

AMÉRICAS

GUIA DE ADITIVOS PARA POLIURETANO

ESPUMAS RÍGIDAS, MOLDADAS E
APLICAÇÕES ESPECIAIS



SEMPRE UM
PASSO À FRENTE



CONTEÚDO

Líder em Aditivos para poliuretano	3
Instalações Globais Momentive com Foco em Aditivos para Poliuretanos	4
Aditivos para Espumas Rígidas, Moldadas e Aplicações Especiais em Poliuretano	5
Aditivos Niax™ para Espumas Moldadas	6-7
Aditivos Niax para Espumas Rígidas	8-15
Aditivos Niax para Aplicações Especiais	16-19



LÍDER EM ADITIVOS PARA POLIURETANO

A Momentive Performance Materials oferece uma das linhas de aditivos para poliuretano mais confiáveis e diversificadas do setor, que vão desde uma ampla gama de estabilizadores de silicone e um portfólio completo de catalisadores à base de aminas e metais até uma seleção de modificadores de propriedades de base orgânica.

Desenvolvidos em 1962, os aditivos da marca Niox™ são há muito tempo ingredientes essenciais em formulações de poliuretano usadas para atender às necessidades especializadas de processamento e desempenho de clientes em todo o mundo. O portfólio Niox inclui uma linha abrangente de silicões, catalisadores e modificadores de processo para produção de espuma de poliuretano.

A Momentive é pioneira no setor de aditivos de poliuretano e continua atendendo aos clientes com liderança em inovações, soluções criativas e excelente conhecimento em aplicações.

INSTALAÇÕES GLOBAIS MOMENTIVE COM FOCO EM ADITIVOS PARA POLIURETANO



ADITIVOS PARA ESPUMAS RÍGIDAS, MOLDADAS E APLICAÇÕES ESPECIAIS



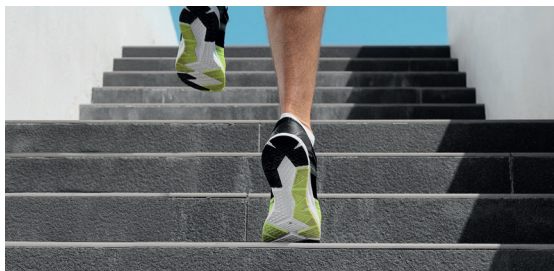
SILICONES PARA ESPUMAS MOLDADAS

Assentos automotivos
Encosto de cabeça
Aplicações NVH



SILICONES PARA ESPUMAS RÍGIDAS

Eletrodomésticos
Painéis
Aplicações descontínuas
Spray
Espuma monocomponente



SILICONES PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS

Sola de calçados
Peças automotivas
Amortecimento
Espuma mecânica
CASE

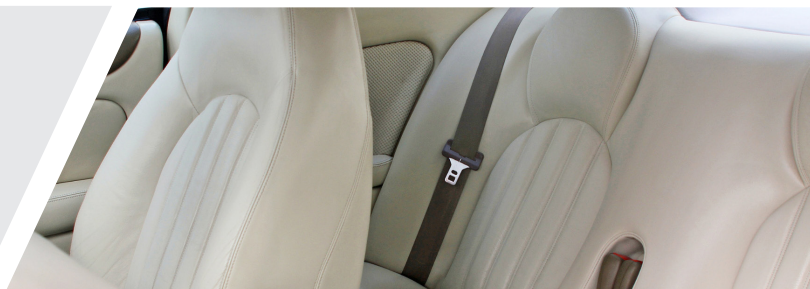


CATALISADORES

Catalisadores de amina
Catalisadores e aditivos
de trimerização
Catalisadores metálicos
Catalisadores de baixa emissão

NIAX

ESPUMAS MOLDADAS



Silicones	HR TDI	TDI/ MDI	HR MDI	VE MDI	Descrição do Produto
L-3881				○	Silicone estabilizador de baixa emissão para espumas viscoelásticas, co-silicone com L-3639
L-3882				○	Silicones Niox/GeoCell para espuma viscoelástica
L-3639		○	○	○	Silicone de muito baixa emissão, média potência que proporciona boa estabilização e boa abertura celular, co-silicone para VE
L-3639S		○	○	○	Silicone de muito baixa emissão, média potência que oferece boa estabilização e boa abertura celular, co-silicone para VE, solúvel em água
L-3415			○		Silicone de baixa emissão, alta abertura celular
L-3416		○	○		Silicone de baixa emissão, média abertura celular
L-3620	○	○			Regulador celular de baixa potência, menores emissões para tecnologia TDI/MDI
L-3640	○	○			Silicone de baixa emissão, alta eficiência para tecnologia TDI/MDI
L-3556S	○	○			Silicone de baixa emissão, média potência, solúvel em água
L-3185	○				Versão de baixa emissão do silicone L-3170, balanceado de alta eficiência
L-3167	○	○			Regulador celular; co-silicone para TDI
L-5309J	○	○	○		Silicone balanceado de alta eficiência
L-3001		○	○		Silicone de alta abertura celular
L-3002		○	○		Silicone de média abertura celular
L-3222		○	○		Silicone de média abertura celular (econômico)
Y-10366J	○	○	○		Alta eficiência; silicone balanceado

