

●ウレタン樹脂用抗菌剤 ナノピュア PU-500 Antimicrobial agent for Urethane resin



- 本品はウレタン樹脂の溶剤 DMF/NMPに抗菌性の優れた純銀のナノパウダーを高濃度で分散させた抗菌剤です。本剤に含まれる純銀ナノ粒子がウレタン製品に優れた抗菌性能を付加させます。
- 特にウレタン樹脂は従来の抗菌剤の添加が難しく抗菌製品が市場に少ないこともあり、この抗菌剤を配合した新商品により新市場に進出できるという大きな可能性があります。

●特徴 Feature

- 1)微量の添加で、優れた抗菌性
- 2)非溶出型の抗菌剤で、極めて安全です。
無機系の抗菌剤で溶出することが無いため、人が接触しても安全で、長期間の抗菌効果を発揮します。
- 3)抗菌力が低下することはありません。
- 4)変色や変質を生じません。
- 5)作業者に安全で、製法は極めて簡単です。

●適用例 Applications

ウレタン樹脂を利用するあらゆる製品に安全な抗菌効果を付加できます。
合成レザー皮革品、医療機器、医療用具、赤ちゃん用品、介護用品、曇りキャップ、調理器具、食器類、各種車両内装、家具、口腔衛生用品、玩具、筆記具、家電品、生活雑貨、農業・酪農・漁業資材

●仕様 Specifications

項目	仕様
主 剤	DMF/NMP 99.75%
	PU 0.2%
機能添加物	純銀ナノ粒子(ICP分析)
平均粒子径	10~30ナノm 以下
粘 度	100 cp 以下(20±2℃)
保管上の注意	密閉容器に入れ、常温の冷暗所に保存

●抗菌性能 Antibacterial effect

試験菌株:大腸菌

試験方法:JIS Z2801(フィルム密着法)

植菌数	2.0×10^5
未処理ウレタン	2.4×10^5
ナノピュア配合ウレタン	10以下
抗菌活性値※	4.3

※抗菌活性値で2.0以上は抗菌性能有り。

使用例:(合成皮革のウレタン樹脂に抗菌効果を付加する場合)

- 1) DMPあるいはNMP溶剤に重量比で1/50~1/100の本品を添加
- 2) 塗布する繊維・布地をこの希釈液に直接ひたして浸み込ませる
- 3) 塗布後に温度60℃で30分間の乾燥
- 4) 配合される成分によって、抗菌効果が減少する場合があります。
試作調整を行い、抗菌安定性を確認してください。

※配合対象物の性質や製造環境によって、添加量や添加時期、攪拌方法等の最適化が必要です。