

ZEÓLITA OXYGEN +D®

DESCRIÇÃO DO PRODUTO:

A **Peneira Molecular Oxygen +D®**, desenvolvida pela **MAIS DESSECANANTES**, é uma formulação exclusiva de zeólitos sintéticos de alto desempenho na forma sódio, especialmente projetada para processos de separação de gases por **Adsorção com Variação de Pressão (PSA)**.

Sua estrutura cristalina do tipo **faujasita (FAU)**, com poros de aproximadamente **10 Å (1,0 nm)**, proporciona elevada capacidade de adsorção seletiva de **nitrogênio (N₂)**, **vapor d'água (H₂O)** e **dióxido de carbono (CO₂)**, permitindo uma eficiente produção de oxigênio.

A tecnologia exclusiva **Oxygen +D®** combina alta seletividade N₂/O₂, rápida cinética de adsorção e elevada resistência mecânica, proporcionando maior produtividade de oxigênio, menor consumo energético e longa vida útil dos leitos adsorventes.



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS:

- Elevada capacidade de adsorção de nitrogênio (N₂);
- Alta seletividade N₂/O₂ para produção eficiente de oxigênio;
- Excelente desempenho em ciclos PSA de alta frequência;
- Alta capacidade de adsorção de umidade e dióxido de carbono;
- Baixa geração de finos e elevada resistência ao atrito;
- Rápida adsorção e dessorção, favorecendo ciclos curtos;
- Estabilidade térmica para regeneração até aproximadamente 350–400°C;
- Produto não tóxico, inodoro e insolúvel em solventes orgânicos comuns;
- Regenerável múltiplas vezes sem perda significativa de desempenho.

VANTAGENS COMPETITIVAS:

- Maior produtividade de oxigênio em comparação às peneiras moleculares convencionais;
- Excelente eficiência energética em sistemas PSA;
- Alta pureza de oxigênio com estabilidade operacional;
- Redução da queda de pressão nos leitos adsorventes;
- Longa vida útil mesmo em aplicações com elevado número de ciclos;
- Desempenho otimizado para concentradores portáteis, hospitalares e plantas industriais;
- Consistência de qualidade lote a lote para aplicações críticas.

APLICAÇÕES PRINCIPAIS:

A **Peneira Molecular Oxygen +D®** foi desenvolvida para sistemas de geração de oxigênio que exigem elevada eficiência de separação N_2/O_2 .

Principais aplicações:

- Concentradores de oxigênio portáteis;
- Concentradores de oxigênio domiciliares;
- Concentradores hospitalares;
- Usinas PSA para produção de oxigênio medicinal;
- Plantas industriais de geração de oxigênio;
- Sistemas de ozonização;
- Aquicultura e piscicultura;
- Processos de corte e soldagem;
- Processos químicos que utilizam oxigênio enriquecido;
- Sistemas PSA compactos de alta eficiência.

O melhor desempenho para
CONCENTRADORES DE OXIGÊNIO
OXYGEN +D MAIS DESEMPENHO. MAIS PUREZA. MAIS CONFIANÇA.

NOVIDADE
MAIS DESSECANTE

OXYGEN +D
SEPARAÇÃO DE GASES PSA
PARA CONCENTRADORES DE OXIGÊNIO

Tecnologia avançada para máxima eficiência na separação de nitrogênio do ar, garantindo mais pureza e estabilidade no fornecimento de oxigênio.

Compatível com diversos modelos e marcas
Concentradores de Oxigênio Estacionários e Portáteis

Alta capacidade de adsorção de nitrogênio
Maior pureza de oxigênio
Desempenho estável e confiável
Longa vida útil e maior durabilidade
Compatível com diversos modelos e marcas

MAIS DESSECANTE
Soluções em Adsorção

PROPRIEDADES TÉCNICAS:

Propriedade	Unidade	Valor Típico	Propriedade
Cor	-	Cinza	Cor
Estrutura cristalina	-	Faujasita (FAU)	Estrutura cristalina
Diâmetro efetivo dos poros	Å	10	Diâmetro efetivo dos poros
Formato	-	Esférico	Formato
Diâmetro das partículas	mm	0,4 – 0,8	Diâmetro das partículas
Densidade aparente	g/ml	≥ 0,63	Densidade aparente
Resistência à compressão	N	≥ 25	Resistência à compressão
Adsorção estática de N ₂	ml/g	≥ 11	Adsorção estática de N ₂
Seletividade N ₂ /O ₂	-	≥ 5,0	Seletividade N ₂ /O ₂
Adsorção estática de CO ₂	%	≥ 19	Adsorção estática de CO ₂
Adsorção estática de H ₂ O	%	≥ 30	Adsorção estática de H ₂ O
Perda por atrito	%	≤ 1,0	Perda por atrito
Conteúdo de umidade	%	≤ 0,5	Conteúdo de umidade

Notas: Valores típicos para aplicações PSA. Podem ocorrer pequenas variações conforme granulometria e lote de fabricação.

DESEMPENHO OPERACIONAL

A **Oxygen +D[®]** foi projetada para proporcionar:

- Produção de oxigênio com pureza típica de **93% ± 3%**;
- Elevada recuperação de oxigênio por ciclo;
- Menor consumo específico de energia;
- Maior estabilidade operacional em ciclos rápidos;
- Excelente desempenho em concentradores de oxigênio de uso médico/doméstico.

RECOMENDAÇÕES DE USO E ARMAZENAMENTO:

- Armazenar em embalagem original hermeticamente fechada;
- Manter em local seco, ventilado e protegido da umidade;
- Evitar exposição prolongada ao ar atmosférico após abertura da embalagem;
- Utilizar sistemas adequados de distribuição de fluxo nos leitos adsorventes;
- Regenerar conforme parâmetros do equipamento PSA;
- Evitar impactos mecânicos excessivos durante transporte e carregamento dos vasos;

Para maiores informações, consultar o departamento técnico da **MAIS DESSECANTES**.

Uma empresa do grupo
MAIS⁺QUÍMICA