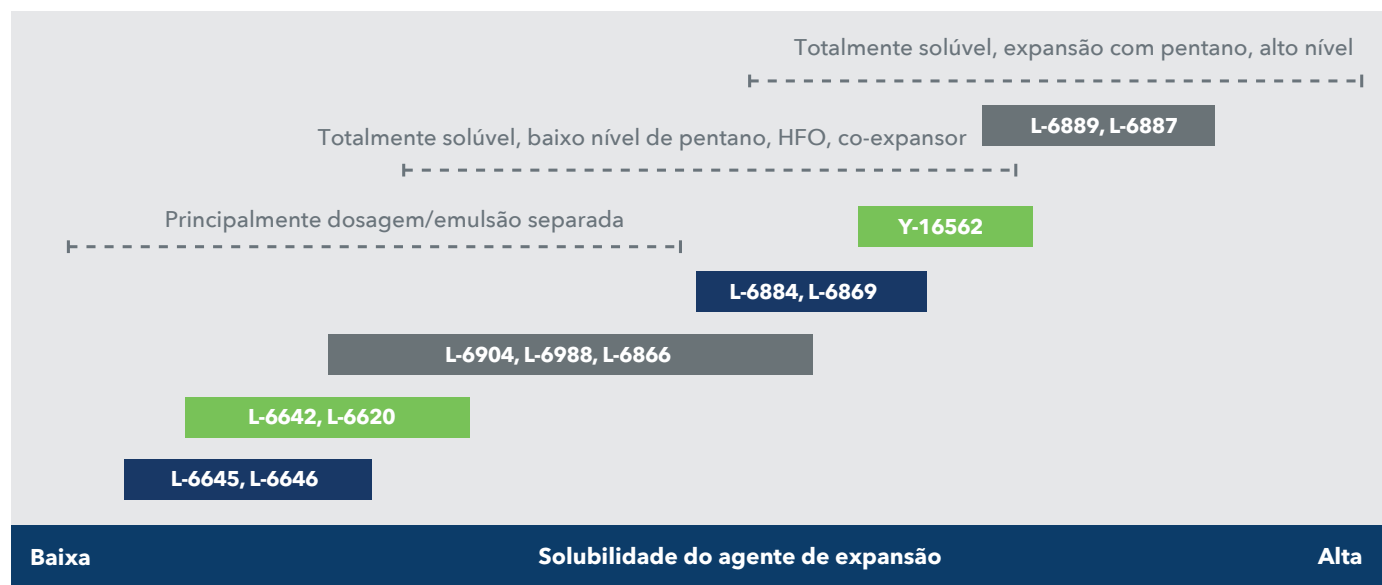
TDI/MDI = Mistura típica 80/20, TDI = diisocianato de tolueno, MDI = diisocianato de difenil metano, HR = alta resiliência, VE = viscoelástico



Catalisadores	Catalisador amínico de sopro	Catalisador amínico balanceado	Catalisador amínico de gel	Descrição do Produto
Catalisadores de baixa emissão				
EF-100	○			Catalisador reativo de sopro
EF-150	○			Catalisador reativo de sopro com ação retardada
EF-600		○	○	Catalisador balanceado; atua predominantemente no gel
EF-602		○	○	Catalisador balanceado com ação retardada; atua predominantemente no gel
EF-620		○	○	Catalisador balanceado, atua predominantemente no gel, alta eficiência e baixo teor de água
EF-680		○	○	Catalisador balanceado com ação retardada; atua predominantemente no gel
EF-700	○	○		Catalisador balanceado; atua predominantemente no sopro
EF-705	○	○		Catalisador balanceado com ação retardada e abridor de célula, atua predominantemente no sopro
Catalisadores Niox				
A-1	○			Catalisador de sopro standard
A-107	○			Catalisador de sopro com ação retardada
A-400	○			Ação retardada e melhor preenchimento (TDI), abertura celular, melhor fluidez para MDI
A-440	○			Ação retardada e melhor preenchimento (TDI), maior abertura celular, MDI de melhor fluidez, baixo nível de água
A-4	○			Catalisador para melhora da cura da pele
C-174	○			Catalisador de sopro para HR base MDI
C-225		○		Catalisador balanceado com ação retardada
C-247			○	Catalisador de gel com ação retardada
A-300			○	Ação retardada e melhor preenchimento; catalisador de gel para abertura celular (baixa corrosão)
A-305			○	Ação retardada mais forte e melhor preenchimento; catalisador de gel para abertura celular (baixa corrosão)
A-33R			○	Principal catalisador em gel



Escala relativa da contribuição do silicone Niax para a solubilidade do agente de expansão em aplicações de sistemas de espuma rígida



