Relatório de Propriedades Fisicas Nº D-029

Código Composto: **N-3112/70** Cor: Preto Densidade:1,19 g/cm³

Norma / Especificação: HNBR Compatível com Óleo Mineral Isolante

Cliente :

Ensaio	Resultado	Limites da Norma
Numero do Lote Ensaiado : 98876		
Vulcanização : 15 ' @ 160 °C		
Pós cura : 04 horas @ 120 °C		
Ambiente Laboratório		
Temp : 23°C + ou -2		
U.R 55% + ou -5		
1 - Propriedades Originais		
Dureza Shore A (ASTM D 2240) (pontos)	67	70 + ou -5
Tensão de Ruptura (ASTM D 412) (MPa)	22,6	12 mín.
Alongamento à Ruptura (ASTM D 412) (%)	472	
Rasgamento (ASTM D 624 - Faca "C") (KN/m)	75,7	45
3 - DPC (Deformação Permanente à Compressão)		
ASTM D395 - Método "B"		
Corpos de Provas Vulcanizados 30 min. @ 160°C		
22 horas @ 100°C (%)	21,0	30 máx.
4 - Imersão em : Óleo Isolante (ASTM D 471)		
70 horas @ 100 °C		
Variação da Dureza (Pontos)	-2	
Variação da Tensão de Ruptura (%)	+5,3	
Variação do Alongamento (%)	-11,0	
Variação do Volume (%)	+3,8	
4.1 - Imersão em : Óleo IRM 903 (ASTM D 471)		
70 horas @ 100 °C		
Variação da Dureza (Pontos)	-3	+ ou -10
Variação da Tensão de Ruptura (%)	+7,0	+ ou -20
Variação do Alongamento (%)	-6,8	-20 máx.
Variação do Volume (%)	+2,8	0 a +8
Variação do Peso (%)	+2,8	0 a +8
5 - Flexão "De Mattia" (ASTM D430 - Método "B")		
Folha Croslin Nº : 029		
06 corpos de provas padrão De Mattia para flexão com dobra		
- Numero de ciclos avaliado:	350.000	
- Grau de fendilhamento atingido:	" 0 "	
Compatibilidade do Òleo mineral isolante * (ASTM D3455)		
Análise do Óleo sem contato com a amostra de borracha	Antes do Envelhecimento	Antes do Envelhecimer
Côr (ASTM D1500)		Máx. 1,0
Fator de Perdas Dielétricas à 90°C (ASTM D924)		Máx. 0,4%
Tensão Interfacial (NBR 6234)		Mín. 40 din/cm
Índice de Neutralização (ASTM D974)		Máx. 0,03 mg KOH/g
Análise do Óleo após contato com a amostra de borracha	Após Envelhecimento	Após Envelhecimento
Côr (ASTM D1500)		Máx. Aumento de 0,5
Fator de Perdas Dielétricas à 90°C		Máx. 1.10%
Tensão Interfacial		Mín. 38 din/cm
Índice de Neutralização		Máx. aumento de 0,03

CA11

Relatório emitido eletrônicamente, dispensa assinatura

Engª roduto Croslin - CRQ IV Região nº 04405046

Waldir D'Amato Fumo

30/03/2022