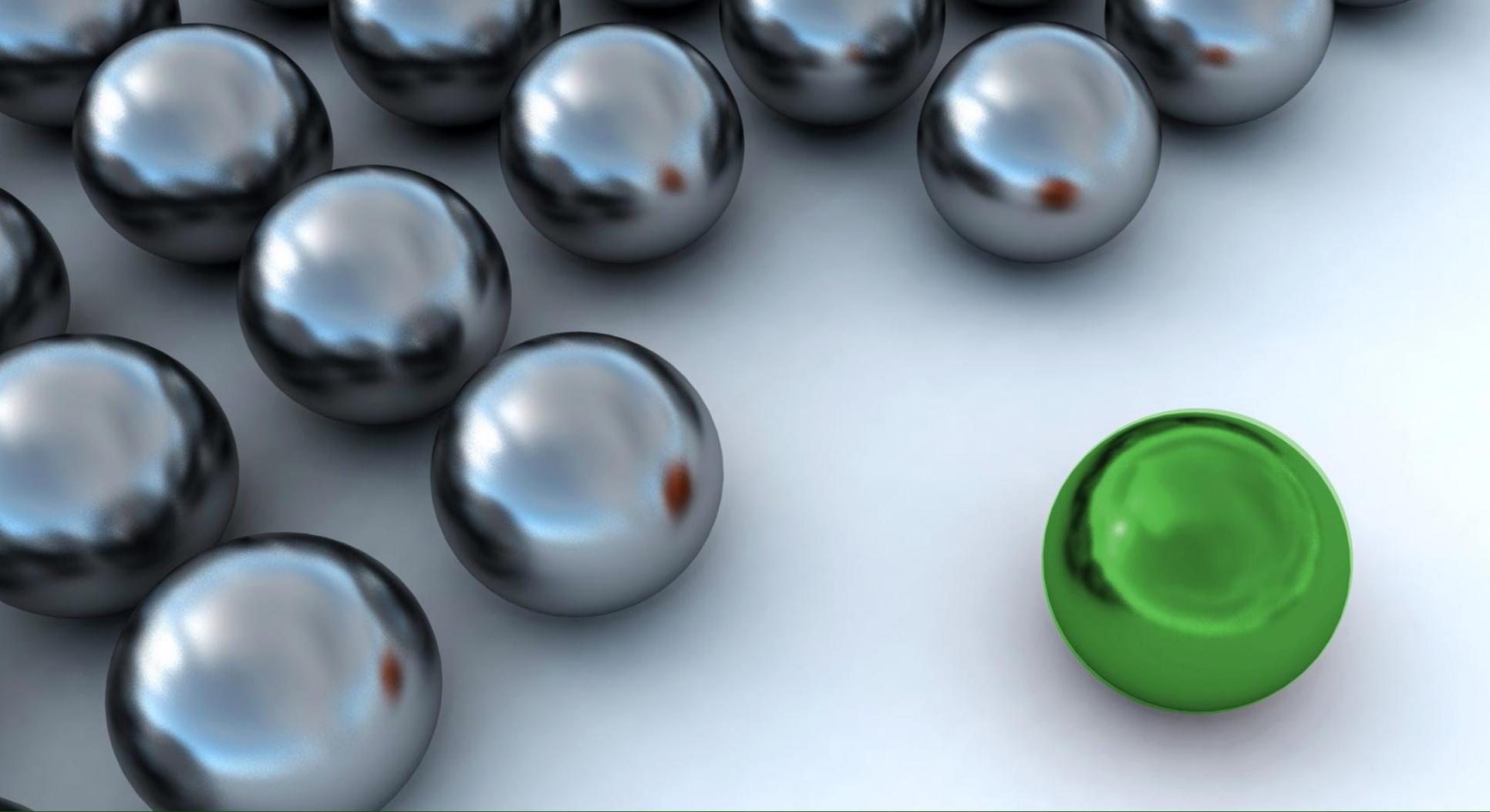


Grupo



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:

- **crescimento sustentável** dos nossos negócios,
- **crescimento pessoal e profissional** dos nossos integrantes e
- **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

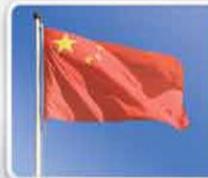
Logística

Comex

2014 - início da operação



Centro de Distribuição Cajamar



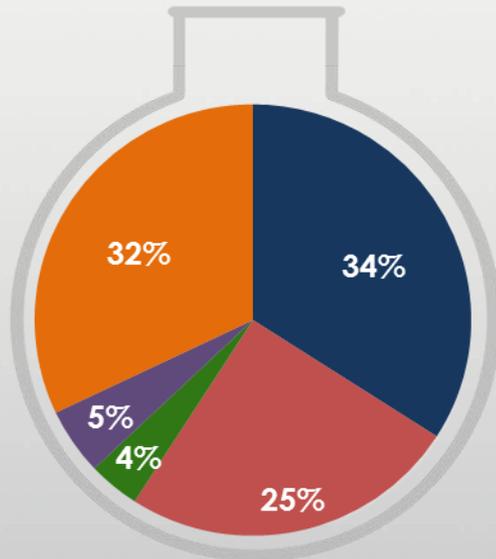
O Negócio **DISTRIBUIÇÃO**

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**.