NIAX

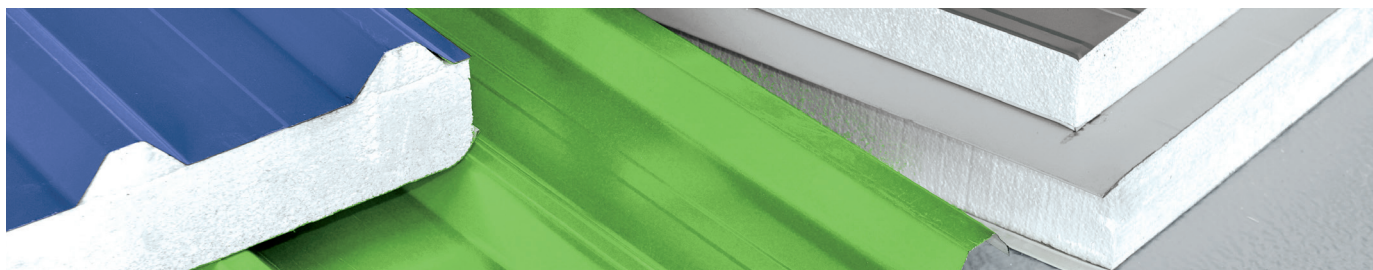
ESPUMAS RÍGIDAS



SILICONES PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS

Silicones	Células finas	Solubilidade de pentano em polióis	Agentes emulsificantes de sopro	Estabilização celular	Fluxo da espuma	Redução de cavidades	Descrição do Produto
L-6869	●●●●	●●●	●●●	●●●	●●●●	●●●	Pode ser usado com hidrocarbonetos ou HFO para melhorar a fluidez da espuma e proporcionar baixa condutividade térmica
Y-16562	●●●●	●●●●	●●●	●●●	●●●	●●●●	Silicone de alta pureza, pode ser usado com hidrocarbonetos ou HFO para melhorar os vazios da espuma e proporcionar baixa condutividade térmica e excelente solubilidade.
L-6887	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●	●●●	Excelente solubilidade de poliol/pentano - pode fornecer células muito finas para aplicações descontínuas, especialmente refrigeradores
L-6884	●●●●	●●●	●●	●●●●	●●●	●●●	Pode melhorar a compatibilidade de poliol/pentano ou HFC - pode fornecer células muito finas e bom fluxo, para refrigeradores e todas as aplicações descontínuas
L-6866	●●●●	●●	●●	●●●●	●●●	●●●●	Para refrigeradores e painéis descontínuos com agente expensor pentano para reduzir a formação de voids na superfície, ao mesmo tempo em que oferece excelente valor lambda
L-6988	●●●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	Células muito finas com pentano e HFO/HC, aumentam a estabilidade ao atrito da espuma, reduzindo assim a formação de voids, boa estabilidade de armazenamento em condições ácidas
L-6904	●●●●	●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●	Emulsificante forte, células finas com todos os agentes de expansão - aplicações contínuas e descontínuas
L-6889	●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●	Solubilidade muito alta entre poliol-pentano para uma excelente estabilidade da mistura, boa fluidez e redução de voids
L-6112	●●	●●●●	●●	●●●	●●●	●●●●	Silicone de alta pureza, pode ser usado com hidrocarbonetos ou HFO, produz espumas com boa estabilidade dimensional, poucos vazios e boas propriedades contra fogo.
Y-16533	●●	●●●●	●●	●●●	●●●●	●●●	Silicone de alta pureza, excelente estabilidade de armazenamento com HFO, fluxo aprimorado e propriedades contra fogo

HFC = Hidrofluorcarbono, HFO = Hidrofluorolefina, PIR = Poliisocianurato, PUR = Poliuretano
 Características: Forte = ●●●●, Moderado = ●●



SILICONES PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS

Silicones	Células finas	Solubilidade de pentano em políois	Agentes emulsificantes de sopro	Estabilização celular	Fluxo da espuma	Redução de Voids	Descrição do Produto
Catalisadores metálicos							
L-6620	●●●●	●●	●●●	●●	●●●	●●●	Para HFC's e pentano como co-agente expensor com água, boa fluidez e estabilidade dimensional
L-5440	●●	●●●●	●●	●●●●	●●●	●	Para HFC's e pentano como co-agente expensor com água, boa fluidez e estabilidade dimensional
L-6633	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	Reduz a formação de voids na espuma em aplicações contínuas e descontínuas
L-6645	●●	●●	●●	●●	●●●	●●●●	Excelentes propriedades oferecendo redução de voids na espuma.
L-6642	●●●	●●	●●	●●	●●●●	●●●	Estabilizador balanceado com bom controle de voids e fluidez para processos contínuos e descontínuos, adequado para todos os agentes de expansão, incluindo ácido fórmico e HFOs
Silicones	Valor R	Emulsificação de pentano	Fluxo/Nivelamento	Resistência à compressão	Qualidade da superfície	Isômero de pentano	Principal benefício de desempenho
Face flexível PIR							
L-5111	●●●●	●●●	●●	●	●●	c	Células finas com agentes de expansão principalmente ciclopentano - para painéis de PIR/PUR
L-5112	●●●	●●●●	●●	●●	●●●	n/i/c	Melhora a qualidade da mistura e emulsificação do pentano até em alto nível de utilização de isopentano, melhora qualidade e rendimento da espuma e reduz os defeitos de formação
L-5151	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	n/i	Silicone com ampla janela de processamento com boa compatibilidade e fluidez em formulações PIR
L-5466	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●●	n/i/c	Silicone com ampla janela de processamento com boa compatibilidade e fluidez em formulações PIR
L-5141	●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	n/i	Bom fluxo, boa compressão, bom acabamento superficial
Y-16548	●●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	n/i/c	Maior valor R e TDRV para idade avançada
Y-16561	●●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	n/i	Alto valor R envelhecido e TDRV, boa resistência à compressão e bom acabamento superficial

HFC = Hidrofluorcarbono, HFO = Hidrofluorolefina, PIR = Poliisocianurato, PUR = Poliuretano
Características: Forte = ●●●●, Moderado = ●



SILICONES PARA ESPUMAS MONOCOMPONENTES

Silicones	Rendimento	Excelente estabilidade dimensional	Estrutura celular	Fluxo	Solubilidade	Descrição do Produto
L-5345	●●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	Espuma 1K/OCF, boa emulsificação também para espumas estruturais, blocos e espumas fenólicas
L-5348	●●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	Espuma 1K/OCF, também fabricada sem HFC, alto volume de espuma, boa compatibilização, excelente estabilidade no armazenamento
L-5350	●●	●●	●●●	●●	●●	Espumas 1K/OCF. Estabilizador multiuso principalmente para aplicações de espuma spray (aplicador de tubo)
L-5351	●●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	Espuma 1K/OCF - pode melhorar a formação de espuma em baixas temperaturas e fabricada sem HFC
L-5360	●●	●●	●●●	●●	●●	Espumas 1K/OCF. Alto rendimento em espumas de pistola, permitindo o uso de altos níveis de propelente
Y-16371	●●●●	●●	●●●●	●●●●	●●●	1K/OCF, excelente desempenho em condições de inverno e espumas de qualidade superior. Fluxo fácil e baixa taxa de expansão
Y-16450	●●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●	1K/OCF, melhor estabilidade dimensional em baixa densidade. Espuma bem equilibrada, de fluxo fácil e espuma com aparência similar a pipoca
L-5388	●●●●	●●	●●●	●●●●	●●	Excelente solução para espumas de baixa densidade como spray de células abertas, embalagens e OCF. Ampla compatibilidade com poliéteres e poliésteres, forte estabilização de espuma
L-6164					●●●●	Abridor de células, regulador de células - abridor de células muito eficiente, sistemas OCF/1K e 2K



