



VS 9040 **MISTURA DE** **ELASTÔMERO**

BIOVITAL



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

LITERATURA CIENTÍFICA

INCI Name (CAS): *Cyclopentasiloxane (and) Dimethicone Crosspolymer (541-02-6, (-))*

Características e benefícios

- Compatível com ampla variedade de ingredientes ativos lipofílicos como fragrâncias, vitaminas, filtros solares e derivados de vitaminas.
- Gel límpido a levemente translúcido de elastômero de silicone com ligações cruzadas
- Fácil de formular
- Atua como agente espessante para formulações água-em-óleo e água-em-silicone, bem como para fluidos de silicone.
- Leve absorvedor de óleos
- Provê sensorial suave, seco e toque leve, sedoso e não oleoso à pele
- Melhora o sensorial ao tato de silicones voláteis
- Reduz a pegajosidade das formulações
- Absorção rápida
- Pode ser processado a frio
- A estabilidade de derivados de vitamina A como a vitamina A palmitato é aumentada quando o material é pré-misturado com VS 9040 Mistura de Elastômero antes da incorporação à formulação final

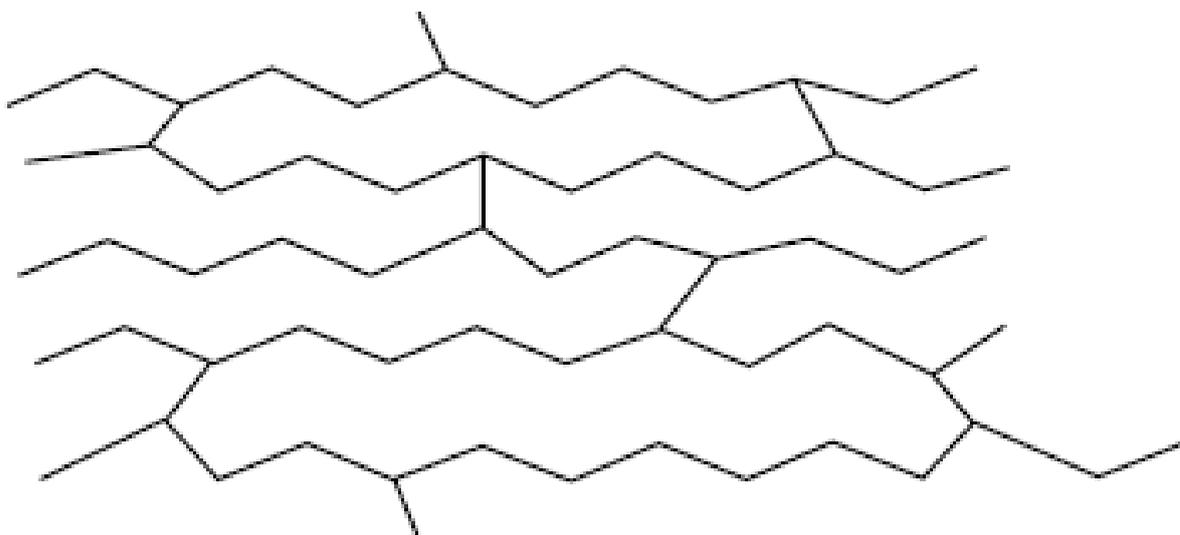
Aplicações

- Cuidados da pele
- Cuidados dos cabelos
- Muitas outras potenciais formulações

Descrição

VS 9040 Mistura de Elastômero é uma mistura de elastômero de silicone de alto peso molecular (dimeticone crosspolímero) em ciclometicone.

Figura 1: rede de ligações cruzadas do VS 9040 Mistura de Elastômero



Como usar

Dispersar a fase oleosa ao VS 9040 Mistura de Elastômero usando simples mistura. Não há necessidade de pós-cisalhamento. O VS 9040 Mistura de Elastômero provê Ciclopentasiloxano espessado e pode fornecer uma nova forma de liberação para outros componentes da formulação. O espessamento de formulações pode ser obtido usando-se um processo a frio.

