

Grupo



***Estratégia***

***Efetividade***

***Compromisso***



Grupo



## 3 GRANDES NEGÓCIOS

85  
anos

DISTRIBUIÇÃO

CONSUMO

INCORPORAÇÃO



# B2B4C

**B2B**



**B2C**

## DISTRIBUIÇÃO

Tecnologia Animal

Química Industrial

LifeScience

Produto

## CONSUMO

Lego

Cromo Life

Spicy

M. Foods

Nunaat

Utensílios Profissionais

Utensílios Domésticos

Eletrodomésticos

Gimmicks

## INCORPORAÇÃO

Vitachemie

## STAFF CORPORATIVO

Marketing Corporativo

Adm. Financeiro / RH / TI

Controladoria

Logística

Comex

# Estrutura Logística











# CD - Cajamar





**As soluções formuladas da Linha MPOL na fabricação de espumas flexíveis para o mercado colchoeiro e de espumas técnicas.**

Raphael Carrieri

# Linha MPOL

Porque usar?



Atender as necessidades dos seus clientes

Mercados específicos

Normas técnicas

Exigências nacionais e internacionais

## Tipos de aplicações em Espumas Flexíveis de Poliuretanos



Simple aditivação com possíveis ajustes de catálise

Parte integrante do cálculo do índice de isocianato

## Principais Benefícios

Amaciante	Anti-Racho	Aumento de Dureza
Bactericida	Pigmento	Crosslinker
Estabilizante	Promove Adesão	Resiliência
Resistência ao Rasgo	Retardantes a Chama	Tensão a Alongamento



**M POL S 566** – Auxilia a espuma a ter um maior suporte e resistência a rasgo

**M POL SF 2035** – Auxilia na estabilidade da reação sem prejudicar as características da espuma

**M POL 015** – Auxilia na diminuição de perda de espessura da espuma na dublagem ao fogo

**M POL MFC 1000** – Auxilia na melhora de resistência ao rasgo. Emborrachamento e resiliência da espuma



**M POL LF** – Formulado para fabricação de laminados de espuma com retardância a chama, nas densidades 18, 20, 23, 26, 28, 33, 40 e 45

**M POL HS 20** - Formulado para fabricação de espumas hiper-soft D 20

**M POL Visco M** – Formulado para a fabricação de espuma visco-elástica em caixote base MDI, nas densidades 25, 30 e 40

**M POL Visco ISO 45** – Isocianato para a fabricação de espumas visco-elástica



**M POL P 500** – Auxilia no aumento de suporte da espuma

**M POL HR 40** – Formulado para a fabricação de espuma com alta resiliência (HR), nas densidades 40 e 60

**M Cola AP 420** – Adesivo para fabricação de espuma aglomerada

**M Desmolpur Flex 100** – Desmoldante líquido para caixote



# Formulações D 20

## Formulação D 20 - Mercado

Produtos	PPHP
Poliol Poliéter	85
Copolímero	15
TDI 80/20 (índice 118)	57,5
Água	4,18
Silicone	1,2
Amina	0,16
Estanho	0,11
Cloreto de Metileno	3

## Formulação D 20 - MPOL

Produtos	PPHP
Poliol PM 3000	80
Copolímero	15
MPOL MFC 1000	5
TDI 80/20 (índice 118)	58,5
Água	3,98
Tegostab B 8228	1,2
Tegoamin 33	0,16
Kosmos 29	0,11
Cloreto de Metileno	3
Ortegol FS 1	1,2



# Comparativo de resultados

Propriedades Físicas D 20	Método	Unidade	Min.	Máx.	Mercado	MPOL
Densidade Real	NBR 8537	Kg/m <sup>3</sup>	18	22	20	21
Passagem de Ar	NBR 8517	L/min			130	80
Resiliência	NBR 8619	%	30		39	33
Dureza de Identação a 25% (ILD)	NBR 9176	N			90	98,8
Dureza de Identação a 40% (ILD)	NBR 9176	N	95		117	128,2
Dureza de Identação a 65% (ILD)	NBR 9176	N			217	248
Fator Conforto	NBR 9176	-	2		2,42	2,51
Fadiga Dinâmica (Perda de Espessura)	NBR 9177	%		6	15,4	1,8
Fadiga Dinâmica (Perda de Força de Identação 40%)	NBR 9177	%		27	43	23
Deformação Permanente a 90% (22h a 70°C)	NBR 8797	%		10	4,11	5,5
Teor de Cinzas	NBR 14961	%		1	0,13	0,05

## Formulação D 28 - Mercado

Produtos	PPHP
Poliol Poliéter	80
Copolímero	20
TDI 80/20 (índice 118)	46,2
Água	3,24
Silicone	1,2
Amina	0,16
Estanho	0,11

## Formulação D 28 - MPOL

Produtos	PPHP
Poliol PM 3000	75
Copolímero	20
MPOL MFC 1000	5
TDI 80/20 (índice 118)	46,8
Água	3,04
Tegostab B 8228	0,9
Tegoamin 33	0,17
Kosmos 29	0,2
Ortegol FS 1	1,2

# Comparativo de resultados

Propriedades Físicas D 28	Método	Unidade	Min.	Máx.	Mercado	MPOL
Densidade Real	NBR 8537	Kg/m <sup>3</sup>	25	30,8	26	27
Passagem de Ar	NBR 8517	L/min			78	70
Resiliência	NBR 8619	%	35		29	39
Dureza de Identação a 25% (ILD)	NBR 9176	N			120	139
Dureza de Identação a 40% (ILD)	NBR 9176	N	145		157	178
Dureza de Identação a 65% (ILD)	NBR 9176	N			300	340
Fator Conforto	NBR 9176	-	2,2		2,49	2,45
Fadiga Dinâmica (Perda de Espessura)	NBR 9177	%		5	3,2	1,6
Fadiga Dinâmica (Perda de Força de Identação 40%)	NBR 9177	%		27	29	22,5
Deformação Permanente a 90% (22h a 70°C)	NBR 8797	%		8	6,26	3,8
Teor de Cinzas	NBR 14961	%		1	0,18	0,8

# Vantagens - Linha MPOL



Produtos com qualidade

Tecnologias pensando no cliente

Formulações Taylor Made

Assistência Técnica

Laboratório de aplicação

Laboratório completo para análise das propriedades físicas da espuma

Treinamentos técnicos in loco

Treinamentos técnicos no cliente



Grupo



***Estratégia***

***Efetividade***

***Compromisso***