SILICONES PARA SISTEMAS DE ESPUMA SPRAY

Sistemas de espuma spray com células fechadas

Silicones	Fator K	Qualidade da superfície	Fluxo	Vida Útil do HFO	Resistência à abrasão	Descrição do Produto
L-6972	●●●●	●●●	●●●	●●●●	●	Excelentes propriedades de isolamento térmico, bom fluxo e células finas
L-6888	●●●●	●●●	●●	●●●●	●●●●	Boa condutividade térmica e qualidade da superfície (menos espaços vazios) Desempenho do equipamento (equipamento de controle de incêndio)
L-5107LF	●	●●●●	●●●●	●●●●	●●	Excelente estabilização celular para melhores propriedades mecânicas e resistência à compressão em espumas obtidas por spray, laminação e processo de bloqueio
L-5420	●●	●●	●●	●●	●●●●	Silicone de média a alta eficiência, ampla latitude de processamento Excelente estabilização e controle celular
L-6110	●	●●	●●	●●●	●●●●	Boa estabilidade dimensional e característica de resistência ao fogo
L-6642	●●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●	Estabilizador balanceado com bom controle de voids e fluidez para processos contínuos e descontínuos, adequado para todos os agentes de expansão, incluindo ácido fórmico e HFOs
Y-16533	●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●●	Silicone de alta pureza, excelente estabilidade de armazenamento com HFO, fluxo aprimorado e propriedades contra fogo

HFO = Hidrofluorolefina

Espuma em spray de células abertas

Silicones	Células finas	Abertura celular	Estabilização celular	Descrição do Produto
L-6186	●●	●●●●	●●	Sistemas de célula aberta, à base de poliéster ou poliéter, para densidades até 30 kg/m ³
L-6189	●●●●	●●●	●●●	Excelente para espumas de baixa densidade, 10-15 kg/m ³ , soprado com água, à base de polióis ou poliésteres, estrutura celular fina e homogênea, boa solubilidade do poliól
L-5388	●●●	●	●●●●	Excelente solução para espumas de baixa densidade como spray de células abertas, embalagens e OCF. Ampla compatibilidade com poliéteres e poliésteres, forte estabilização de espuma
Y-16312	●●●	●●	●●●●	Silicone para melhor rendimento e processamento

Catalisadores	PUR Descontínuo	PUR Laminação contínua e bloco	PIR Laminação contínua e bloco	PUR expandido com água	Embalagem, espuma de células abertas	Descrição do Produto
A1/A-99	•	•	•	•	•	Catalisador de sopro muito eficaz, promove seletividade para reações de água-NCO, pode melhorar a fluidez da espuma e a taxa de expansão
C-5	•	•	•			Catalisador de sopro de uso geral
EF-100	•	•	•	•	•	Catalisador de sopro reativo, excelente candidato para aplicações em que o baixo odor é uma característica relevante
C-8	•	•		•	•	Catalisador de uso geral para PUR
C-10LV		•	•	•	•	Catalisador de amina reativo, ideal para aplicações em spray e em células abertas. Catalisador de sopro proporcionando um perfil de reação suave, bom candidato também em espumas moldadas flexíveis
BDMA	•	•		•	•	Dimetilbenzilamina, catalisador de gel fraco, pode reduzir a friabilidade da superfície e pode melhorar a aderência da espuma, em particular com espumas principalmente expandidas com água
DMEA	•	•				Catalisador reativo de odor moderado, normalmente econômico
DMEE	•			•	•	Catalisador reativo de odor moderado, normalmente econômico, com maior eficiência de sopro em comparação com DMEA
DMDEE	•				•	Catalisador de sopro de atividade moderada, excelente estabilidade de armazenamento também em isocianato e pré-polímeros, espumas 1K/OCF
C-27	•	•	•	•	•	Catalisador de baixo odor que oferece melhor vida útil para sistemas co-expandidos com água
C-28	•	•	•	•	•	Catalisador de gel e sopro balanceado, com boa vida útil com HFO-1233zd
C-31	•	•	•	•		Catalisador de ação retardada para PIR e PUR, melhora green strength e cura superficial, reduz a pós-expansão em painéis espessos
C-41	•	•	•			Catalisador de gel forte que promove a reação PUR e PIR, promove reticulação rápida, pode reduzir o tempo de desmoldagem e melhorar aderência da espuma
A-107	•			•		Catalisador de sopro de ação retardada bloqueado por ácido
MC-710					•	Catalisadores à base de bismuto, apresenta forte atividade catalítica de gel.

