

物性表

寸法

コード	呼び	内径 mm	肉厚 全体 mm	内層厚 mm	外被厚 mm	備考
-02	9.5	9.4 ± 0.4	3.0 ± 0.3	0.5 ± 0.2	0.6 ± 0.2	但し肉厚は筋山を含む。
-03	9.5	9.4 ± 0.4	3.0 ± 0.3	0.5	1.0	内面ゴム層及び外層の厚さは参考値です。

品質

-02

試験項目		性能	主な試験条件	
内面ゴム層及び中間ゴム層	引張試験	引張強さ MPa { kgf/cm <sup>2</sup> } 伸び %	122 以上 400 以上 JIS K 6301-3	
	硬さ試験	スプリング硬さ Hs	60 ± 5 JIS K 6301-5.2A形	
	永久伸び試験	永久伸び %	15 以下 JIS K 6301-4	
	老化試験	引張強さ低下率 %	20 以下	JIS K 6348-6.8
伸び低下率 %		20 以下		
内面ゴム層	耐LPガス試験	耐ブタン性 破壊率 % 耐混合液性 破壊率 %	10以下 + 10 ~ - 3 JIS K 6348-6.20.1 JIS K 6348-6.20.2	
	オゾン劣化試験	内面ゴム及び中間ゴム	き裂が発生しないこと	JIS K 6348-6.7
外面ゴム		き裂が発生しないこと		
ゴム管	難燃試験	炎の持続時間 s	5 以下 JIS K 6348-6.8	
	ガス透過試験	ガス透過量 ml/hr	5 以下 JIS K 6348-6.9	
	気密試験		漏れなどの異常がないこと JIS K 6348-6.10	
	耐熱試験		漏れなどの異常がないこと JIS K 6348-6.11	
	流量試験	流量変化率 %	10 以下 JIS K 6348-6.14	
	引抜き荷重試験	引抜き荷重 N { kgf }	10 { 10.2 } 以上 JIS K 6348-6.15	
	浸せき試験	耐洗剤性	質量変化率 %	5 以下
		耐高温食用油性	質量変化率 %	3 以下
		耐食用油性	質量変化率 %	3 以下 JIS K 6348-6.16
		耐食酢性	質量変化率 %	5 以下
		耐せっけん液性	質量変化率 %	5 以下
	耐圧試験		漏れ、破裂のないこと JIS K 6348-6.12	
	ゴム管の引張試験		機能及び構造に欠陥のないこと JIS K 6348-6.17	
	低温ねじり試験	T <sub>g</sub> を示す温度	-20以下 JIS K 6348-6.13	
	耐寒試験		ひび割れ、漏れなどの異常がないこと JIS K 6348-6.18	
ガス吸収性試験	ガス圧力低下 mmHg	-100以上 25±5 プロパンガス280±20mmH <sub>2</sub> O 10時間放置後		

[ 1MPa = 10.19kgf/cm<sup>2</sup>, 1N = 0.102kgf ]

-03

試験項目		性能	主な試験条件	
内面ゴム層	耐-nペンタン性	耐ガス試験	質量変化率 % 35以下 n-ペンタンガス 35 ± 2 , 48h	
	内面ゴム層及び中間ゴム層	引張強さ 伸び	引張試験 引張強さ MPa { kgf/cm <sup>2</sup> } 伸び %	122 以上 400 以上 JIS K 6251-3
内面ゴム層及び中間ゴム層		硬さ	硬さ試験	55以上70以下 JIS K 6251-3.タイプA
	内面ゴム層及び中間ゴム層	引張永久ひずみ	永久ひずみ試験	引張永久ひずみ率 % 15以下 JIS K 6262-4 23 ± 2 24h ( 200 ± 10 ) % 伸長
内面ゴム層及び中間ゴム層		耐老化性	老化試験	引張強さ変化率 % 伸び変化率 % - 20以内 - 20以内 70 ± 1 , 96h
	ゴム管	耐洗剤性	浸せき試験	質量変化率 % 5以下 2%テウリル・ベンゼン・スルホン酸 ナトリウム水溶液 25 ± 5 , 24h
耐高温食用油性			質量変化率 % 3以下 大豆油 155 ± 5 , 10s	
耐食用油性		質量変化率 % 3以下 大豆油 25 ± 5 , 24h		
耐食酢性		質量変化率 % 5以下 4%酢酸水溶液 25 ± 5 , 24h		
耐石けん液性		質量変化率 % 5以下 2%テウリル酸ナトリウム水溶液 25 ± 5 , 24h		
耐酸化植物油性		浸せき試験	質量変化率 % 5以下 大豆油 70 ± 1 , 240h 空気吹込み量 0.1l/min	
		引抜き試験	引抜き強さ N { kgf }	10 { 10 } 以上 ホースエンド挿入 大豆油 70 ± 1 , 240h 空気吹込み量 0.1l/min 空気圧 2.0kPa { 200mmH <sub>2</sub> O } 引張強さ 500 ± 25mm/min
耐オゾン性		オゾン劣化試験	内面ゴム層及び中間層 外面層	き裂が発生しないこと。 55 ± 5ppm, 40 ± 2 ホースエンド挿入, 144h
		難燃性	難燃試験	炎の持続時間 S 5以下 約800 の炎の中に5s入れる
耐ガス透過性		耐ガス透過試験	呼び 9.5	ガス透過量 ml/h 5以下 プロパンガス 35 ± 0.2 , 60 ± 1kPa { 450 ± 5mmHg } 24h経過後の6h
	呼び 13		ガス透過量 ml/h 7以下	
気密性	気密試験	漏れなどの異常がないこと 100kPa { 1kgf/cm <sup>2</sup> } 1min		
耐熱性	耐熱試験	漏れなどの異常がないこと 120 ± 1 , 1h後 100kPa { kgf/cm <sup>2</sup> } 5min 加圧、気密試験		
曲げ流量低下率	曲げ流量試験	流量低下率 % 10以下 規定の曲げ幅、空気圧 1.0kPa { 100mmH <sub>2</sub> O } 1min 流量呼び 9.5:1 ml/h		
引抜き強さ	引抜き試験	引抜き強さ N { kgf }	10 { 10 } 以上 ホースエンド挿入、室温 x 24h 空気圧 2.0kPa { 200mmH <sub>2</sub> O } 引張強さ 500 ± 25mm/min	
耐圧性	耐圧試験	漏れ破壊のないこと 200kPa { 2kgf/cm <sup>2</sup> } 30s		
ゴム管の引張強さ	ゴム管の引張試験	漏れ破壊のないこと 質量 50kg のおもり 5min 後、気密試験		
低温柔軟性	低温ねじり試験	T <sub>g</sub> を示す温度	-10以下 JIS K 6251-5	
	低温曲げ試験		漏れ破壊のないこと -25 : 1h 曲げ後気密試験	

[ 1MPa = 10.19kgf/cm<sup>2</sup>, 1N = 0.102kgf ]