

# Fomblin HC/R

## Agente protetor com propriedades plastificantes e lubrificantes

**INCI:** Perfluoropolymethylisopropylether

### **Descrição:**

Fomblin HC/R é um polímero fluido perfluorado ou perfluoropoliéter destinado ao tratamento da pele e cabelos. Apresenta estrutura linear com esqueleto flexível, cuja composição química, compreendendo somente átomos de carbono, oxigênio e flúor unidos por fortes ligações covalentes, permite que se comporte como um fluido mesmo a baixas temperaturas, apesar de seu peso molecular relativamente alto.

### **Propriedades:**

apresenta característica hidrofóbica e homofóbica (repele a si mesmo), característica singular que o torna um agente multifuncional. É capaz de formar um filme protetor sem obstruir os poros da pele, sendo que sua estrutura flexível permite ser permeável a gases. Protege a pele contra agressões externas ao mesmo tempo que confere emoliência e toque aveludado.

### **Indicação:**

Fomblin HC/R, fluido polimérico perfluorado de maior peso molecular (6,250), apresenta também maior fixação sendo sugerido preferencialmente para o tratamento de qualquer área específica da pele do corpo, em particular das mãos e pés, contra as más condições ambientais. Embora preferencialmente indicado para o corpo, também pode ser aplicado em produtos para a face quando se deseja a formação de um filme mais resistente, com superior poder de fixação. Isso faz de Fomblin HC/R o polímero de escolha para a formação de produtos “barreira”, onde alta proteção é requerida.

### **Aplicação:**

- **Skin Care:**
  - **Emulsões:** Possibilita melhor espalhamento, maior estabilidade (formando uma terceira fase e melhorando a dispersão com a redução do tamanho das partículas), funcionando como co-emulsionante.
  - **Fotoprotetores solares:** Aumenta a performance formando filme resistente à água, não oclusivo, com propriedades hidratantes.
  - **Desodorantes (bastão ou gel):** Forma um filme protetor com propriedades antiadesivas, resistência a água (evitando perda pelo suor) e conseqüentemente maior duração dos efeitos.

- **Make Up:**

- **Pós compactos:** Melhora o toque, confere maior adesividade, hidrofobicidade, uniformidade e durabilidade.
- **Emulsões pigmentadas:** Melhora a dispersão dos pigmentos e reduz a afinidade por água (hidrofobicidade).
- **Batons:** Melhora a estruturação dos cristais de cera, propriedades mecânicas e diminui o stress interno (maior estabilidade, diminuição da exsudação oleosa, reduzidas modificações dimensionais e de dureza).

- **Hair Care:**

Em produtos para tratamento capilar, confere maciez, brilho, diminuição do efeito estático e efeito rebote (oleosidade após a lavagem).

**Concentração de Uso:**

De 0,1 a 2,0%.

**Farmacotécnica:**

Pode ser incorporado (disperso) em qualquer uma das fases antes da formação da emulsão, e esta deve ser agitada até o resfriamento. Para formulações com tensoativos, outra forma de utilização seria adicioná-lo a uma mistura de Glicerina e Lauril Éter Sulfato de Sódio para formar um “pré-mix” que pode ser incorporado a frio nas preparações:

**Referências Bibliográficas:**

1. Informativo Técnico Cosmotec
2. Informativo Técnico Galena