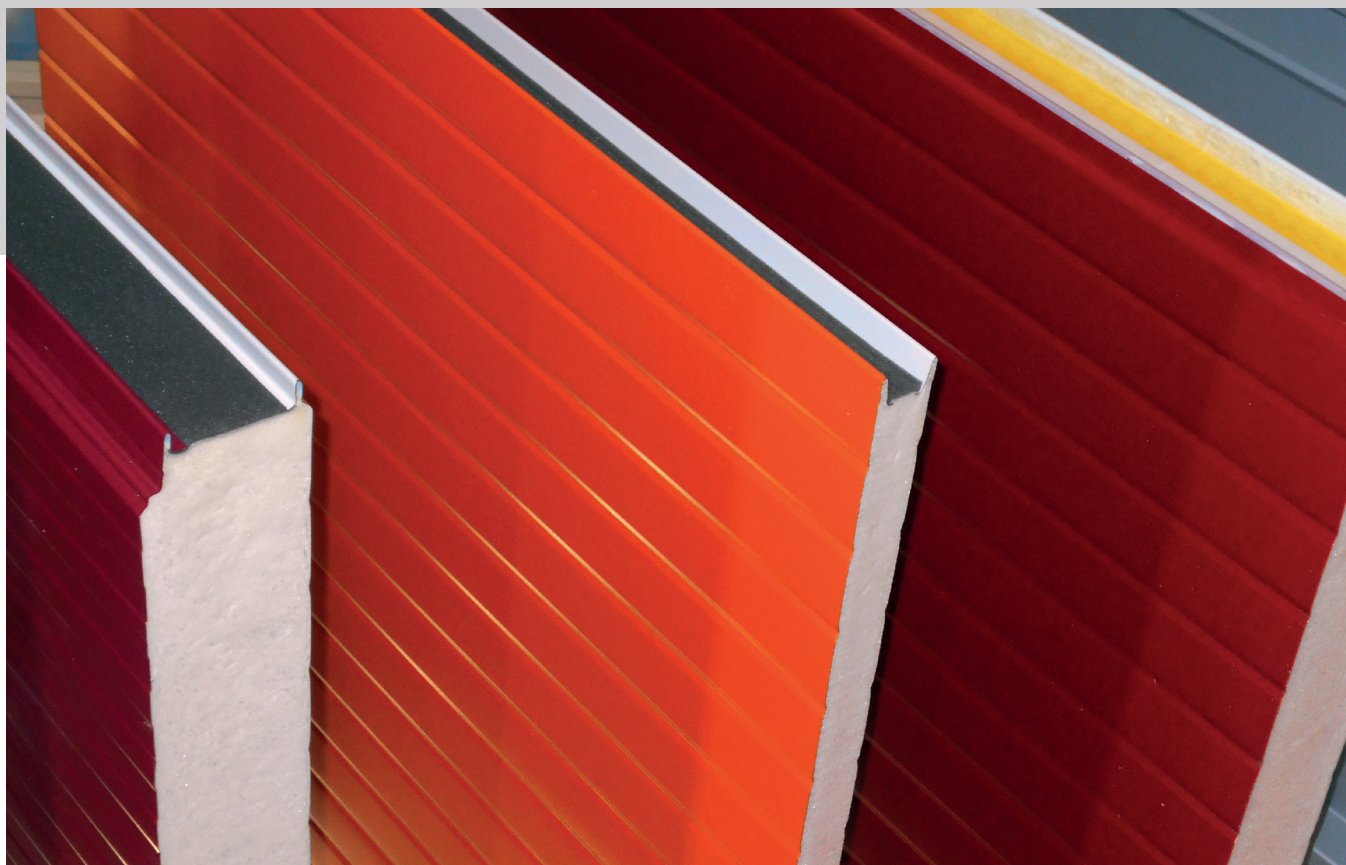
HFC = Hidrofluorcarbono, HFO = Hidrofluorolefina, PIR = Poliisocianurato, PUR = Poliuretano

Catalisadores	PUR descontinuos	PIR Painéis descontinuos	Laminação contínua e bloco de PIR	Spray	PUR expandido com água	Embalagem, espuma de células abertas	Descrição do Produto
Aditivos especiais Niox							
RA-1		●	●		●		Pode acelerar o endurecimento e a aderência da espuma sem influenciar o tempo de gel, em particular para espuma PIR feita com polióis poliésteres aromáticos
AP-01	●	●	●		●		Aditivos promotores de aderência, podem reduzir a friabilidade da superfície em formulações com alto teor de água e/ou alto índice
Poliol Base	●	●	●	●	●	●	Aditivos livres de halogênios para ajudar a melhorar as propriedades de fogo em espumas PUR ou PIR
NA-01			●				Composição à base de silicone que melhora a nucleação de gás. Em combinação com um silicone convencional, ele reduz o tamanho da célula potencialmente levando a uma menor condutividade térmica da espuma

HFC = Hidrofluorcarbono, HFO = Hidrofluorolefina, PIR = Poliisocianurato, PUR = Poliuretano

Catalisadores Niox para aplicações de espumas rígidas

Sopro Gel							
↑ Eficiência	CATALISADORES DE AMINA				CATALISADORES DE POTÁSSIO	CATALISADORES METÁLICOS	
	Niox A-1/A-99	Niox C-5		Niox C-6 Niox C-8	Niox C-41	Niox TC-101	
						Niox K-ZERO G	Niox LC- 5622
	Niox EF-100	Niox C-10LV	Niox DMEE	Niox C-28	Niox C-27	Niox K-ZERO LV	Niox MC-710
	Niox DMDEE		Niox DMEA	Niox BDMA			
	Niox A-107				Niox C-31		
Aminas reativas Vida útil melhorada com HFO-1233zd Atividade de trimerização							



