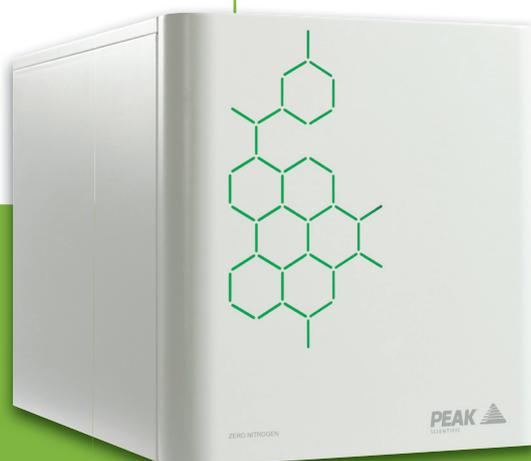


- **N<sub>2</sub> como gás de arraste e detector FID**

- Precision Zero Air
- Precision Nitrogen Trace
- Precision Hydrogen

- **Gás de arraste e gás para detector em GC-ECD ou GC-TCD**

- Precision Nitrogen Trace



# Desempenho

## Aumente a produtividade do seu laboratório

Precision Series foi desenvolvida e projetada com o objetivo de aprimorar o fluxo de trabalho em laboratórios que utilizam GC. Ela elimina os inconvenientes e das recorrentes trocas de cilindros, a necessidade da constante verificação do estoque de gases e a possibilidade de acabar o gás durante as análises.

Substituir cilindros de hélio por um gerador de hidrogênio pode proporcionar uma análise mais rápida, aumentando a produtividade analítica de seu laboratório.

## Segurança como padrão

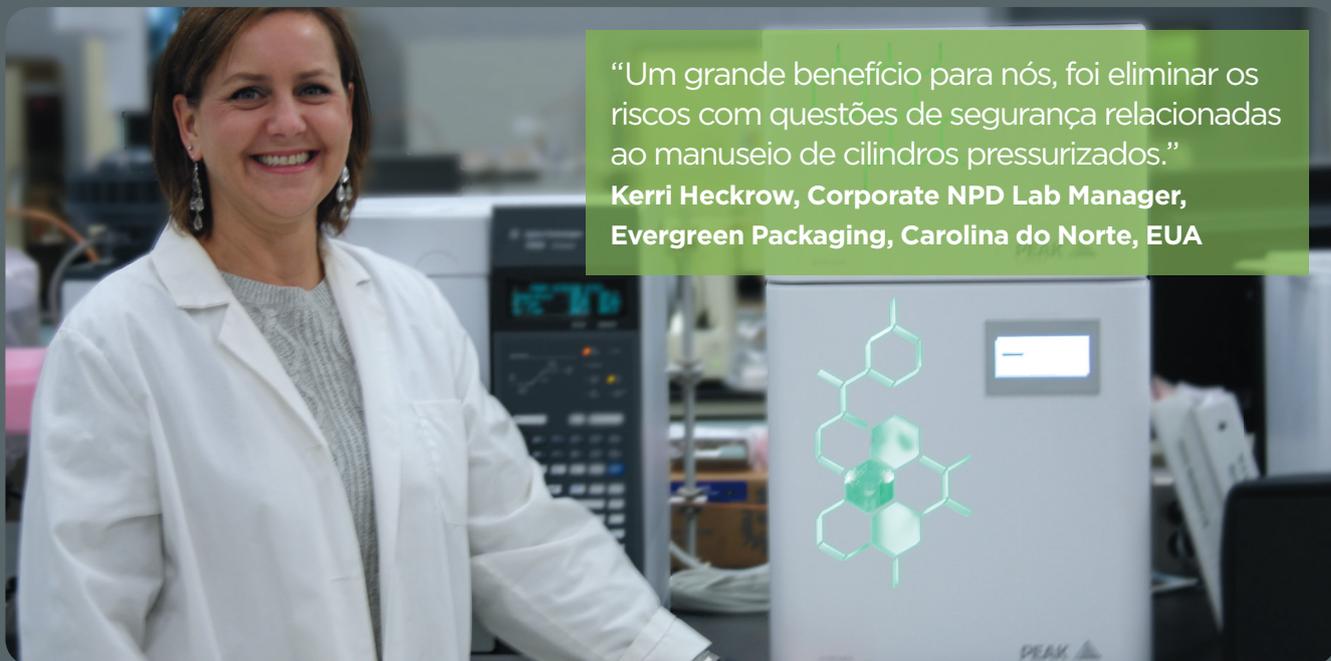
Os geradores de gás Precision reduzem significativamente os riscos em seu laboratório. A troca constante de cilindros altamente pressurizados pode indicar um alto risco em potencial. Com os geradores Precision Series, elimina-se a presença de cilindros pressurizados no laboratório. Além disso, os geradores possuem diversos recursos de segurança padrão, como desligamento automático em caso de detecção de vazamentos e falhas críticas, além de ter mínimo armazenamento interno

