

## CARBON MOLECULAR SIEVE - MQMS (rev03)

(Peneira Molecular de Carbono)

### DESCRIÇÃO:

A **MAIS DESSECANTES** oferece materiais adsorventes avançados para geração de gases industriais de alta pureza. Este boletim técnico apresenta o **Carbon Molecular Sieve (CMS)**, um adsorvente especializado em separação cinética de gases, amplamente utilizado em sistemas de PSA (*Pressure Swing Adsorption*) para produção de nitrogênio.

O **Carbon Molecular Sieve (CMS)** é um material carbonáceo microporoso de alta performance, com estrutura de poros ultrafinos e uniformes. Apresenta-se na forma de grânulos cilíndricos ou pelotas pretas, projetado para adsorver seletivamente moléculas de oxigênio ( $O_2$ ) enquanto permite a passagem rápida de nitrogênio ( $N_2$ ) do ar comprimido. É inodoro, quimicamente estável, não tóxico em uso normal e resistente a variações de pressão e temperatura.



### APLICAÇÕES:

- Geração onsite de nitrogênio de alta pureza via PSA
- Indústria alimentícia (embalagem em atmosfera modificada)
- Eletrônicos (solda sem chumbo, proteção de componentes)
- Metalurgia (tratamento térmico, fornos, blanketing)
- Farmacêutica e química (inertização, purga de tanques)
- Petróleo e gás (purificação, blanketing de tanques)
- Laboratórios e análise de gases



**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

<b>Modelo</b>	CARBON MOLECULAR SIEVE			
<b>Aparência</b>	Cor preta, formato cilíndrico (extrudado)			
<b>Nível de pó</b>	100 PPM máximo			
<b>Densidade (Kg/M3)</b>	630 – 680			
<b>Tempo de Adsorção (S)</b>	2*50 (podendo ser ajustado) - (A temperatura de teste foi de 20°C)			
<b>Diametro (mm)</b>	0,9-1,1	1,3-1,5	1,5-1,8	1,8-2,0
<b>Resistência a esmagamento (N/g)</b>	50-60	60-70	70-80	80-100
<b>Perda na saída de produção</b>	2-5%	3-8%	5-15%	10-20%
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os dados de teste a seguir são baseados na pressão de adsorção de 8 bar e na temperatura de 20°C.</li> <li>- A melhor temperatura do ar de entrada para a Peneira Molecular de Carbono é de 0°C a 20°C.</li> <li>- A ficha técnica na sequência foi testada em temperaturas abaixo de 20°C.</li> </ul>				

TIPO	Pressão de Adsorção	Pureza de N2	Qtde de N2	N2/Air
	(Mpa)	N2%	NM3/h.t	(%)
MQMS-220	0,75-0,8	99	260	2,4
		99,5	220	3,1
		99,9	145	3,7
		99,99	100	4,8
		99,999	55	6,8
MQMS-240	0,75-0,8	97	360	2,1
		98	320	2,2
		99	280	2,3
		99,5	240	3,0
		99,9	160	3,5
		99,99	110	4,6
		99,999	65	6,6
MQMS-260	0,75-0,8	97	360	2,1
		98	320	2,2
		99	280	2,3
		99,5	240	3,0
		99,9	160	3,5
		99,99	110	4,6
		99,999	65	6,6
MQMS-280	0,75-0,8	97	410	2,0
		98	365	2,1
		99	335	2,2
		99,5	280	2,8
		99,9	190	3,4
		99,99	135	4,5
		99,999	90	6,4
MQMS-300	0,75-0,8	99	380	2,2
		99,5	300	2,7
		99,9	230	3,1
		99,99	145	4,6
		99,999	95	5,8
MQMS-330	0,75-0,8	99	420	2,1
		99,5	330	2,6
		99,9	255	3,0
		99,99	160	4,6
		99,999	100	5,8

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

Uma empresa do grupo  
**MAIS QUÍMICA**