

ハイシール (水膨潤性O-リング) の物性

1.基本物性

試験項目	代表値	試験方法
硬度	45±5	JIS-K-6253
引張強さ	4.9以上	JIS-K-6251
伸び率	400以上	JIS-K-6241
水膨潤率 (体積膨張率)	50~100	※1 社内規格
質量変化率	5以下(精製水)	※2 社内規格
	5以下(セメント水)	

※1 水膨潤率

製品から試験片を3ヶ取り重量を測定した後、23±2℃の精製水中に浸漬させた後の重量を測定し、次式により膨張率を求める。 $\Delta V = \{ (W_3 - W_4) - (W_1 - W_2) \} \div (W_1 - W_2) \times 100$

ΔV : 水膨張率(%) W_3 : 水中浸漬後の質量(g) W_1 : 水中浸漬前の質量(g)
 W_4 : 水中浸漬後の水中質量(g) W_2 : 水中浸漬前の水中質量(g)

※2 質量変化率

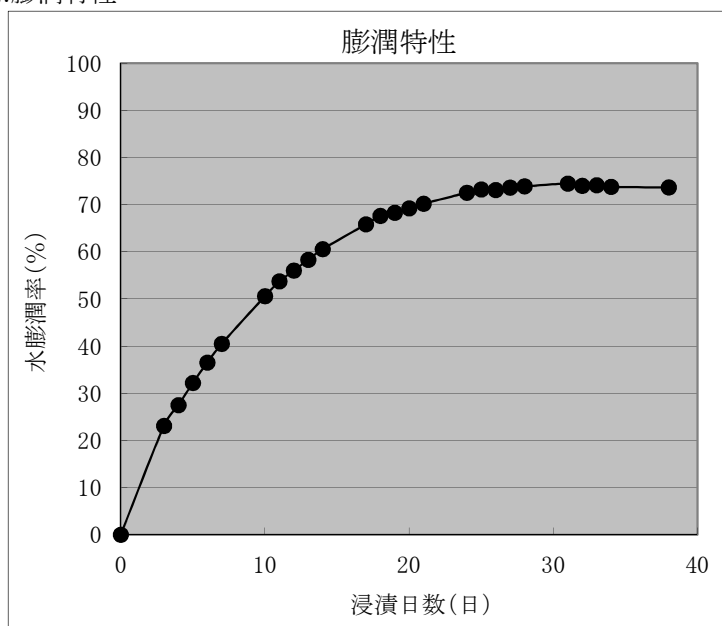
製品から試験片を3ヶ取り、予め乾燥させ重量を測定後、水中(精製水、セメント水)に23±2℃で14日間浸漬させる。その後、50±2℃で7日間連続乾燥後、重量を測定し次式により質量変化率を求める。

$\Delta W = (W_0 - W_1) \div W_0 \times 100$

ΔW : 質量変化率(%) W_1 : 乾燥後の重量(g) W_0 : 水浸漬前の重量(g)

2.膨潤特性

単位: %



日数	水膨潤率	日数	水膨潤率
0	0	19	68.3
3	23.1	20	69.2
4	27.5	21	70.2
5	32.2	24	72.5
6	36.5	25	73.2
7	40.5	26	73.1
10	50.6	27	73.6
11	53.8	28	73.9
12	56.0	31	74.5
13	58.3	32	74.0
14	60.6	33	74.1
17	65.8	34	73.8
18	67.6	38	73.7

※本データは試験値であり、規格値・保証値ではありません