

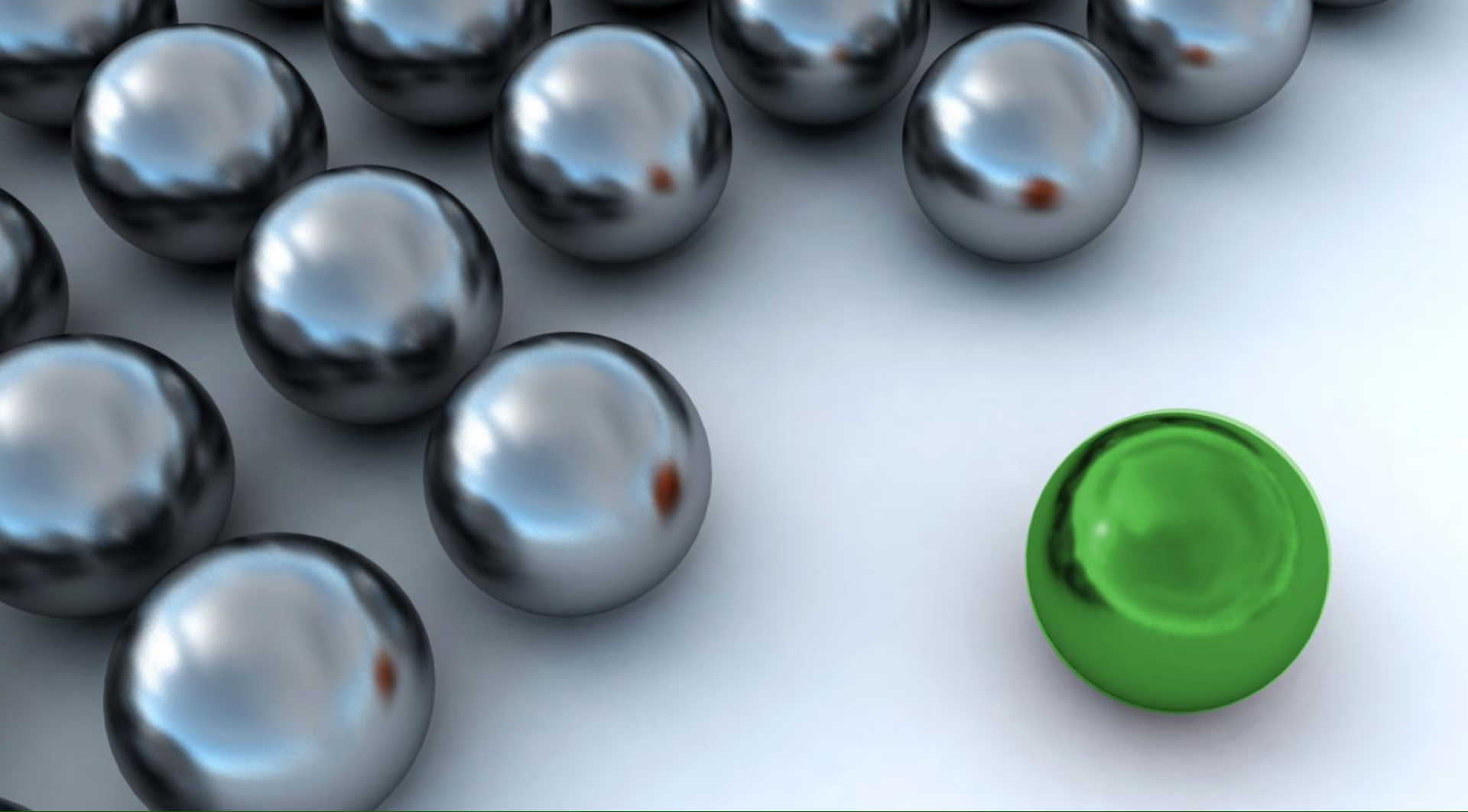
Tecnologias para homologação no INMETRO

Grupo



Distribuição





Do todo para o detalhe

Nossa essência

Grupo



Somos um grupo **diversificado**, por consequência de seu natural **empreendedorismo**, que destaca-se pela sua capacidade de **entender e viver a cultura de cada negócio**, fazendo a sua **gestão de forma profissional e focada**.

