

# 電磁波シールド用ナスロン®ファイラー

素材	ファイバー径	形態	充填率
SUS316L, SUS304	2μm~50μm	トウ、チョップ、スライバー	0.5vol%~1vol%

EMIシールド効果	ステンレス鋼繊維ナスロン®の最大の特徴は低充填で十分なシールド効果を発揮する事にあります。わずか1vol%の充填率で500MHzにおいて電界強度40dBをクリア致します。欧米のリポートによれば、0.5vol%でも同等の結果を得たと報告されています。この高性能の理由はナスロン®の繊維径が2μmから50μm迄自由に選択できると共に非常に細かくアスペクト比が700以上ある為です。又ステンレスでも高級材質のSUS316Lを使用している事から、経時変化による酸化の心配なく信頼性が非常に高い商品です。
サイジング処理	樹脂との混練を容易にするばかりでなく、ファイバーボールの防止、ファイバー切損防止等の目的で、電磁シールド用ファイラー‘ナスロン®・チョップ’はマトリックス樹脂と親和性の良い、PVA, PET, PS, APP、低密度PE等のサイジング剤を使って収束を行っています。勿論サイジング剤に就いては最適のものを選定する必要があり、御指定の樹脂による処理も行います。
成形性	流動性は一般にカーボン繊維やアルミニウムを充填すると悪くなりますが、ナスロン®の場合は反対に流動性はベースレジンよりも良くなります。従って他のファイラーの如きゲート近傍と遠方との濃度差がなく、分散状態も良好です。
着色、難燃、軽量	樹脂中へのナスロン®充填がわずか0.5~1vol%であることから一般樹脂とほぼ同等に着色もでき、難燃性もV0可能です。又比重も難燃グレードPPで1.4同ABSで1.2と非常に軽量です。