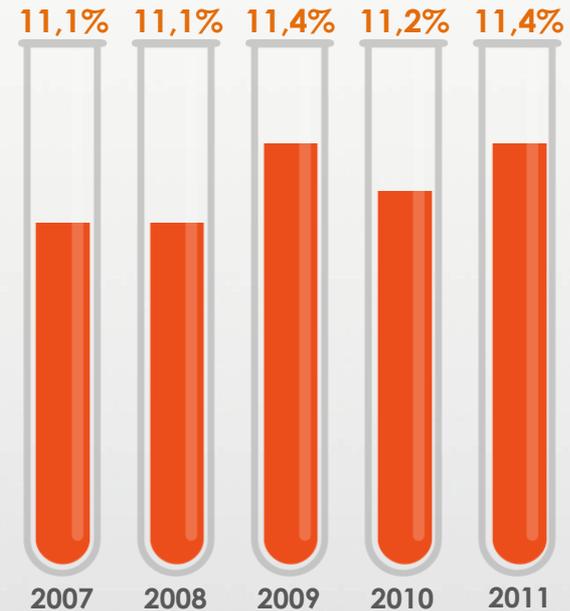
Evolução do Faturamento no Brasil (US\$ MM)

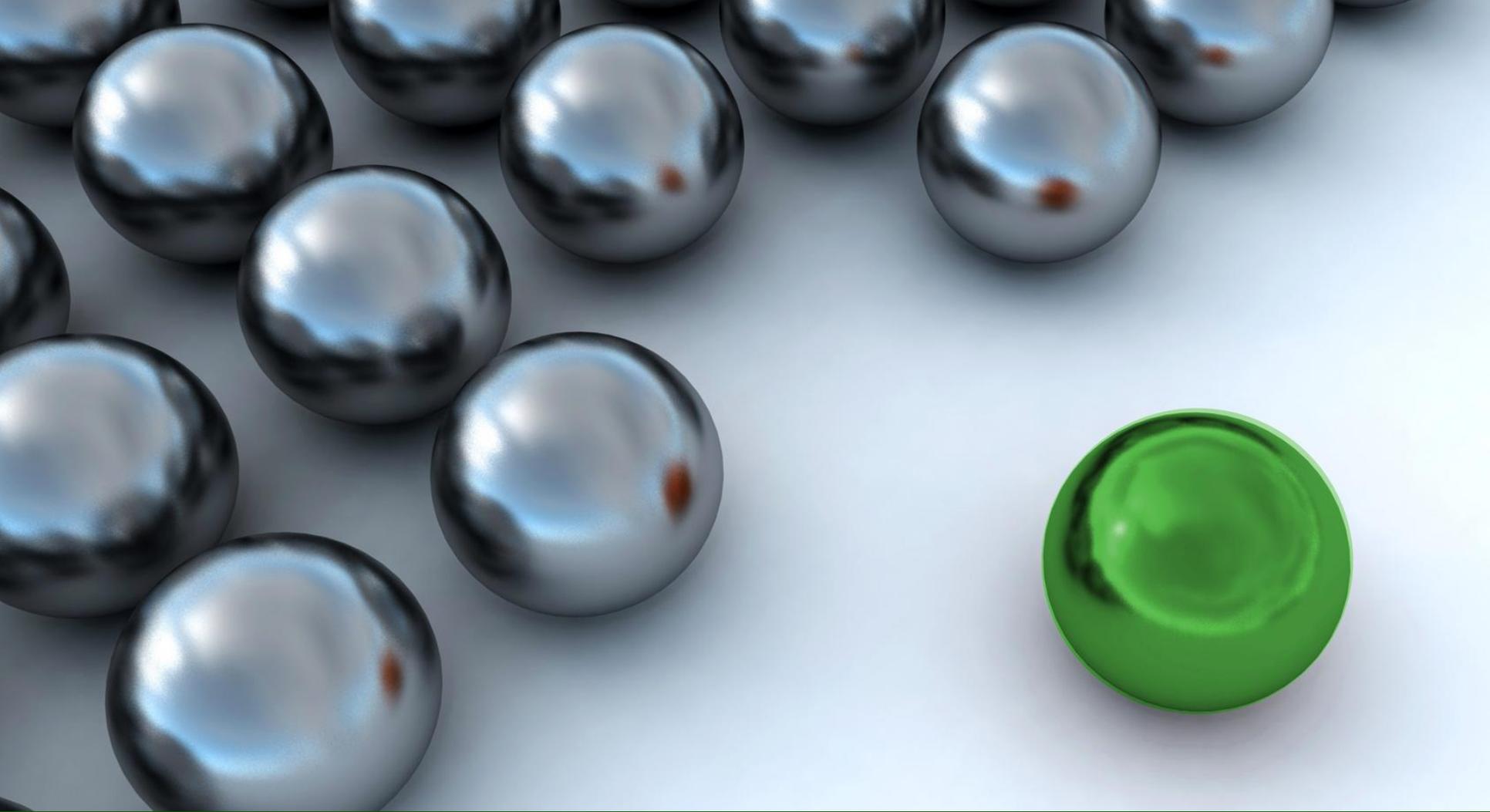
Crescimento do Mercado de Distribuição (%)