Nosso propósito

Grupo



Direcionar nossos **recursos materiais** e **intelectuais** para gerar:

- o **crescimento sustentável** dos nossos negócios,
- o **crescimento pessoal e profissional** dos nossos integrantes e
- o **crescimento econômico e social** das comunidades onde nos inserimos.

B2B4C

B2B



B2C

DISTRIBUIÇÃO

Tecnologia Animal

Química Industrial

LifeScience

Produto

CONSUMO

Lego

Cromo Life

Spicy

M. Foods

Nunaat

Utensílios Profissionais

Utilidades Domésticas

Eletrodomésticos

Gimmicks

INCORPORAÇÃO

Vitachemie

STAFF CORPORATIVO

Marketing Corporativo

Administrativo
Financeiro / RH / TI

Controladoria

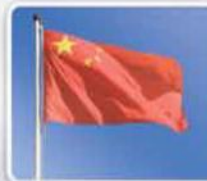
Logística

Comex

2014 - início da operação



Centro de Distribuição Cajamar



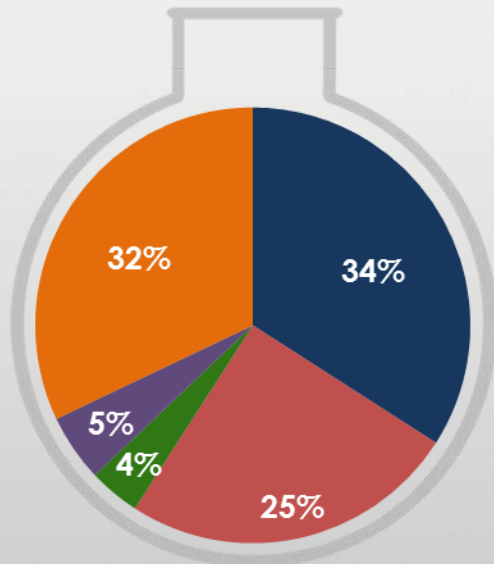
O Negócio **DISTRIBUIÇÃO**

Distribuição de Produtos Químicos no Mundo

é um negócio global
de **US\$ 157 bilhões**
com **6.900 players**

Faturamento Global

US\$ 157 bi



■ Europa ■ USA ■ Brasil ■ LATAM ■ Outros

- ▶ Baseado em pessoas
- ▶ Diversificado
- ▶ Escala é fundamental
- ▶ Alta demanda de Capital de giro
- ▶ Estrutura logística é um diferencial
- ▶ Demanda conhecimento de mercado e produto
- ▶ Produtividade
- ▶ Estratégia clara

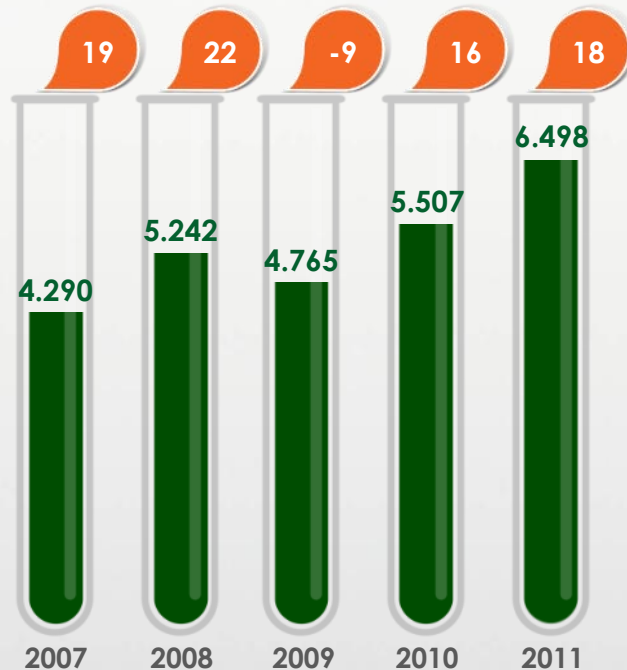
Distribuição de Produtos Químicos no Brasil