## Desempenho garantido pela qualidade

Todos os geradores de gás da Peak são testados para garantir sua conformidade com uma série de normas internacionais reconhecidas, incluindo CE e CSA. Fabricados em nosso centro de excelência, com certificação ISO 9001, nossos geradores possuem suporte de serviços fornecido pela rede global de especialistas técnicos de campo da Peak, proporcionando tranquilidade e confiabilidade na produção de gás ultrapuro para seu cromatógrafo gasoso.



# Tranquilidade



“Um grande benefício para nós, foi eliminar os riscos com questões de segurança relacionadas ao manuseio de cilindros pressurizados.”

**Kerri Heckrow, Corporate NPD Lab Manager, Evergreen Packaging, Carolina do Norte, EUA**

“Temos gás disponível sob demanda e não precisamos nos preocupar com a pureza ou em ficar sem gás. Existem também os benefícios relacionados ao custo, pois não precisamos mais encomendar e pagar aluguel mensal sobre os cilindros.”

**Brian Cowan, Laboratory Manager, Council for Scientific and Industrial Research (CSIR), África do Sul**

“Os geradores da Peak foram altamente recomendados pela Shimadzu e foram vendidos em um pacote com o GC-MS.”

**Federico Cozzi, Laboratory Manager, University of Copenhagen, Dinamarca**

## Excelência em suporte técnico

Todos os geradores da Peak Scientific vem com o suporte **[Peak Protected]**<sup>™</sup>. Nossos especialistas técnicos, treinados e certificados, estão presentes em todos os lugares do mundo, garantindo serviço de suporte técnico globalmente. Com a Peak, gás será uma preocupação a menos para você.



### Retorno em 24h

Nossa rede de especialistas técnicos assegura rápido tempo de resposta, garantindo atendimento no local em até 72 horas\*.



### Peças aprovadas pelo fabricante

Todos os componentes da Precision Series foram projetados e testados para atestar ótima performance de seu gerador.



### 95% dos chamados resolvidos na primeira visita

Especialistas técnicos Peak certificados em todo mundo garantem que grande parte das falhas serão solucionadas na primeira visita, efetivamente em 95% dos casos.



### Instalação

Um especialista técnico da Peak irá instalar e verificar as configurações de seu gerador.



### Engenheiros certificados

Mais de 100 especialistas técnicos treinados e certificados pela Peak, capacitados para solucionar quaisquer falhas em seu gerador.



### Serviço de Suporte Técnico Global

Suporte por telefone e on-line 24 horas, de segunda a sexta-feira em dias úteis, através de nosso canal de suporte técnico.

\*atendimentos em 48 ou 24 horas disponíveis em algumas regiões.