CATALISADORES NIAIX* PARA TRIMERIZAÇÃO

Catalisador	Viscosidade a 25°C, cSt	Descrição do Produto
Octoato de potássio LV	2200-2800	Catalisador de trimerização à base de potássio, 15% K, candidato ideal para dosagem direta na produção contínua de painéis PIR, também utilizado como aditivo de cura em formulações PUR para laminação
Octoato de Potássio	5000-7000	Catalisador para PIR contendo 15% de K, também possui boa performance como catalisador de cura de uso geral em PUR
K-ZERO G	3000	Catalisador sem glicol contendo 15% de teor de potássio, reduz o uso de MDI e melhora a isotropia no PIR
K-ZERO G	600	Octoato de potássio sem glicol, uso reduzido de MDI, baixa viscosidade para facilitar a dosagem em linha
Acetato de potássio	120	Catalisador para PIR contendo 15% K
TC-101	180	Catalisador de trimerização baseado em um sal não reprotoxicológico, com maior eficiência e conversão de trimer melhorada em comparação aos octoatos padrão. Baixa viscosidade

MDI = Metileno Difenil Diisocianato, PIR = Poliisocianurato, PUR = Poliuretano



SILICONES NIAx

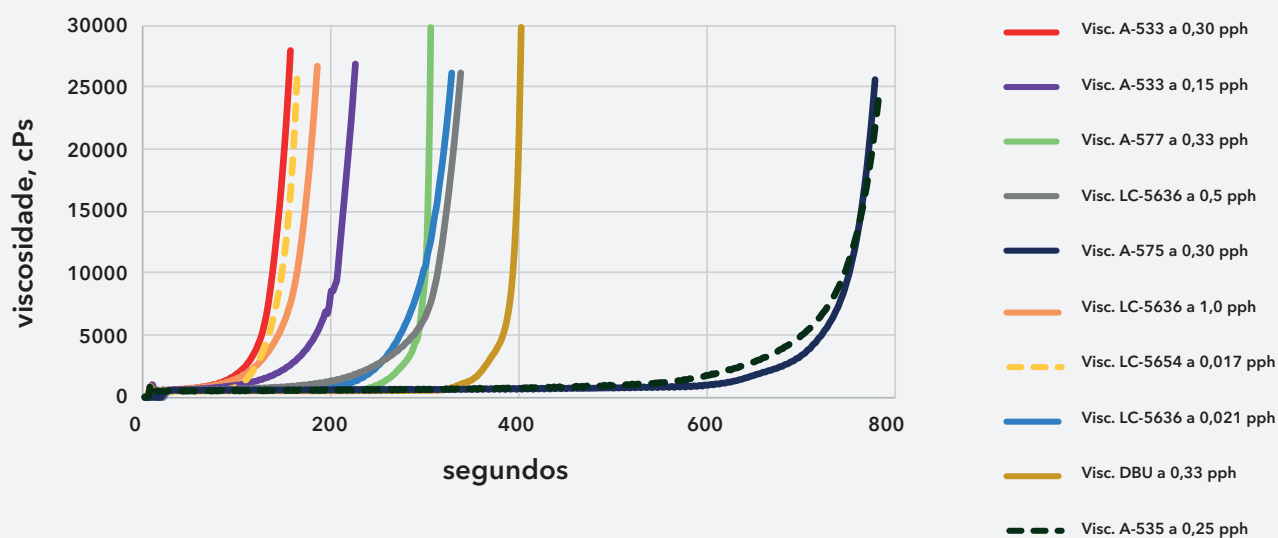
Silicones	Microcelular (poliéter)	Microcelular (Poliéster)	SRIM/Compositos	Espuma de pele integral	Couro PU/ Revestimentos	Espuma Mecânica Froth	Descrição do Produto
L-1500		●					Surfactante padrão para sistemas microcelulares (PES)
L-1501	●	●					Ampla latitude de processamento para sistemas com excelente abertura de células de baixa e média densidade
L-1507	●	●		●			Para sistemas microcelulares à base de poliéster ou poliéter de baixa densidade com excelente emulsificação
L-1568	●	●		●			Sistemas microcelulares de poliéster ou poliéter de baixa densidade (0,25-0,35 g/cc), boa estabilização, pele e estrutura celular fina
L-1541		●	●				Para sistemas microcelulares à base de poliéster de alta densidade com película espessa e aplicações SRIM
L-1510	●		●	●			Silicone de uso geral para solado de calçados poliéter e sistemas de espuma rígida, baixo ponto de congelamento
L-5309J	●		●	●			Silicone para I-skin com HFO ou CP, estabilização média a baixa, bom teor de espuma aberta
L-5306	●			●			Surfactante estabilizante forte para aplicações I-skin e microcelulares de alta densidade
L-5302	●		●	●			Silicone de estabilização média, pode ser considerado para uso em pele integral e sistemas microcelulares à base de poliéter de alta densidade
L-1131					●		Estabilizador celular para Couro de PU por processo úmido, proporciona boa deposição, aumenta a espessura, acelera a troca de água e DMF
L-1160					●		Silicone reativo linear, melhora a propriedade antiaderente, boa solubilidade no sistema PU. Melhora o nivelamento na aplicação do revestimento
L-1169					●		Silicone reativo linear, melhora a propriedade antiaderente, bom nivelamento e sensação sedosa nas mãos
L-5614					●		Silicone padrão da indústria para o processo com espuma mecânica Froth
L-5617					●		Análogo do silicone L-5614 de baixo VOC, usado nos processos com espuma mecânica Froth
L-5639					●		Silicone para espuma mecânica Froth com baixo VOC, não hidrolisável, fornece alto teor de células fechadas enquanto reduz a densidade da espuma e o colapso celular induzido por cisalhamento
L-5690					●		Co-surfactante que melhora a estabilidade e reduz a densidade da espuma quando usado com silicone padrão para espuma mecânica Froth
L-5641					●		Surfactante com baixo VOC para aumento do teor de células fechadas e diminuição da densidade (<300 kg/m³)