Participação na indústria química

USA e Europa: 15 a 20%





Investimentos



Centro de Distribuição Cajamar



Centro de Distribuição Cajamar

ESPUMAS RÍGIDAS

Novembro 2012

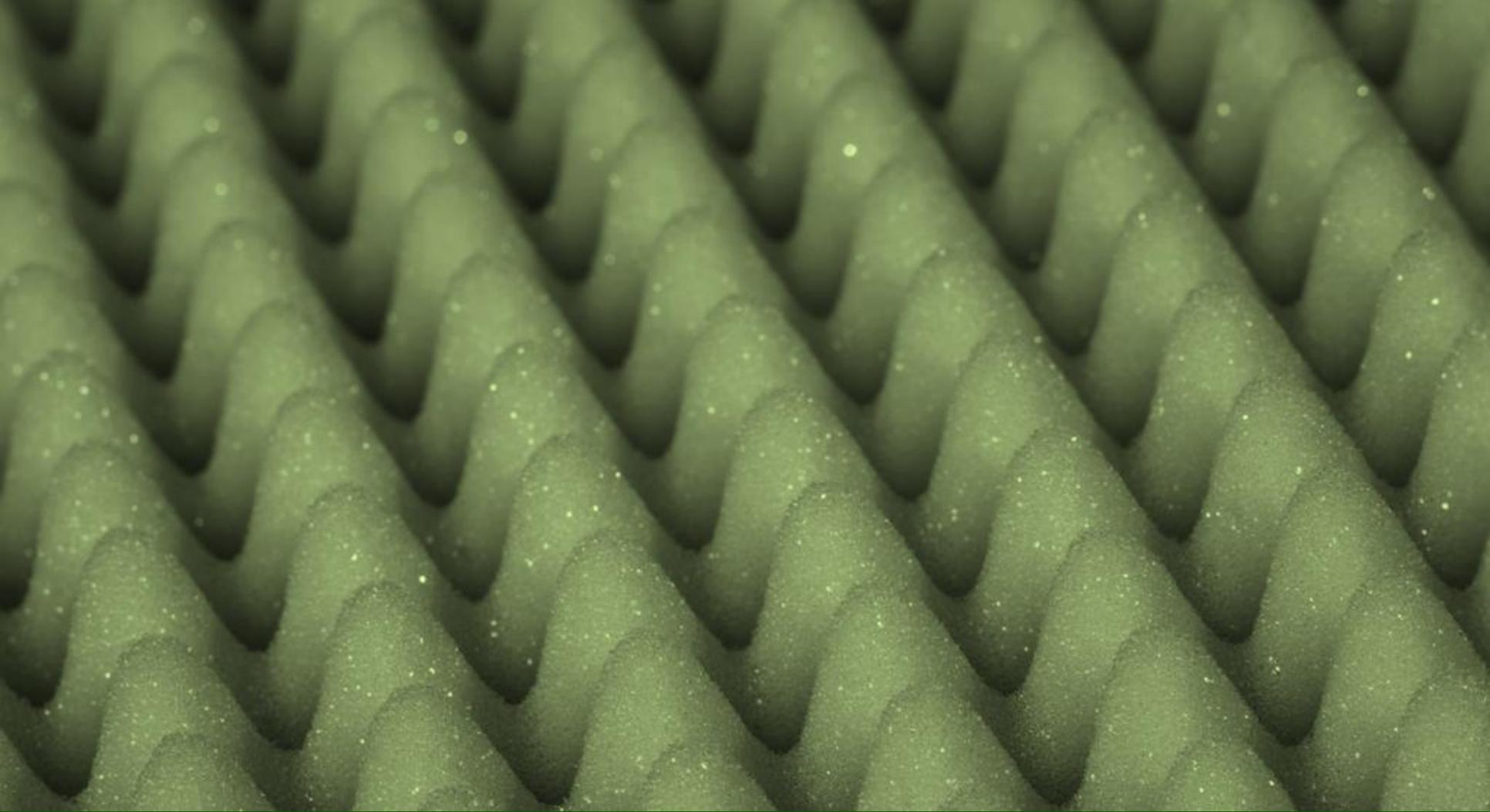
Grupo



M.CASSAB

Distribuição



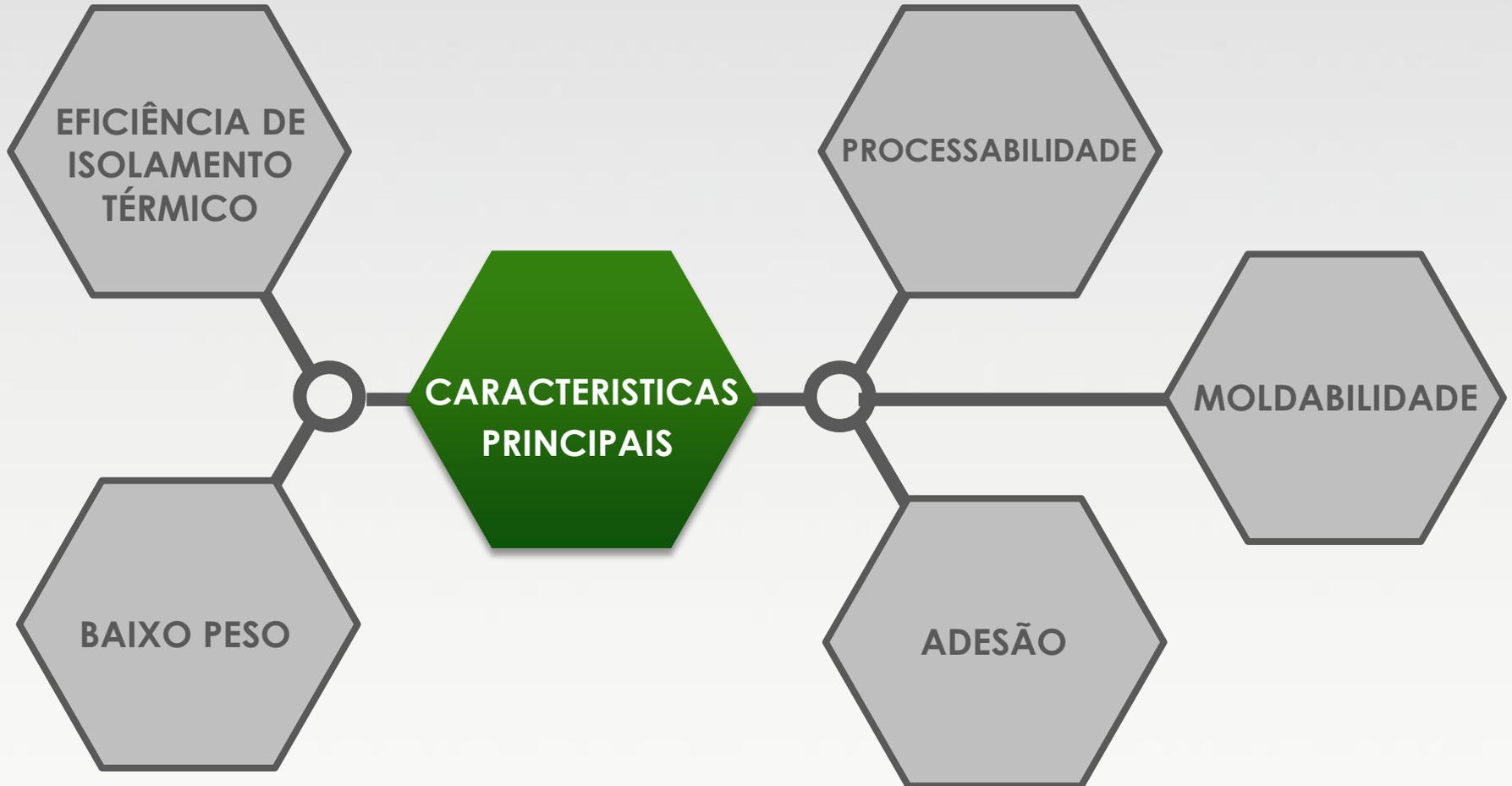


ESPUMAS RÍGIDAS

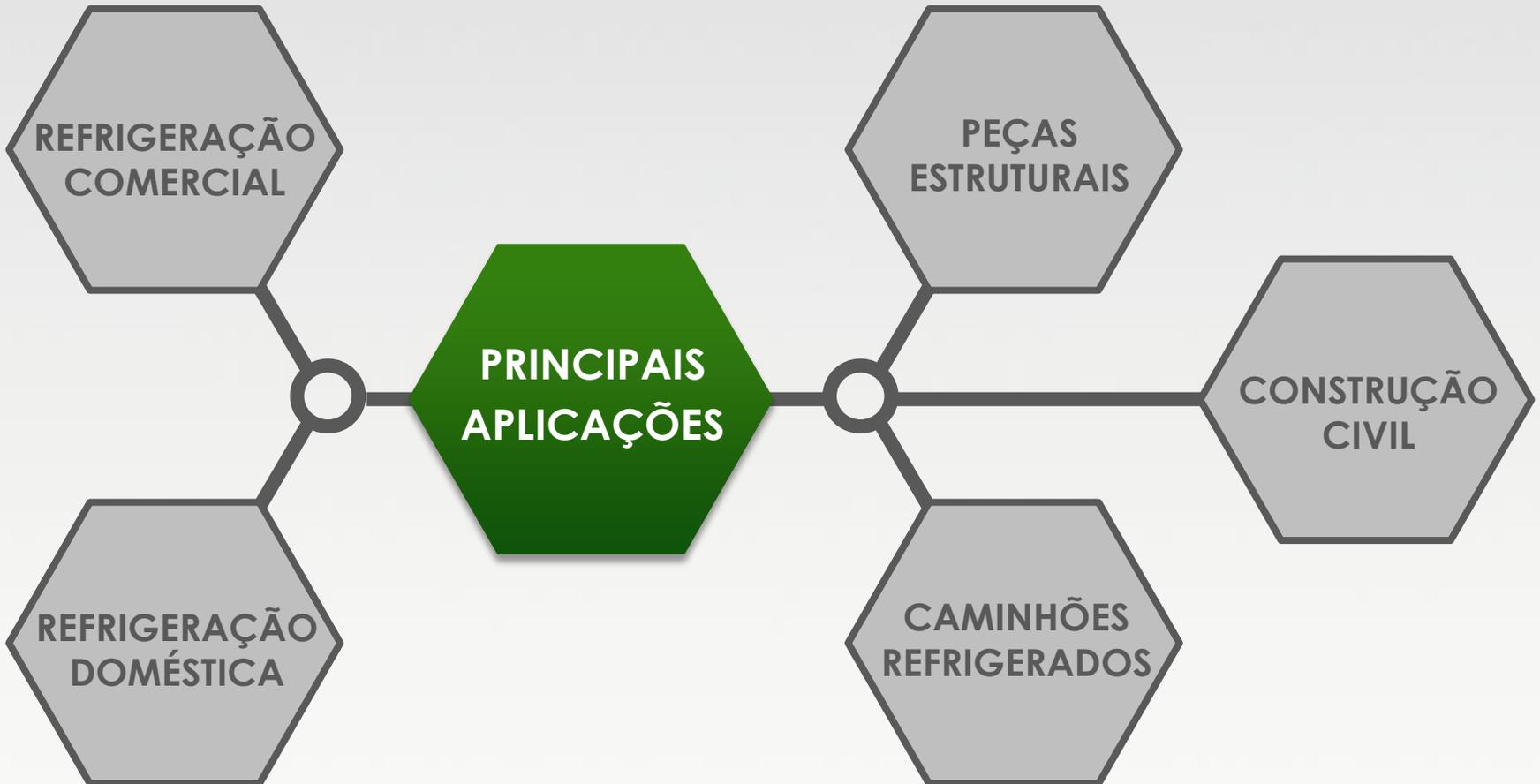
Poliuretano



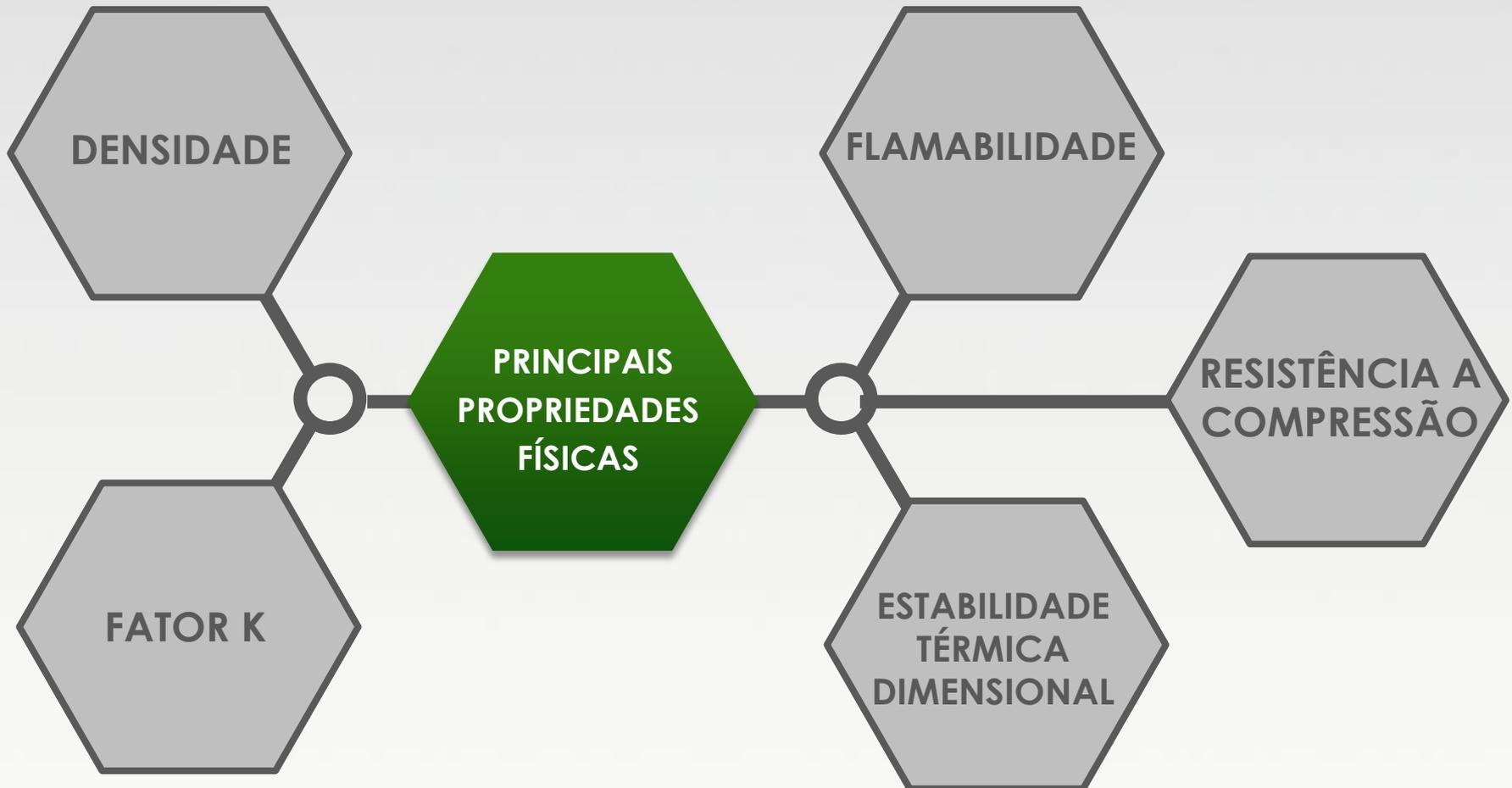
