



## **SILICONE 9040**

**Nome Químico:** Decametilciclopentassiloxano (ciclometicone), Dimethicone Crosspolymer

**INCI Name:** Cyclopentasiloxane

**No CAS:** 541-02-6

**Fórmula:** S.D

**Peso Molecular:** S.D

### **PROPRIEDADES**

Os fluidos de silicones voláteis têm sido usados na indústria de cuidados pessoais por muitos anos pela sensação sedosa e seca que proporcionam à pele e aos cabelos. Dentro da classe de fluídos de silicones voláteis, os ciclometicones tem sido os mais populares devido ao seu ponto de fulgor. A viscosidade do ciclometicone é muito baixa, o que geralmente facilita o processamento e a formulação, porém pode reduzir a viscosidade da formulação, esse produto foi desenvolvido para sobrepor as limitações de viscosidade fornecendo o ciclometicone com uma viscosidade extremamente alta. A viscosidade do ciclometicone é aumentada através de um elastômero que fornece um "efeito suave", atributo próprio dos elastômeros.

O silicone 9040 Elastômero de Silicone é uma mistura de elastômero de silicone de alto peso molecular (dimeticone crosspolymer) em ciclometicone.

### **INDICAÇÃO**

Pode ser utilizado em antiperspirantes, desodorantes, produtos de cuidados com a pele, tais como maquiagem, protetores solares e produtos para o cuidado dos cabelos, por exemplo, modeladores.

### **INFORMAÇÃO SOBRE FORMULAÇÃO**

Ao formular emulsões óleo-em-água com o silicone 9040, pode-se reduzir a viscosidade da mistura de elastômero misturando-o com dimeticone ou ciclometicone e pode ser misturado com óleos orgânicos, porém tais misturas podem não ser estáveis e devem ser utilizadas imediatamente.

O silicone 9040 deve ser disperso no silicone 245 antes de ser incorporado nas formulações.

### **SOLUBILIDADE**

A natureza desse elastômero de silicone permite a sua solubilidade em qualquer solvente, mas ele é dispersível em uma variedade de óleos e líquidos. A estabilidade destas dispersões é determinada pela polaridade do óleo e da viscosidade da dispersão. O elastômero, esse silicone é geralmente dispersível em óleos e solventes não polares e as dispersões resultantes são estáveis, desde que a viscosidade esteja acima de 1000 cp. Se a viscosidade da dispersão for abaixo de 1000 cp, está se separará através do tempo para produzir uma fase rica em elastômero e uma fase rica em solvente. Na maioria dos casos, a fase rica em elastômero é mais densa e aparece no fundo do recipiente, ao ser misturado com solventes polares, isto pode levar ao colapso da rede de elastômero e o mesmo terá uma aparência de precipitação branca ou floculada.

### **ARMAZENAMENTO**

Acondicionar em recipiente hermético, ao abrigo de calor e de luz solar direta.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Informe técnico do fabricante.