No Brasil o negócio de distribuição tem **crescido acima de 10% ao ano**, nos últimos 5 anos.

Sua **participação no abastecimento** da indústria química tem ficado **estável em 11%**, mas existe **espaço para crescimento e consolidações**.

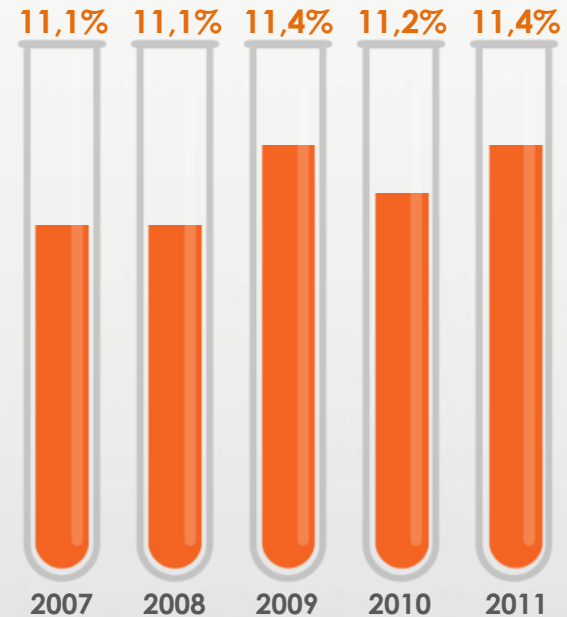
Evolução do Faturamento no Brasil (US\$ MM)