HFO = Olefina Hidrofluoro

AMINAS NIAx E CATALIZADORES ESPECIAIS

Catalisadores	Microcelular/Solado de calçados	SRIM/Copoito	Elastômeros	Elastômero em spray	Espuma de pele integral	Couro de PU Revestimentos	Fichário	Descrição do Produto	Vida útil da mistura	Velocidade de cura	Estabilidade hidrolítica
A-440	•	•		•				Catalisador de amina de sopro seletivo e ação retardada desenvolvido para espumas microcelulares	2	2	4
A-533	•	•	•	•	•	•		Catalisador TEDA padrão da indústria em (mono) etilenoglicol	1	4	4
A-535		•	•			•		Catalisador de gel com ação retardada para aplicações microcelulares/SRIM/PUL	3	3	4
A-575	•	•	•		•			Catalisador seletivo de gel, potente, ativado por temperatura, ação retardada, com base em DBU	3	2	4
A-577		•	•		•			Catalisador seletivo de gel, potente e de ação retardada	3	2	4
LC-5636		•	•			•		Catalisador ativado por calor sem Sn/Hg/Ni.	4	1	2
MC-710	•	•		•	•	•		Reatividade e estabilidade aprimoradas em relação ao MC-810	1	4	3
MC-810	•	•		•	•	•		Catalisadores metálico sem estanho, com forte gelificação, podem substituir o DBTDL	1	3	2
LC-2901							•	Catalisador ativado por calor para formulações de ligantes de isocianato (sem estanho)	3	2	4

4 = mais; 1 = menos



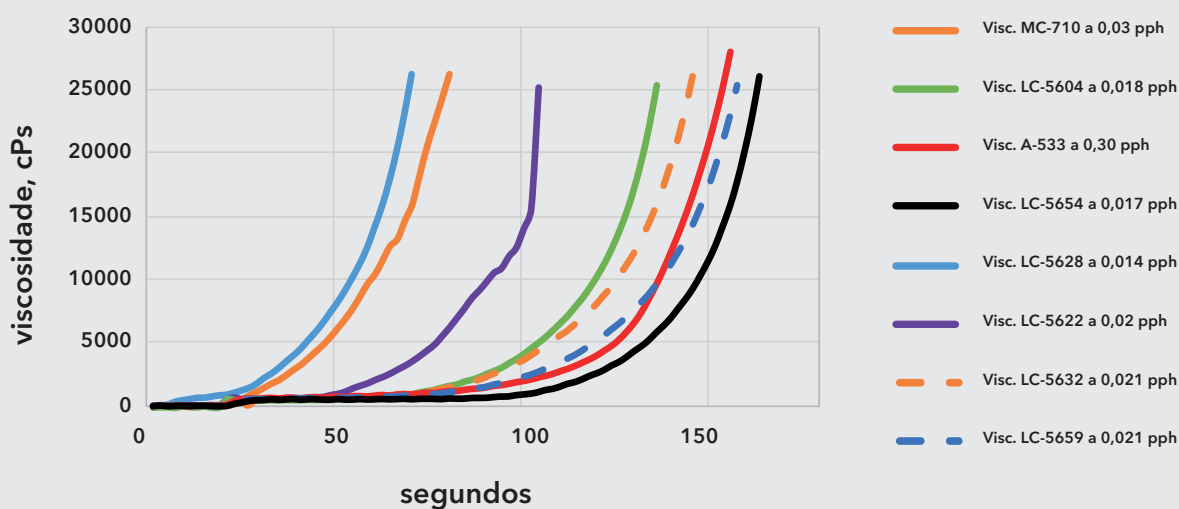
Formulação do Geolite Modifier		
Arcol 11-34 poliol1	pbw	94
Etilenoglicol	pbw	6
Catalisador	pbw	Variado
Isonato 143L2		Índice 103
Arcol é uma marca registrada da Covestro AG, Isonato é uma marca registrada da DOW Chemical.		

Para descrever o comportamento relativo, catalisadores foram testados na formulação de elastômero à base de poliéter mostrada à esquerda. As viscosidades da mistura em reação são determinadas por meio de viscosímetro Brookfield (cura em temperatura ambiente) acoplado ao software DasyLab. Viscosidade a 20°C

CATALIZADORES METÁLICOS NIAX A BASE DE SN

Catalisadores	SRIM/Copofo	Elastômeros	Couro de PU Revestimentos	Elastômeros Shot/ Sprayed E	Reações de esterificação	Descrição do Produto	Vida útil da mistura	Velocidade de cura	Estabilidade hidrolítica
LC-5601	●	●	●	●		Boa estabilidade hidrolítica e atividade moderadamente alta. Pode ser utilizado em espumas moldadas.	1	3	4
LC-5604	●	●	●	●		Catalisador orgânico de uso geral (DBTDL)	1	4	1
LC-5606	●	●	●	●		Estabilidade hidrolítica moderada e reatividade retardada. Adequado para aplicações que exigem maior fluidez.	2	2	3
LC-5611	●	●	●	●		Compostos organoestânicos de uso geral e alto desempenho, amplamente utilizados em aplicações CASE de poliuretano.	1	2	2
LC-5622	●	●	●			Organoestânico com maior atividade análogo ao Niox LC-5632, especialmente adequado para formulações que contêm HFO	1	4	3
LC-5628	●	●	●	●	●	Catalisador organoestânico ativo mais potente, baixo ponto de congelamento.	1	4	1
LC-5629	●	●	●			Catalisador de organoestanho com retardo prolongado, fluxo melhorado, pode ser usado em aplicações de espuma mecânica espumada.	2	3	2
LC-5632	●	●	●			Catalisador organoestânico com boa estabilidade hidrolítica.	1	4	3
LC-5638	●	●	●	●		Catalisador organoestânico com atividade moderada em comparação ao NIAX LC-5604 para melhor fluidez combinado com uma estabilidade hidrolítica aprimorada.	1	4	2
LC-5650	●	●	●	●	●	Análogo do catalisador organoestânico NIAX LC-5628, com estabilidade hidrolítica melhorada.	1	4	2
LC-5654	●	●	●			Catalisador organoestânico mais ativo análogo ao Niox LC-5629 com potente atividade de cura final em temperaturas elevadas	2	3	2
LC-5659	●	●	●	●		Catalisador orgânico de uso geral (DBTDL)	1	4	2

