



# Multis Complex SHD 220

Massa sintética de extrema pressão com base de complexo de lítio de elevado rendimento

## Aplicações

Massa sintética

Cargas médias e elevadas

Recomendado para aplicações pesadas

Amplio intervalo de temperaturas

- **MULTIS COMPLEX SHD 220** é uma massa sintética de lítio complexo recomendada para a lubrificação de todas as aplicações industriais sujeitas a condições severas, em especial com temperaturas elevadas onde uma massa convencional de lítio ou de complexo de lítio não seja suficiente.
- **MULTIS COMPLEX SHD 220** confere uma excelente proteção aos rolamentos que operam em condições de elevadas cargas e velocidades lentas ou moderadas. É adequado em condições de humidade e pode ser utilizado em situações de contacto com plástico.
- **MULTIS COMPLEX SHD 220** foi formulada especialmente para utilização na secção de secagem da máquina de papel, em particular nos rolos de feltro. A baixa volatilidade da base sintética e as suas excelentes propriedades a altas temperaturas permitem aumentar o tempo entre lubrificações.
- **MULTIS COMPLEX SHD 220** pode ser utilizada entre -50°C e 160°C.

## Especificações

- ISO 6743-9: L-XEEHB 2
- DIN 51 502: KP2P - 50

## Vantagens

Larga gama de aplicações

Elevada performance da película lubrificante

Miscibilidade

Menor frequência de manutenção

Longevidade dos rolamentos

Ausência de substâncias nocivas

- **MULTIS COMPLEX SHD 220** atende às exigências de variados tipos de equipamentos.
- O seu baixo coeficiente de fricção permite melhorias no rendimento e na longevidade dos rolamentos.
- Miscível com a maioria das massas detergentes convencionais (Consultar lubrificantes TotalEnergies).
- Muito boa resistência à água, variações de temperatura e poluição. Permite intervalos de manutenção mais longos.
- **MULTIS COMPLEX SHD 220** não contém chumbo nem outros metais pesados considerados nocivos para a saúde humana ou para o ambiente.



TotalEnergies Marketing Portugal, Unip. Lda.  
INDÚSTRIA  
01-06-2022 (Substitui 09-06-2020)  
MULTIS COMPLEX SHD 220  
1/1



CARACTERÍSTICAS TÍPICAS	MÉTODOS	UNIDADES	MULTIS COMPLEX SHD 220
Agente espessante	-	-	Complexo de lítio
Grade NLGI	ASTM D 217 / DIN 51 818	-	2
Cor	Visual	-	Amarela
Aparência	Visual	-	Macia
Intervalo de temperaturas de utilização	-	°C	- 50 a 160
Penetração a 25 °C	ASTM D 217 / DIN 51 818	0,1 mm	265 – 295
Ponto de gota	IP 396 / NFT 60 102 C	°C	> 275
Teste de lavagem com água	ASTM D 1264	% em peso	5
Pressão de fluência 1400 mbar	DIN 51805	°C	< - 50
Pressão de fluência a - 40 °C	DIN 51805	mbar	550
Pressão de fluência a - 50 °C	DIN 51805	mbar	1125
Par de arranque a - 40 °C	ASTM D 1478	mN.m	274
Penetrabilidade a - 40 °C	ASTM D 2596	0,1 mm	129
Desempenho anti-ferrugem SKF-EMCOR	DIN 51 802 / IP 220 / NFT 60-135 / ISO 11007	cotação	0 – 0
4 esferas, EP	ASTM D 2596	kgf	400
Viscosidade do óleo base a 40 °C	ASTM D 445 / DIN 51 562-1 / ISO 3104 / IP 71	mm <sup>2</sup> /s	220

As características acima referidas correspondem a valores médios dados a título indicativo.



**TotalEnergies Marketing Portugal, Unip. Lda.**  
INDÚSTRIA  
01-06-2022 (Substitui 09-06-2020)  
MULTIS COMPLEX SHD 220  
1/1



Para informação adicional, contacte o seu representante local da TotalEnergies ou visite o nosso site: [www.totalenergies.pt](http://www.totalenergies.pt)  
Este lubrificante utilizado conforme recomendado e para a aplicação para a qual foi concebido não apresenta qualquer risco em particular. A ficha de dados de segurança do produto conforme a regulamentação aplicada na C.E. pode ser obtida mediante solicitação ao seu representante comercial ou por download através de <https://sdstotalms.total.com>