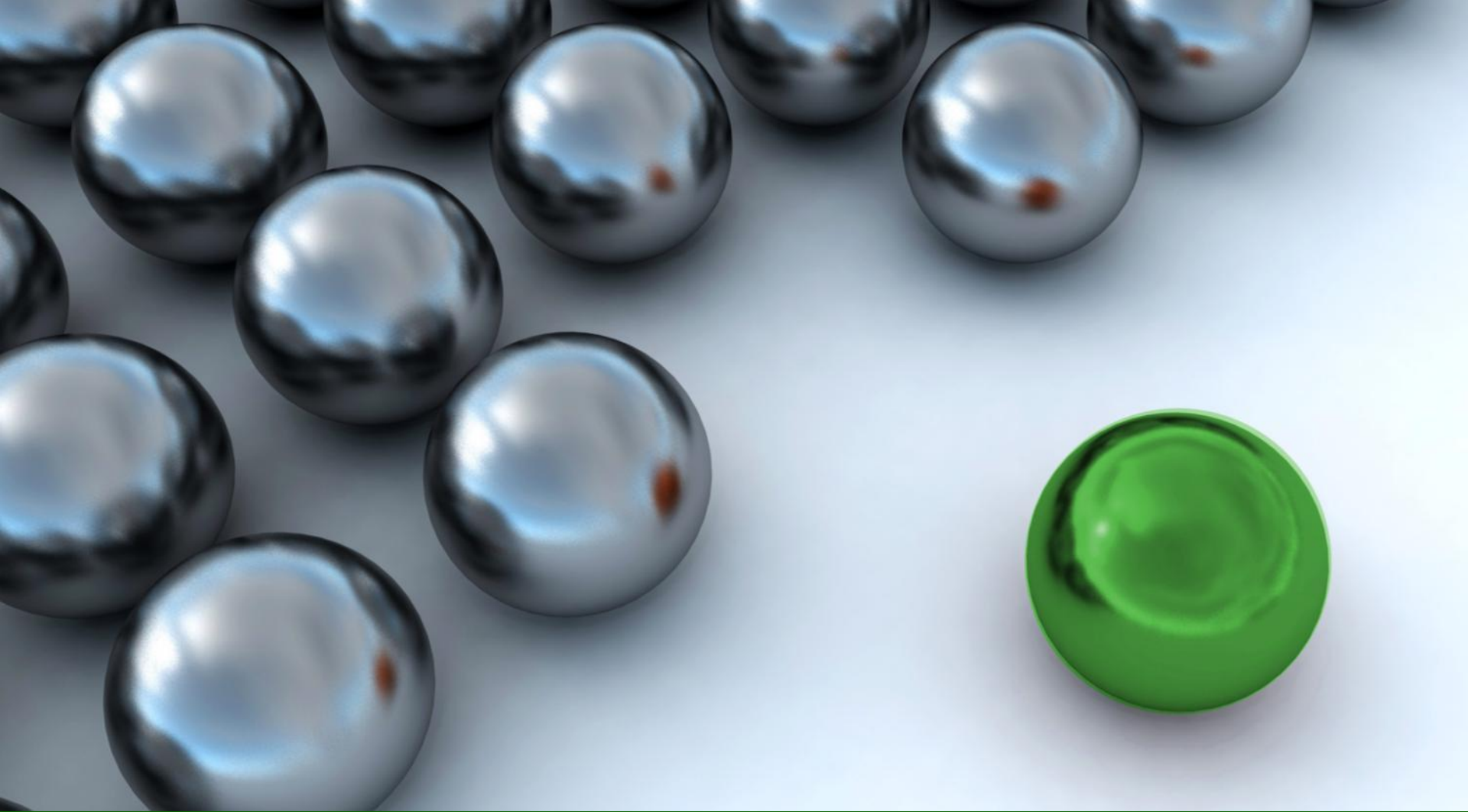
Crescimento do Mercado de Distribuição (%)



Participação na indústria química

USA e Europa: 15 a 20%





Investimentos



Centro de Distribuição Cajamar



Centro de Distribuição Cajamar



Sobre a norma

ABNT NBR 13579 – 1

Estabelece os requisitos e métodos de ensaio para colchões, colchonetes e bases constituídos, parcial ou integralmente, por espuma flexível de poliuretano, devidamente revestido, exceto os que possuem estrutura de molas.



Propriedades das espumas

| Propriedades | D 18 | D 20 | D 23 | D 26 | D 28 | D 33 | D 40 | D 45 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Força de Identação 40%, N (min) | 80 | 95 | 110 | 130 | 145 | 165 | 185 | 200 |
| Fator de Conforto, (min) | 2,0 | | 2,1 | | 2,2 | | | |
| Fadiga Dinâmica – Perda Espessura, % (máx) | 8 | 6 | 5 | | | 4 | | |
| Fadiga Dinâmica – Perda de F.I. 40%, (máx) | 32 | 27 | | | | 23 | | |
| Deformação Permanente à compressão de 90%,(máx) | 12 | 10 | 10 | | 8 | | 8 | |
| Resiliência, % (min) | 30 | | 35 | | | | 40 | |
| Teor de cinzas, % (máx) | 1 | | | | | | | |

Especificações - Requisitos

Densidade:

Determinação da densidade aparente de espumas flexíveis de Poliuretano

O resultado é obtido pela relação massa/volume e expresso em Kg/m³;

Força de Indentação a 40%:

Determinar a força necessária para se produzir uma compressão pré-fixada sobre uma amostra de espuma flexível de poliuretano, aplicada sobre uma área determinada.

