

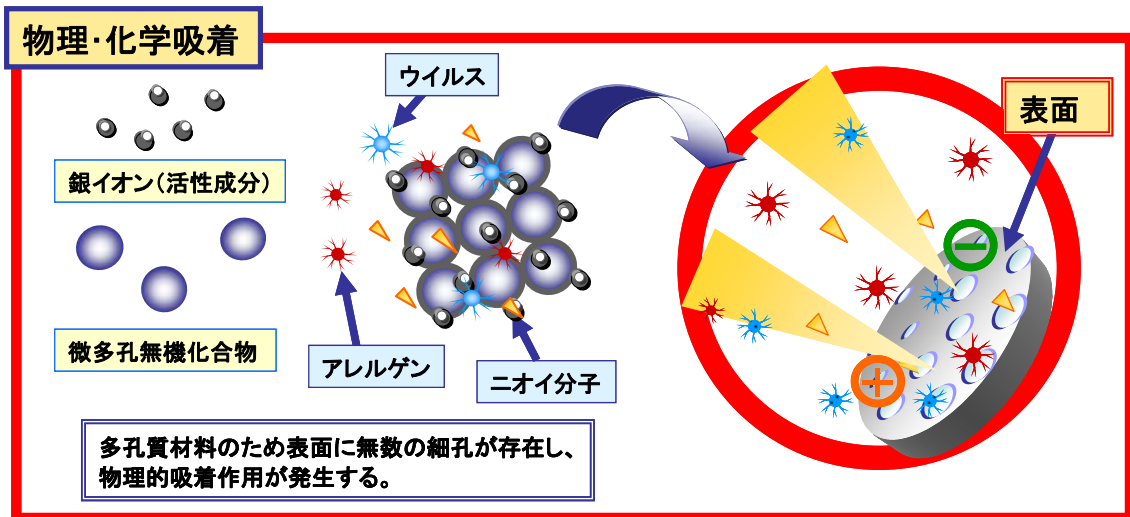
抗ウイルス剤

# パラファイン ANV-100

(PARAFINE ANV-100)

パラファイン ANV-100 は、銀イオンを担持させた三次元骨格の無機化合物を主成分とした高度な分散技術を用いた水系の抗ウイルス、抗アレルギー、抗菌・防臭剤です。

多孔質の無機化合物のため表面に無数の細孔が存在し、物理的吸着作用と銀イオンの効果により抗ウイルス、抗アレルギー、抗菌・防臭に効果を発揮します。



## < 特徴 >

1. 非常に高い抗ウイルス性とアレルギー沈静化効果を付与します。
2. 無数の細孔による吸着作用により、臭気成分を減少させる消臭効果があります。
3. 経口毒性値や変異原性等の安全性に問題の無い安心して使用できる薬剤です。
4. 従来からアレルギー沈静化効果で知られている柿渋やタンニン酸のポリフェノール系のよう  
に、NO<sub>x</sub> 黄変を起こさない製品です。

## < 性状 >

外 観 : 乳白色分散液  
主 成 分 : 銀担持微多孔無機化合物  
pH : 約8  
イオン性 : アニオン  
溶解性 : 冷水に容易

## < 標準使用量 >

パディング法  
パラファインANV-100 5~10%  
パラレジンPS-200 3~5%  
通常の乾燥工程で効果が出ます。

## 抗ウイルス効果 測定機関:財団法人 北里環境科学センター

供試ウイルス:Influenza A virus(H1N1)(A型インフルエンザウイルス)

| 素材                        | ウイルス感染価<br>(TCID <sub>50</sub> /mL) | 感染価の減少値<br>(log <sub>10</sub> ) ※1 | 未加工布に対する<br>ウイルス無力化率(%) |
|---------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 初期ウイルス感染価                 | 2.5 × 10 <sup>7</sup>               | ***                                | ***                     |
| 未加工不織布                    | 8.9 × 10 <sup>5</sup>               | 1.4                                | ***                     |
| 加工不織布 1.0g/m <sup>2</sup> | <6.3                                | >6.6                               | 99.9以上                  |

作用時間:24時間・検出限界:6.3TCID<sub>50</sub>/mL

※1ウイルス初期感染価との比較:log<sub>10</sub>(初期ウイルス感染価÷24時間後の感染価)

## アレルゲン沈静化効果 ELISA法(%) 試験布:ポリエステルトロピカル

| 素材  | ダニアレルゲン | スギ花粉アレルゲン |
|-----|---------|-----------|
| 原布  | 0       | 0         |
| 加工布 | 92      | 89        |

加工布:パラファインANV-100 10%soln./パラレジン PS-200 5%Soln.