HFO = Hidrofluorolefina
4 = mais; 1 = menos



CENTROS DE ATENDIMENTO AO CLIENTE

AMÉRICAS

+1 800 295 2392 Ligação gratuita*

+704 805 6946 Número direto

*Todos os países americanos

AMÉRICA LATINA

BRASIL

+55 11 4534 9650 Número direto

MÉXICO

+52 55 2169 7670 Número direto

EMEA I - EUROPA, ORIENTE MÉDIO, ÁFRICA E ÍNDIA

EUROPA

+39 0875 758888 Número direto

ÍNDIA, ORIENTE MÉDIO E ÁFRICA

*Todos os países do Oriente Médio, África, Índia, Paquistão, Bangladesh, Sri Lanka.

ÁSIA-PACÍFICO

CHINA

800 820 0202 Ligação gratuita

+86 21 3860 4892 Número direto

JAPÃO

Sales-JP.Silicones@momentive.com

COREIA

+82 2 6201 4600 Número direto

SUDESTE ASIÁTICO, AUSTRÁLIA E NOVA ZELÂNDIA

+60 3 9206 1543 Número direto*

*Países do Sudeste Asiático (Malásia, Singapura, Tailândia, Indonésia, Vietnã, Filipinas, Camboja, Mianmar/outras localidades na região do Pacífico).

TERMO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE:

OS MATERIAIS, PRODUTOS E SERVIÇOS DA MOMENTIVE PERFORMANCE MATERIALS INC. E DE SUAS CONTROLADAS E AFILIADAS (COLETIVAMENTE DENOMINADAS "FORNECEDOR") SÃO VENDIDOS E ESTÃO SUJEITO ÀS CONDIÇÕES DE VENDA PADRÃO DO FORNECEDOR, QUE ESTÃO INCLuíDAS NO CONTRATO DE VENDAS APLICÁVEL OU OUTRO CONTRATO DE VENDAS, IMPRESSO NA PARTE TRASEIRA DAS CONFIRMAÇÕES DE PEDIDOS E FATURAS, E DISPONÍVEIS MEDIANTE SOLICITAÇÃO. EMBORA QUALQUER INFORMAÇÃO, RECOMENDAÇÃO OU CONSELHO CONTIDO NESTE DOCUMENTO SEJA CONCEDIDO EM BOA-FÉ, O FORNECEDOR NÃO OFERECE GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, (i) QUE OS RESULTADOS DESCRITOS NESTE DOCUMENTO SERÃO OBTIDOS SOB CONDIÇÕES DE USO FINAL OU (ii) DA EFICÁCIA OU SEGURANÇA DE QUALQUER PROJETO INCORPORANDO SEUS PRODUTOS, MATERIAIS, SERVIÇOS, RECOMENDAÇÕES OU CONSELHOS. EXCETO CONFORME FORNECIDO NAS CONDIÇÕES DE VENDA PADRÃO DO FORNECEDOR, O FORNECEDOR E SEUS REPRESENTANTES NÃO SERÃO, EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, RESPONSÁVEIS POR QUALQUER PERDA RESULTANTE DE QUALQUER USO DOS SEUS MATERIAIS, PRODUTOS OU SERVIÇOS AQUI DESCRITOS. Cada usuário é totalmente responsável por fazer a sua própria determinação quanto à adequação dos materiais, serviços, recomendações ou conselhos do Fornecedor para seu próprio uso específico. Cada usuário deve identificar e realizar todos os testes e análises necessários para assegurar que suas peças acabadas que incorporam os produtos, materiais ou serviços do Fornecedor sejam seguras e adequadas para utilização em condições de uso final. Nada neste ou em qualquer outro documento, nem qualquer recomendação ou conselho oral, deve ser considerado como alterando, variando, substituindo ou renunciando a qualquer disposição das Condições de Venda Padrão do Fornecedor ou a este Termo de Isenção de Responsabilidade, exceto se tal modificação foi especificamente acordada em comunicado por escrito pelo Fornecedor. Nenhuma declaração contida no presente documento referente a um uso possível ou sugerido de qualquer material, produto, serviço ou design destina-se, ou deve ser interpretada, a conceder qualquer licença de acordo com qualquer patente ou outro direito de propriedade intelectual do Fornecedor ou como uma recomendação para o uso desse material, produto, serviço ou design na violação de qualquer patente ou outro direito de propriedade intelectual.

Momentive e o logotipo Momentive são marcas registradas da Momentive Performance Materials Inc.

O uso do símbolo "™" designa marcas registradas ou não registradas da Momentive Performance Materials Inc. ou de suas empresas afiliadas.

Copyright 2024 Momentive Performance Materials Inc. Todos os direitos reservados.