O resultado é obtido após a compressão de uma amostra de espuma flexível em 40% de sua espessura inicial por um indentador onde é registrada a força necessária para atingir esta compressão;

Especificações - Requisitos

Fator Conforto:

Determinar o fator conforto da espuma.

O resultado é obtido pela relação entre a força de indentação a 65% e a força de indentação a 25%;

Fadiga Dinâmica:

Perda de espessura: Determinar a perda de espessura.

O resultado é obtido através da diferença da espessura original da amostra com a espessura após a amostra de espuma flexível de poliuretano ter sofrido 80.000 ciclos de compressões;

Especificações - Requisitos

Fadiga Dinâmica: Perda de Força de Indentação a 40%: Determina a perda do suporte de carga da espuma.

O resultado é obtido com a medição da força aplicada para comprimir a espuma após a amostra de espuma flexível de poliuretano ser comprimida 80.000 vezes;

Deformação permanente à compressão de 90%: Determina a deformação permanente à compressão de espumas flexíveis de poliuretano.

O resultado é obtido pela medição da diferença entre a espessura inicial e final da amostra de espuma flexível de poliuretano após uma determinada compressão (90%), à temperatura (70°C), umidade relativa (5%) e tempo especificados (22 hs);

Resiliência:

Determina a resiliência das espumas flexíveis de poliuretano.

O resultado é obtido através do ressalto de uma esfera de aço que é solta sobre a espuma flexível, o valor do ressalto é o resultado da resiliência;

Teor de Cinzas:

Determinar o teor de Cinzas nas espumas flexíveis de poliuretano.

O resultado é obtido através da diferença de peso do recipiente onde é feita a queima de uma porção de espuma;

Influências do processo de produção de espumas

Células fechadas

Rachos

Altura do bloco

Velocidade de agitação

Temperatura ambiente

Temperatura dos produtos







- Substituição da edição anterior da Norma ABNT NBR 13579-1: 2005;
- Qualidade e conforto dos colchões e colchonetes de espuma flexível de Poliuretano;
- Padronização de todos os processos produtivos dos colchões e colchonetes de espuma;
- Controle de qualidade de todos os processos de produção dos colchões e colchonetes de espuma;
- Densidades reais das espumas flexíveis de poliuretano;
- Assegurar a qualidade dos colchões e colchonetes de espuma flexível de poliuretano



- Implantação do modelo de gestão da qualidade na empresa;
- Aumentar os controles de qualidade nos processos de produção de colchões e colchonetes de espuma flexível de poliuretano;
- Redução de perdas;
- Redução da quantidade de fórmulas fabricadas;
- Adequação nos preços de vendas dos colchões e colchonetes;



Compra segura

**Garantia de qualidade dos
colchões e colchonetes**

Direito do consumidor assegurado



Soluções Grupo M.CASSAB

Nosso Diferencial

- **Formulações reais;**
- **Produtos com qualidade;**
- **Produtos que atendem a norma NBR ABNT 13579-1;**
- **Tecnologias pensando no cliente;**
- **Assistência técnica;**
- **Laboratório de aplicação;**
- **Laboratório completo para análise das propriedades físicas da espumas (novos investimentos);**
- **Treinamentos técnicos in loco;**
- **Treinamento técnicos no cliente;**

Nossas Soluções

Formulado para fabricação de colchões e colchonetes de espuma para atender a norma NBR 13579-1



| | |
|---------------------|-------------|
| M POL NBR 18 | D 18 |
| M POL NBR 20 | D 20 |
| M POL NBR 23 | D 23 |
| M POL NBR 26 | D 26 |
| M POL NBR 28 | D 28 |
| M POL NBR 33 | D 33 |
| M POL NBR 40 | D 40 |
| M POL NBR 45 | D 45 |

