

### Introdução

A filtração é uma técnica de separação que visa obter as estabilidades químicas, físicas e microbiológicas do filtrado. Na indústria das bebidas estes objetivos devem ser agrupados respeitando as características organolépticas do produto de partida; o conhecimento e a correta utilização dos mecanismos que regulam a filtração de profundidade permite exaltar as características das bebidas tirando aquelas sensações gustativas grosseiras que cobrem as notas mais delicadas.

A filtração da bebida não é um simples mecanismo de separação, porque no vinho, como nos sucos, no vinagre etc., os componentes aromáticos, a tonalidade e intensidade de cor por exemplo, são componentes que se mal “tratados” levam a alteração do produto original e com isso sua desvalorização. Filtrar sem “estressar” e “empobrecer” a bebida de origem é hoje possível com a nova linha de **Placas Filtrantes IMMER**, que são o resultado de um atento projeto onde:

- Os mecanismos de “separação” e de “adsorção” agem de modo direcionado na fração instável das bebidas.
- No “meio filtrante” vem dada uma estrutura assimétrica calibrada com uma elevada relação de vácuo no cheio igual ou superiores a 80% do volume disponível.
- As particulares fibras de celulose incorporam os outros coadjuvantes em uma matriz única e estável a umidade.
- A filtração de bebidas (alimentos) requer a utilização de matérias primas selecionadas, portanto suas características químicas, físicas e microbiológicas vêm testadas antes, durante e no produto acabado para garantir no processo final a máxima segurança e as melhores performances.
- A gama disponível consente uma escolha mirrada no tipo e formato de placas e necessários ao objetivo tecnológico.
- O rastreamento do produto final é garantido por rigorosos procedimentos de Controle de Qualidade.

### Características Técnicas

As **Placas Filtrantes IMMER** são obtidas a partir de uma equilibrada relação de matérias primas selecionadas que adequadamente vêm processadas para obter as seguintes vantagens:

- “Filtração Fracionada” com a retenção da filtração instável principalmente em profundidade, graças à estrutura assimétrica da placa e a sua elevada relação de vácuo no cheio; de tal modo se evita que o acúmulo em superfície do colmatante reduza a permeabilidade específica da placa modificando o grau de retenção e provocando o conseqüente entupimento precoce da placa.
- Em relação à cor e os outros compostos em solução, graças ao equilibrado potencial Zeta que age principalmente sobre as frações instáveis, melhorando além da estabilidade, a filtrabilidade do produto para eventuais filtrações sucessivas, por exemplo, na membrana.
- Superior resistência mecânica para uma qualidade constante da filtração, também no aumento ou na variação das pressões; reduz o problema de gotejamento evitando assim sujeira indesejada no filtrado. Quando as placas devem ser removidas, esta operação é desenvolvida facilmente sem rupturas ou esfacelamento da placa.
- Retenção microbiológica definida e segura das leveduras, bactérias ou mofos, para as placas do tipo esterilizantes, graças ao elevado LRV (valor de redução logarítmico).
- Transferência de íons praticamente insignificante devido à pureza das matérias primas.
- Uma gama de Placas Filtrantes completa para a filtração das Bebidas (Placas de filtração mais grossas, de abrilhantamento e esterilizantes), disponíveis em diversos formatos.
- Qualidade constante.

Placas <b>IMMER</b>	LRV
IMS1	>9
IMS	>8,3
IM	>6,8
MS50	>6.1

As **Placas Filtrantes IMMER** do tipo “esterilizantes” se caracterizam pelo seu elevado grau LRV (Título de Redução Logarítmica) em relação a leveduras e bactérias. Na tabela ao lado são Bactérias Lácticas. Esta característica nos permite o uso também como filtro final.

Características gerais dos elementos filtrantes comparados à relação de filtração e o grau de retenção onde um é inversamente proporcional ao outro.

A porosidade de um filtro de profundidade é um parâmetro de avaliação a ser considerado junto com sua típica permeabilidade e para as placas filtrantes ao seu LRV (Valor Logarítmico de Retenção).

A permeabilidade das placas filtrantes é maior na tipologia mais grossa e menor naqueles esterilizantes. Esta diferença na gama das Placas Filtrantes **IMMER** é superior na relação de 1: 30 se comparamos as Placas IMS1 com M1; A gama **IMMER** está em grau de satisfazer as mais variadas aplicações.

Para a filtração do vinho recomendamos o fluxo expresso no gráfico em base as aplicações.

Strato <b>IMMER</b>	IMS1	IMS	IM	MS50	MS30	MS20	M10	M7	M5	M3	M2	M1
Filtração	Sterile				Brillantante				Sgrossante			
0,1	■	■	■	■								
0,2	■	■	■	■								
0,3	■	■	■	■								
0,4	■	■	■	■	■							
0,6					■							
0,8					■	■						
1,0							■					
1,5								■				
2,0									■	■	■	■
2,5									■	■	■	■
3,0									■	■	■	■
4,0									■	■	■	■
5,0									■	■	■	■