Dicas de Formulação

VS 9040 Mistura de Elastômero pode ser utilizado em emulsões óleo-em-água, água-em-silicone ou água-em-óleo, bem como em produtos anidros.

- Pode ser adicionado à fase oleosa ou à fase de silicones em formulações de emulsões.
- Pode ser pós-adicionado a emulsões se estas forem viscosas o suficiente para dispersar o VS 9040 Mistura de Elastômero
- Para facilitar o uso, a viscosidade do material pode ser diminuída com a adição de dimeticone ou ciclometicone.
- Pode ser formulado com óleos orgânicos, silicones e outros materiais com a utilização de misturadores e pode ser submetido a dispositivos de alto cisalhamento, tais como homogeneizadores e sonolators.
- É dispersável em uma variedade de óleos líquidos.
- Como o elastômero é estável, VS 9040 Mistura de Elastômero pode ser submetido a calor por uma curta duração. Quando o calor é usado, o material deve ser processado em um recipiente fechado para evitar que o Ciclopentasiloxano se volatilize; o recipiente deve ser inertizado a temperaturas acima de 60°C (140°F).

Processamento

O VS 9040 Mistura de Elastômero é um produto viscoso, mas tem a característica única de ser um material que diminui sua viscosidade ao cisalhamento (ver Figura 6). As informações a seguir irão ajudar na escolha do equipamento adequado para utilizar quando estiver processando VS 9040 Mistura de Elastômero para fora de um tambor.

A viscosidade do material em cP à temperatura de aplicação VS 9040 Mistura de Elastômero é pseudoplástico. Sua viscosidade efetiva é de 80.000–100.000 cP; este é apenas um exemplo. É de responsabilidade do usuário determinar a viscosidade efetiva com base em sua aplicação. Uma vez que o material é empurrado através da bomba, através da placa de seguidor e processada na bomba, o produto sofrerá cisalhamento e se comportará como um fluido de viscosidade mais baixa.

Material de construção para as partes molhadas

O aço inoxidável é recomendável, mas o aço carbono podem também ser utilizado.

Precauções de manuseio

As informações sobre segurança do produto requeridas para sua utilização não estão incluídas neste documento. Antes de manuseá-lo, leia as fichas técnicas e de segurança do produto, assim como as informações contidas nos rótulos das embalagens para uso seguro, e informações sobre propriedades físicas e riscos à saúde.

Vida útil e armazenagem

Quando armazenado em até 60°C (140°F) em suas embalagens originais e que não tenham sido violadas, este produto terá o prazo de validade de 24 meses contados da sua data de fabricação.

Limitações

Este produto não é testado nem representado como adequado para usos médicos ou farmacêuticos.

Informação sobre saúde e meio ambiente

Para atender as necessidades dos clientes em relação à segurança dos produtos, o VS 9040 Mistura de Elastômero possui uma organização completa de gerenciamento de produtos e uma equipe de especialistas em segurança de produto e regulamentação disponível em cada área.

