



Injectelf CP- HPF CP- THPF

DEFINIÇÃO

São produtos a base de cera micro-cristalina e de aditivos específicos, destinados à **proteção de cabos pré-tensionados de plataformas na engenharia civil, cabos e hastes de tensão.**

A linha **Injectelf** é aprovada pela Organização Nacional Francesa “Laboratório Central de Pontes e Calçadas”.

UTILIZAÇÕES

São produtos estáveis e flexíveis destinados particularmente para aplicação em:

- Tubulações de armações de pré-moldados
- Dutos de plataformas
- Hastes de tensão

Em temperatura ambiente (20/25 °C) o **Injectelf** se apresenta com aspecto pastoso. Para garantir a injeção rápida e fácil, os produtos **Injectelf** podem ser aquecidos em caminhões, a fim de mantê-los em estado líquido, na temperatura correta para a aplicação.

Injectelf CP-HPF : 115 °C

Injectelf CP-THPF : 135 °C

PROPRIEDADES

A linha **Injectelf** é estável ao tempo , suporta variações climáticas, sem alterações das propriedades, particularmente :

- Excepcionais propriedades antidesgaste e extrema-pressão
- Inerte em contato com plásticos e elastômeros.
- Excelente proteção contra a corrosão , mesmo em atmosferas úmidas e salinas.
- Muito resistente à oxidação.
- Evita os problemas de “fretting corrosion” : devido sua consistência, é possível a absorção de choques e vibrações.
- Muito hidrófobo : totalmente insolúvel nem emulsionável em água . A água ou umidade é expelida durante o processo de enchimento dos dutos.
- Extremamente aderente aos metais.

CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS	MÉTODOS	UNIDADES	Injectelf	
			CP-HPF	CP-THPF
Aspecto	visual	--	Pastoso	
Cor	visual	--	Marrom	
Densidade a 25°C	picnômetro	kg/m ²	880	
Ponto de Fusão	NF T 60121	°C	80/85	105/115
Penetração a 25°C	NF T 60132	1/10 mm	85	85
Viscosidade a 100°C	NF T 60100	mm ² /s	22,5	-
Viscosidade a 100°C	NF T 60100	mm ² /s	-	13,5
Ponto de fulgor, VAC	NF T 60118	°C	280	
Ponto de combustão	NF T 60118	°C	318	
Coefficiente de dilatação cúbica média entre 20 e 90°C	por variação de volume	--	5,8 x 10 ⁻⁴	
Calor mássico médio entre 20 e 90°C	análise calorimétrica diferencial	KJ/kg-k	2,35	
Índice de acidez	NF T 60133	mg KOH/g	0,10	
Dosagem de elementos	Cromatografia	ppm	10/13	
Cloretos			2	
Nitratos			40	
Sulfatos			≤ 0,25	
Nitritos (NO ₂ -)			< 0,2	
Ensaio de 4 esferas	ASTM D 2596-69	daN	44	
- LWI			250	
- Solda	Jato d'água	daN	Insolúvel	
Solubilidade em água			- 4	
Estabilidade a oxidação , 100 h, 99°C			ASTM D 942-70	psi
Nevoa salina	NF X 41002	dias	> 28	
Placas XC 18S	ASTM D 130	cotação	1a (sem corrosão)	
5% NaCln- espessura 400mm				
Corrosão em Cu				

As características típicas são fornecidas a título indicativo