# Precision Series

| Modelo                             | Gás           | Vazão*   | Pureza                   | Pressão máxima |
|------------------------------------|---------------|--|--------------------------|----------------|
| Precision Nitrogen, 250cc          | Nitrogênio    | 250 cc/min   | 99.9995%                 | 80psi          |
| Precision Nitrogen Headspace 250cc |               | 250 cc/min   | 99.9995%                 | 100psi         |
| Precision Nitrogen, 600cc          |               | 600 cc/min   | 99.9995%                 | 80psi          |
| Precision Nitrogen, 1L             |               | 1 L/min  | 99.9995%                 | 80psi          |
| Precision Nitrogen Trace, 250cc    |               | 250 cc/min   | 99.9995% / <0.05ppm NMHC | 80psi          |
| Precision Nitrogen Trace, 600cc    |               | 600 cc/min   | 99.9995% / <0.05ppm NMHC | 80psi          |
| Precision Nitrogen Trace, 1L       |               | 1 L/min  | 99.9995% / <0.05ppm NMHC | 80psi          |
| Precision Zero Air, 1.5L           | Ar zero       | 1.5 L/min  | <0.05ppm NMHC            | 80psi          |
| Precision Zero Air, 3.5L           |               | 3.5 L/min  | <0.05ppm NMHC            | 80psi          |
| Precision Zero Air 7L              |               | 7 L/min  | <0.05ppm NMHC            | 80psi          |
| Precision Zero Air 18L             |               | 18 L/min   | <0.05ppm NMHC            | 80 psi         |
| Precision Zero Air, 30L            |               | 30 L/min   | <0.05ppm NMHC            | 100psi         |
| Precision Air Compressor           | Ar comprimido | Indicado para diferentes combinações dos módulos Precision | N/A                      | 120psi         |
| Precision Hydrogen, 100cc          | Hidrogênio    | 100 cc/min   | 99.9995%                 | 100psi         |
| Precision Hydrogen, 200cc          |               | 200 cc/min   | 99.9995%                 | 100psi         |
| Precision Hydrogen, 300cc          |               | 300 cc/min   | 99.9995%                 | 100psi         |
| Precision Hydrogen, 450cc          |               | 450 cc/min   | 99.9995%                 | 100psi         |
| Precision Hydrogen 1.2L            |               | 1.2 L/min  | 99.9995%                 | 100psi         |
| Precision Hydrogen Trace, 250cc    |               | 250 cc/min   | 99.99999%**              | 100psi         |
| Precision Hydrogen Trace, 500cc    |               | 500 cc/min   | 99.99999%**              | 100psi         |
| Precision Hydrogen Trace 1.2L      |               | 1.2 L/min  | 99.99999%**              | 100psi         |

\* Todas as taxas de fluxo são indicadas em sccm em 273,15K e 1,01 bar

\*\* baseado no conteúdo de O2 verificado independentemente pelo National Physical Laboratory, Reino Unido

| Acessórios | Garrafa de água (4L)  | Garrafa de água (8L)  | Detector de vazamento de H <sub>2</sub> (forno GC)  |
|------------|---|---|---|
| Descrição  | Garrafa de água (4 litros) para utilização no Precision Hydrogen e Hydrogen Trace | Garrafa de água (8 litros) para utilização no Precision Hydrogen e Hydrogen Trace | Detector de vazamento de hidrogênio para forno GC, para Precision Hydrogen e Precision Hydrogen Trace |

**Precisa de ajuda para calcular a demanda de gases de seu cromatógrafo gasoso?  
Acesse [peakscientific.com/gasflow](http://peakscientific.com/gasflow)**

**Entre em contato conosco hoje mesmo para saber mais!**

**Brazil**

**Tel:** +55 (11) 3644-4246

**Web:** [www.peakscientific.br/precision](http://www.peakscientific.br/precision)

**Mexico**

**Tel:** +52 (55) 8435 0712

**Email:** [discover@peakscientific.com](mailto:discover@peakscientific.com)