Comparativo

| Propriedades | D 20 Norma | M.POL NBR 20 |
|---|------------|-----------------|
| Densidade, Kg/m ³ , 10% máx e mín | 20 | 19 |
| Força de Identação 40%, N (min) | 95 | 97 |
| Fator de Conforto, (min) | 2,0 | 2,4 |
| Fadiga Dinâmica – Perda Espessura, % (máx) | 8 | 1,0 |
| Fadiga Dinâmica – Perda de F.I. 40%, (máx) | 27 | 27 |
| Deformação Permanente à compressão de 90%,(máx) | 10 | 4,6 |
| Resiliência, % (min) | 30 | 36 |
| Teor de cinzas, % (máx) | 1 | 0,1 |

Comparativo

| Propriedades | D 45 Norma | M.POL NBR 45 |
|---|------------|-----------------|
| Densidade, Kg/m ³ , 10% máx e mín | 45 | 41,5 |
| Força de Identação 40%, N (min) | 200 | 235 |
| Fator de Conforto, (min) | 2,2 | 2,3 |
| Fadiga Dinâmica – Perda Espessura, % (máx) | 4 | 1,0 |
| Fadiga Dinâmica – Perda de F.I. 40%, (máx) | 23 | 22 |
| Deformação Permanente à compressão de 90%,(máx) | 8 | 3 |
| Resiliência, % (min) | 40 | 45 |
| Teor de cinzas, % (máx) | 1 | 0,1 |

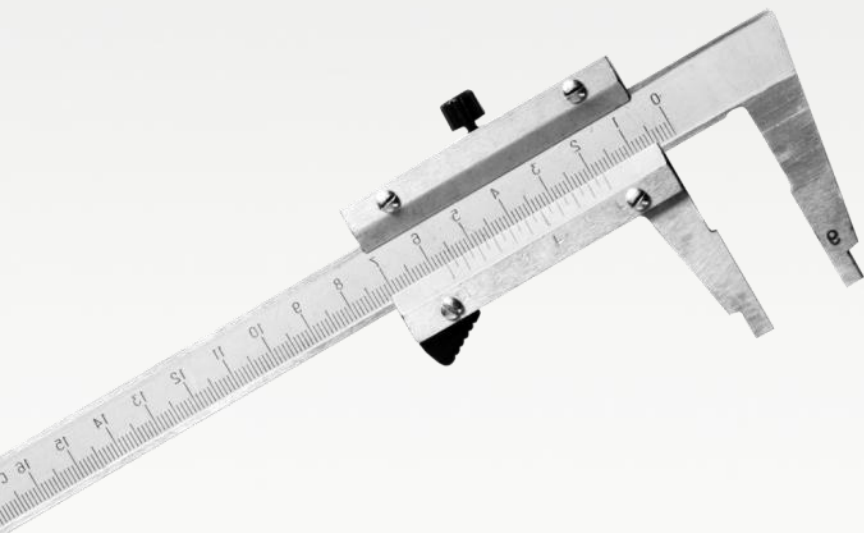
SOLUÇÕES TAYLOR MADE

Espumas Flexíveis *Formulados*

COLCHÕES, ESTOFADOS, PEÇAS TÉCNICAS:
MPOL LF / NBR

VISCOELÁSTICO (Pillow, Travesseiros, peças):
MPOL VISCO

HR (Espumas alta resiliência): MPOL HR



Espumas Flexíveis Matérias - Primas

POLIOIS POLIETERES (DIVERSOS GRADES)

POLIOIS POLIETERES (DIVERSOS GRADES)

ISOCIANATOS AROMATICOS E ALIFÁTICOS (TDI, MDI, IPDI, BLENDA)

SURFACTANTES (PRODUTOS DE PERFORMANCE E ESPECIALIDADES)

CATALISADORES (PRODUTOS DE PERFORMANCE E ESPECIALIDADES)

ADITIVOS (ESPECIALIDADES)

RETARDANTE-CHAMA

AGENTE DE EXPANSÃO SOLVENTES GLICOIS

Obrigado!

Grupo



Distribuição

