

AURUM®の吸湿(水)性

吸湿性は樹脂の種類(化学構造)によって著しく異なり、例えばポリエチレン、ポリスチレン、フッ素樹脂等は小さく、ナイロンは大きい値を示します。

一般に吸湿性の大小は、その材料の経時的な電気特性・機械特性の変化および寸法変化等に影響を与えるため、実用面で大きな問題になることがあります。

その意味で、通常、ナイロンの使用に当たっては細心の注意が払われます。

AURUM®は他の代表的なエンジニアリングプラスチック、PES等とほぼ同等の吸湿性を有しています。

表-1に AURUM® JCN3030の吸湿寸法変化を示します。

図-1に AURUM® ナチュラルの経時的な吸湿曲線を示します。

(1) 表-1: AURUM® JCN3030 の吸湿寸法変化

(2) 試料形状

- ・板 : 12 * 128 * 3t (L=128, T=3)
- ・リング : 13φ * 21φ * 12t(ID=13, OD=21, T=12)

(3) 吸湿寸法変化

(23°C, 60%RH)

		経過時間			
		50 Hrs	100 Hrs	300 Hrs	500 Hrs
板	吸湿率[%]	0.35	0.42	0.62	0.74
	長さ L[%]	0.0	0.1	0.1	0.1
	厚さ T[%]	0.0	0.1	0.2	0.4
リング	吸湿率[%]	0.11	0.19	0.35	0.45
	内径ID[%]	0.0	0.0	0.0	0.0
	外径ID[%]	0.0	0.0	0.0	0.0
	厚さ T[%]	0.0	0.0	0.0	0.0

図-1 : AURUM® ナチュラルの経時的な吸湿曲線(23°C、湿度60%)