Espumas Rígidas



Espumas Rígidas



Espumas Rígidas



Matérias Primas

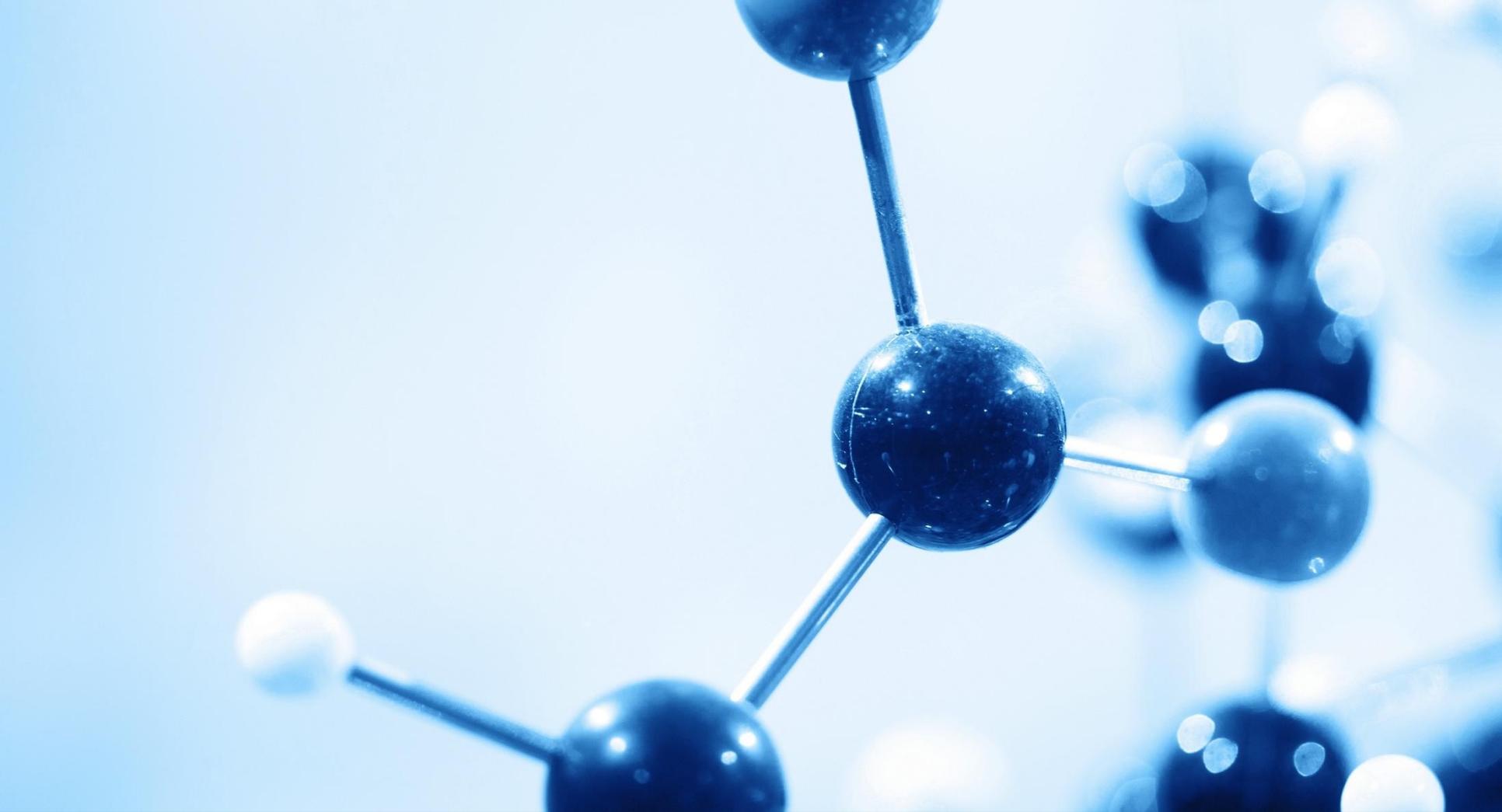
Espumas Rígidas



- **POLIÓIS**
- **SURFACTANTES**
- **CATALISADORES**
- **AGENTES DE EXPANSÃO**
- **RETARDANTES À CHAMA**
- **ADITIVOS**
- **ISOCIANATOS**

Fórmula Padrão

COMPONENTES	PARTES
POLIOL A	80
POLIOL B	20
RETARDANTE À CHAMA	14
SILICONE	1,5
CATALISADOR A	1,0
CATALISADOR B	0,6