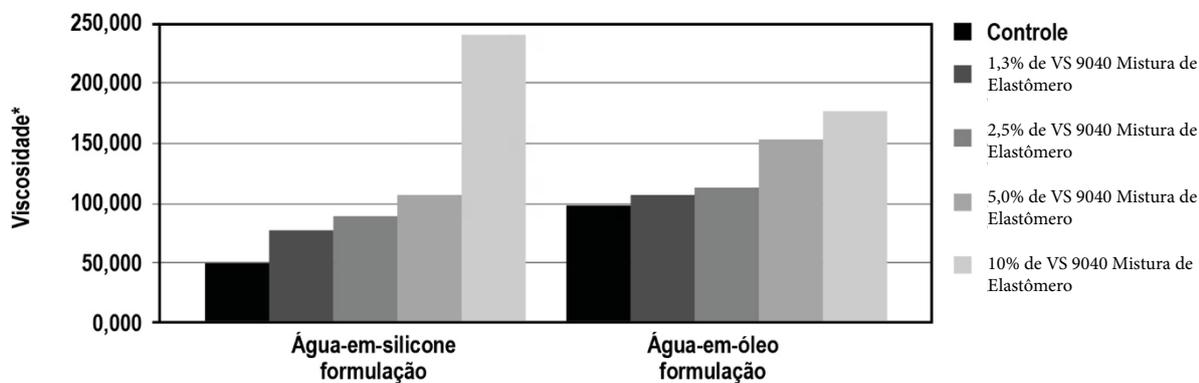
VS 9040 MISTURA DE ELASTÔMERO

Tabela 1: Compatibilidade

%wt de VS 9040 Mistura de Elastômero	10	50	90
Material			
Water	NC	NC	NC
Triglycerides	NC	NC	NA
Solvents			
Ethanol	NC	NC	C
Propylene glycol	NC	NC	C
Isopropyl alcohol	NC	NC	C
Acetone	NC	NC	C
Fatty Esters			
Isopropyl myristate	C	C	C
Octyl palmitate	C	C	C
Hydrocarbons			
Mineral oil	NC	NC	C
Isododecane	C	C	C

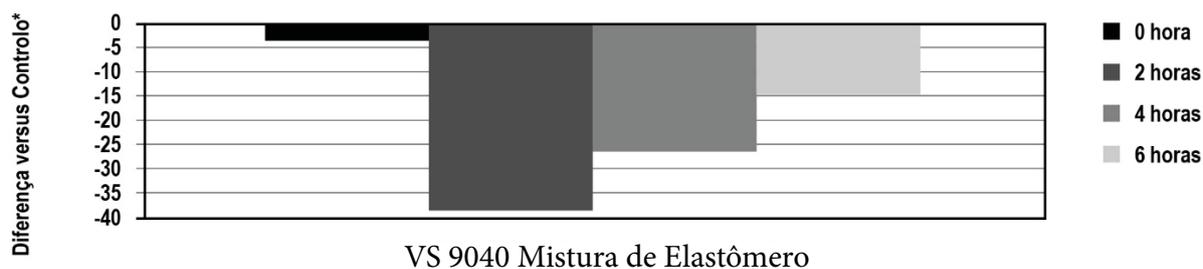
NC: Not Compatible; C: Compatible; NA: Not Available

Figura 2: Efeito Espessante



*Brookfield DV II fuso RV-07, 5 rpm.

Figura 3: Absorção de Sebo



Resultados significativos ao nível de confiança de 90%, controle: pele não tratada

* Sebometer SM 180.

