

Safety Fit Grating 試験結果一覧

【耐荷重試験（JIS K 7171）】

サイズ	曲げ強度（JIS K7171）※バー1本当たり		
	支点間距離	最大荷重(集中)	最大荷重時のたわみ
SLG-196H20-各色	170mm	469N	10.10mm
SLG-200H20-各色	170mm	469N	10.10mm
SLG-150H25-各色	120mm	1108N	5.20mm
SLG-190H25-各色	170mm	699N	10.60mm
SLG-195H25-各色	170mm	699N	10.60mm
SLG-200H25-各色	170mm	699N	10.60mm
SLG-250H25-各色	220mm	648N	11.91mm
SLG-300H25-各色	270mm	479N	15.90mm

※曲線用グレーチングは直線用とメインバーが同じですので耐荷重も変わりません。

【物性試験】

物性試験表

メルトフローレート	: 12g/10min	(JIS K7210)
引張強度	: 25.8MPa	(JIS K7113)
引張伸び率	: 28%	(JIS K7113)
アイソット衝撃値	: 10.0J/mm	(JIS K7110)
ビガット軟化点	: 154℃	(JIS K7206)
比重	: 1.076g/m ³	(JIS K7112)

材料：PP（ポリプロピレン）

- 物性試験結果：高耐衝撃用プラスチック成形材料に適合（JIS K 6921-1 準拠）
- 試験値は材料メーカー提出の試験結果による
- 当材料は当社で製造する樹脂グレーチング連結部、バー材の主な成形材料として使用する

【耐候性試験】

- ウェザーメーター（外観試験）：2,000時間で外観上劣化なし
 - ウェザーメーター（物性試験）：2,000時間で対候物性（引張、曲げ試験）とも問題なし
- ※材料メーカー提出の試験結果による

【抗菌・防カビ試験】

- 抗菌力評価試験：抗菌製品技術協議会の抗菌製品の抗菌性能基準（抗菌活性値 20以上）に適合
 - カビ抵抗性試験：JIS 試験プラスチック B 法により肉眼及び顕微鏡下でカビの発育は認められないに適合
- ※材料メーカー提出の試験結果による

【伸縮試験】

- グレーチング長さ方向の線膨張率で温度差 45℃（24℃⇒-19）に対して $0.47 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$ を達成。
- 25m並べた場合、温度差が 45℃あっても全体で 3.5mm程度の収縮とほぼ問題の無い収縮程度に収まる。
- 当社伸縮非対応品および他樹脂製グレーチングでは温度差が 45℃で 130～170mmの伸縮が発生した。

※社内試験による

※一般的な PVC（ポリ塩化ビニル）樹脂等を使用した樹脂グレーチングでは線膨張率が $6 \sim 12 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$ である。そのため、25mプールでは 30℃の温度差で ±50～100mm程度の膨張収縮（隙間が空く、もしくは縮まる）の可能性があり、使用現場によっては問題となる可能性がある。