ELISA法:(酵素免疫測定法)

ELISA法とは、サンプル中に含まれる微量のアレルゲンを、抗体または抗原を用い、抗原抗体反応を利用して定量的に検出する方法。

## 抗菌・消臭効果

素材:綿ブロード

パラファインANV-100 5%soln. 加工条件:パディング処理 絞り率100%  
パラレジン PS-200 5%Soln. 乾燥 110°C×2分 → 熱処理 160°C×1分

|       | 抗菌性能  | 消臭性能      |     |
|-------|-------|-----------|-----|
|       | 静菌活性値 | 消臭率(3時間後) |     |
|       |       | アンモニア     | 酢酸  |
| 初期    | 4.9以上 | 94%       | 91% |
| HL-10 | 4.9以上 | 91%       | 81% |

抗菌試験:静菌活性値 2.2以上で抗菌性合格

消臭試験:織技協法に準ず。(アンモニア, 酢酸/3時間後)

初期濃度 アンモニア:100ppm 酢酸:40ppm

織技協規格の合格値 アンモニア:70%以上 酢酸:80%以上

洗濯条件:JIS L-0217 103法(織技協標準洗剤使用)HL-10 自然乾燥

## その他の臭気ガスへの効果

|           |   |          |   |          |   |
|-----------|---|----------|---|----------|---|
| メチルメルカプタン | ○ | ピリジン     | ○ | アセトアルデヒド | △ |
| 硫化水素      | ○ | インドール    | ○ | エチレン     | △ |
| トリメチルアミン  | ○ | ホルムアルデヒド | ○ | トルエン     | × |

## 銀の酸化による変色試験 試験布: ポリエステルトロピカル布

屋外暴露試験(1週間)

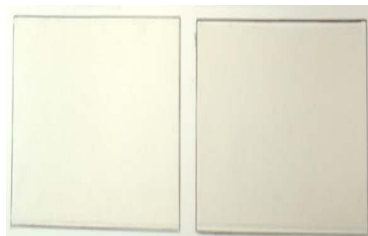
NOx試験 JIS:L-0855(1ユニット)

原布

10%加工布

原布

10%加工布



変色有り



変色無し

※ 綿及び綿混紡品 : ポリエステルに比べて変色堅牢度の低下は少ない。

## 安全性試験データ

| 試験名              | 供試動物        | 投与経路     | 試験結果                                   |
|------------------|-------------|----------|--|
| 慢性毒性/<br>発癌性複合試験 | ラット、マウス     | 経口       | 発癌性なし<br>無作用量0.011g/kg/日               |
| 急性毒性試験           | ラット         | 経口<br>経皮 | LD50, 5000mg/kg以上<br>LD50, 2000mg/kg以上 |
| 皮膚一次刺激試験         | ウサギ         | 経皮       | 刺激性なし                                  |
| 変異原性獲得試験         | サルモネラ菌      | —        | 変異原性は認められない                            |
| 吸収排泄試験           | ラット         | 経皮、皮下    | 皮膚からの銀の吸収はない                           |
| 皮膚感作性試験          | モルモット       | 経皮、皮下    | 感作性は認められない                             |
| 細胞毒性試験           | チャイニーズハムスター | —        | 細胞毒性は非常に弱い                             |

### ＜ 注意事項 ＞

1. 処理される繊維及び加工処方により、性能が異なります。また、銀の酸化作用により、白物や淡色物は若干の変色を伴う場合があります。予備試験の上ご使用下さい。
2. 本剤をそのままの状態では沈降は発生しませんが、一旦希釈を行うと沈降が発生致します。希釈した状態で長時間放置する場合は常時、攪拌を行って下さい。加工の際も、保管タンク、加工浴を攪拌し分散させて下さい。

ここに記載された資料内容は、細心の注意を払って行った社内試験に基づくものですが、御使用に際しましては充分御試験の上ご使用下さい。  
取扱いに際しましてはMSDSを御試用下さい。