BA – QUÍMICO ÁGUA	1,8
BA – FÍSICO HCFC 141b	20
INDEX	120
MDI POLIMÉRICO	150
DENSIDADE MOLDADA, KG/M3	35
FATOR K (MW/MK)	22



Agente de Expansão

Agente de Expansão

DEFINIÇÃO

Produtos usados nas formulações de espumas de poliuretano, sua principal função é gerar gases durante a reação de obtenção, promovendo a expansão do poliuretano.

AGENTE DE EXPANSÃO QUÍMICO

ÁGUA + ISOCIANATO



CO₂ + CALOR

AGENTE DE EXPANSÃO FÍSICO

AGENTE FÍSICO + CALOR



VAPORES

Agente de Expansão



- DETERMINA A PERFORMANCE TÉRMICA
- CONTRIBUI NAS PROPRIEDADES FÍSICAS
- PARTICIPAÇÃO IMPORTANTE NA FORMAÇÃO DO CUSTO
- ESTABELECE REQUISITOS DE SEGURANÇA FABRIL

Agente de Expansão

TIPOS/USO	ESPUMAS RÍGIDAS	ESPUMAS INJETADAS	PUMAS FLEXÍVEIS
H-CFC 141b	SIM	SIM	SIM
CLORETO DE METILENO	NÃO	SIM	SIM
H-FC 245	SIM	NÃO	NÃO
H-FC 365	SIM	NÃO	NÃO
N – PENTANO	SIM	NÃO	NÃO
I – PENTANO	SIM	NÃO	NÃO
C – PENTANO	SIM	NÃO	NÃO
CO2	SIM	SIM	SIM

Agente de Expansão

AGENTES FÍSICOS DE EXPANSÃO ESPUMAS RÍGIDAS

	PESO MOLECULAR	PONTO DE EBULIÇÃO (°C)	GAS CONDUTIVIDADE (MW/MK @ 10°C)	FLAMABILIDADE
HCFC-141B	117	23	10,10	BAIXA
H-CF 245FA	134	15	13,00	NÃO
H-CF 365MFC	148	40	10,60	BAIXA
CICLO-PENTANO	70	49	11,00	ALTA
N-PENTANO	72	36	14,00	ALTA
ISO-PENTANO	72	28	13,00	ALTA