Figura 4: Volatilidade dos Ciclopentasiloxano de Mistura de Elastômero

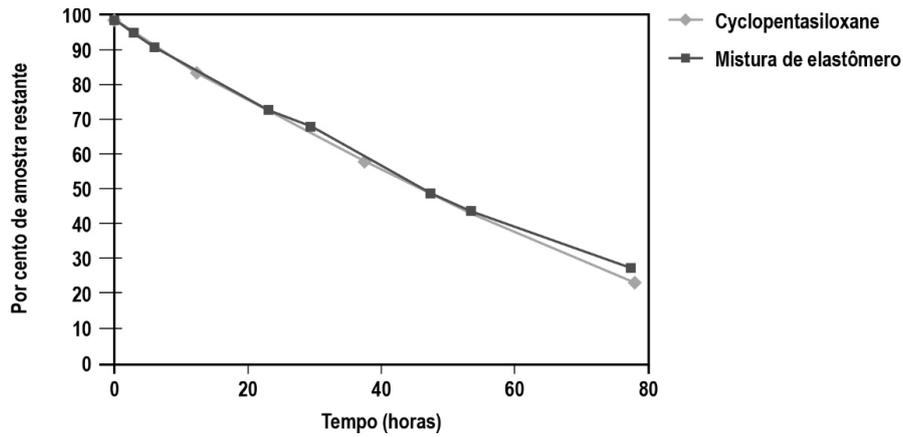
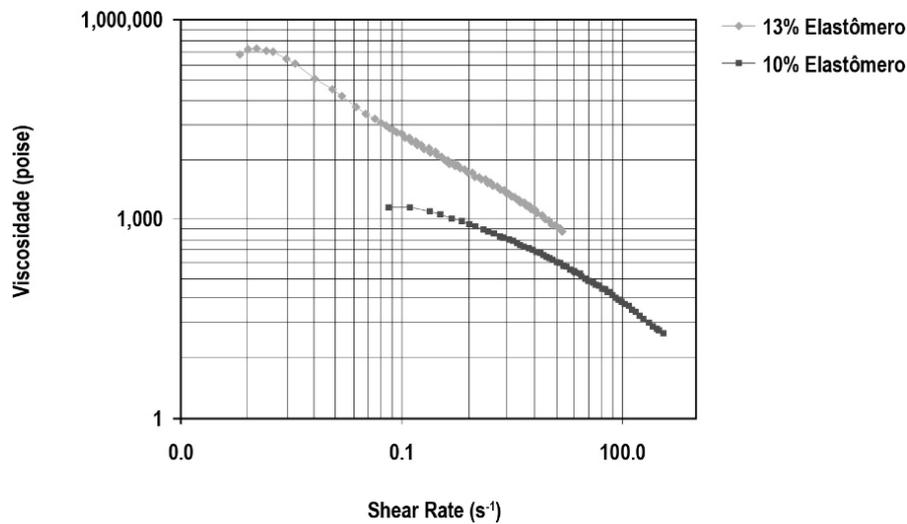
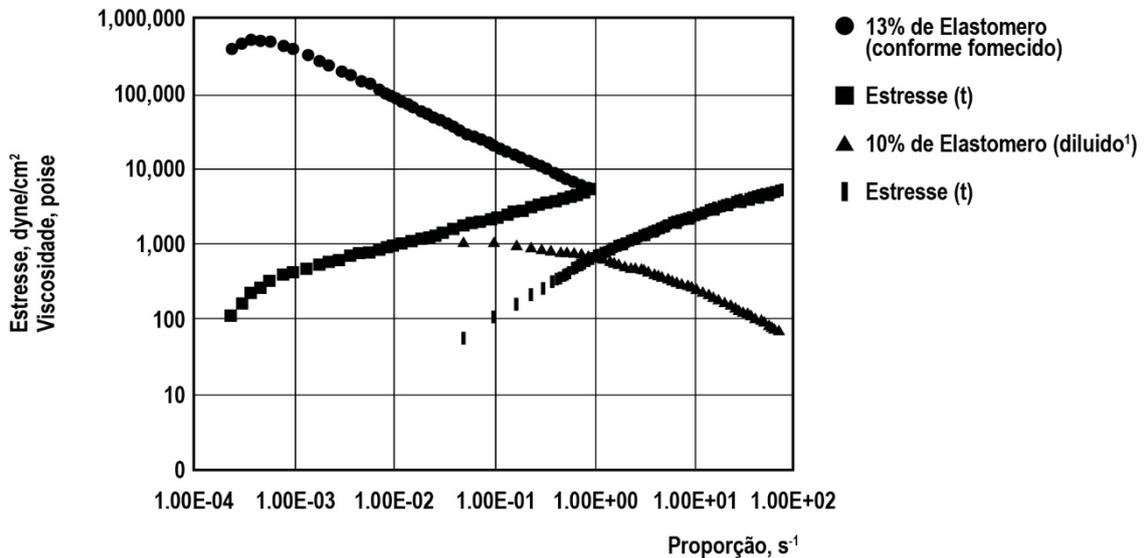


Figura 5: Varredura de estresse para duas misturas de elastômeros



Diluído com Cyclopentasiloxane

Figura 6: Curvas de Estresse (0-5.000 dynes/cm²) para VS 9040 Mistura de Elastômero a Dois Níveis de Elastômero



Diluído com Cyclopentasiloxane

VS 9040 MISTURA DE ELASTÔMERO

Especificações físico-químicas

Aparência: sólido pastoso

Cor: claro a levente translúcido

Odor: característico

Viscosidade: 250000 - 580000

Conteúdo não volátil (%): 12 - 12,75



 (16) 3509-1900 / 0800 600 6411

 www.biovital.ind.br

 [biovital.ind](https://www.facebook.com/biovital.ind)

 [biovital_ind](https://www.instagram.com/biovital_ind)