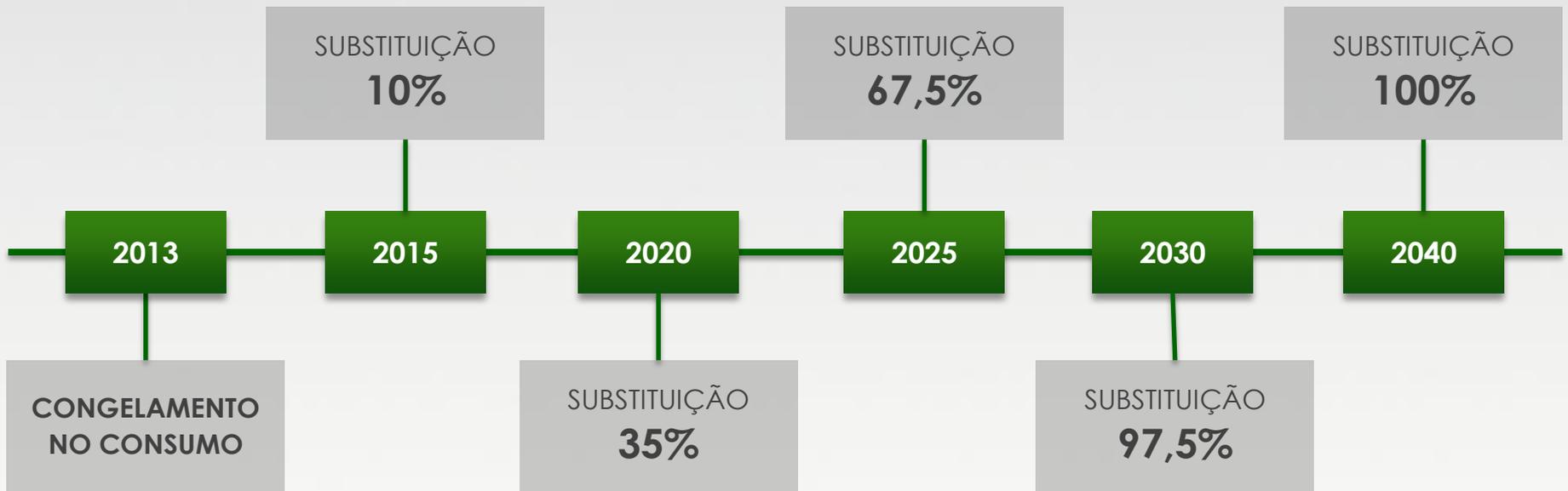
SUBSTITUIÇÃO H-CFC 141b

Agente de Expansão Ideal

- BAIXA CONDUTIVIDADE TÉRMICA
- ZERO ODP
- BAIXO GWP
- BAIXO PONTO DE EBULIÇÃO
- NÃO INFLAMÁVEL
- BAIXA TOXIDADE
- BAIXA TAXA DE DIFUSÃO
- ESTÁVEL QUIMICAMENTE
- SOLÚVEL NAS FORMULAÇÕES
- FACIL ADEQUAÇÃO NAS FORMULAS
- CUSTO ADEQUADO E DISPONIBILIDADE

Substituição dos HCFC 141b

Programa de Substituição



Agente de Expansão

	PONTO DE EBULIÇÃO (°C)	ODP	GWP	GAS CONDUTIVIDADE (MW/MK @ 100C)	FLAMABILIDADE
CFC 11	23	1,00	1,00	8,50	NÃO
H-CFC 141b	32	0,11	0,12	10,10	BAIXA
CANDIDATO A	35	0	0	12,50	BAIXA
CANDIDATO B	27	0	0,05	10,70	NÃO
H-FC 365	40	0	0,21	10,60	BAIXA
PENTANO	36	0	0,0005	14,00	ALTA
I-PENTANO	28	0	0,0004	13,60	ALTA
C-PENTANO	49	0	0,0004	12,40	ALTA

Substituição dos HCFC's Refrigeração

	HCFC 141b	CANDIDATO A	CANDIDATO B
BLEND POLIOIS	100	100	100
SILICONE	1,5	1,2	1,3
ÁGUA	1,80	2,00	1,80
HCFC 141b	18	...	...
CANDIDATO A	...	12	...
CANDIDATO B	...	...	15
INDEX	115	125	118
PMDI	135	145	138
DENSIDADE, KG/M ³	33	33	33
FATOR K (MW/MK)	22,70	22,90	23,60
RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO (PA)	163.000	159.000	145.000

Substituição dos HCFC's Bloco PUR

	HCFC 141b	CANDIDATO A	CANDIDATO B
BLEND POLIOIS	100	100	100
SILICONE	2,00	1,50	1,80
ÁGUA	1,50	1,70	1,80
HCFC 141b	25	...	...
CANDIDATO A	...	16	...
CANDIDATO B	...	...	21
INDEX	120	120	120
PMDI	145	152	154
DENSIDADE, KG/M ³	36	36	36
FATOR K (MW/MK)	24,10	23,90	24,60
RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO (PA)	223.000	211.000	198.000

Substituição dos HCFC's

Considerações para
novo produto:

- **ATENDER OS REQUISITOS DO PROTOCOLO DE MONTREAL**
- **NÃO AUMENTAR MUITO O CUSTO DO KG PU**
- **MANTER A PERFORMANCE DO PU**
- **BAIXO INVESTIMENTO FABRIL**
- **ESTABILIDADE QUÍMICA**





SISTEMAS PU M.CASSAB

Sistemas de Poliuretano

▶ INJECT P

(POLIOL FORMULADO)

- Polióis
- Agente Químico de Expansão
- Agentes Físicos de Expansão
- Catalisadores
- Silicones
- Pigmentos
- Aditivos

▶ INJECT ISO

(ISOCIANATO FORMULADO)

- TDI
- MDI
- Pré-Polímeros

Sistemas de Poliuretano

ESPUMAS RÍGIDAS	ESPUMAS SEMI RÍGIDAS	ESPUMAS FLEXÍVEIS MOLDADAS
INJEÇÃO: INJECT PRI	PELE INTEGRAL: INJECT PI	HR MOLDADO: INJECT PFM
BLOCO: INJECT PRB	EMBALAGEM: INJECT PSE	VISCOELÁSTICO: INJECT VISCO
ESTRUTURAL: INJECT PRE	INJETADAS: INJECT PSR	HIPERSOFT MOLDADO: INJECT HIPER
SPRAY: INJECT PRSP		

Obrigado!

Grupo



M.CASSAB

Distribuição

