

繊維加工用途アレル物質低減化剤

アレルセーブ Z-80

【特徴】

アレルセーブ Z-80 は、無機化合物(酸化チタン)を有効成分とし、塵性ダニアレル物質やスギ花粉アレル物質などのアレル物質を低減化します。

本剤は水ベースのゾル剤で、繊維(綿、ナイロン、ポリエステル)に加工し、特にバインダーを必要としないで洗濯耐久性のあるアレル物質低減化効果を付与することができます。

【性状】

- ◇ 有効成分 : 酸化チタン
- ◇ 外 観 : 白色分散液
- ◇ 密 度 : 1,190 kg / m³
- ◇ pH : 5.3
- ◇ 溶解性 : 水に分散
- ◇ 引火性 : なし

ただし、これらの値は規格値ではありません。

【用途と使用方法】

繊維生地に、0.5 ~ 5 g / m²となるように加工します。

【安全性】

- 急性経口毒性 : LD₅₀ > 20,000 mg / kg (ラット)
- 急性経皮毒性 : LD₅₀ > 10,000 mg / kg (ウサギ)
- 急性吸入毒性 : LC₅₀ > 6.82 mg / L (4 hr, ラット)
- 皮膚刺激性 : なし(ウサギ)
- 皮膚感作性 : なし(モルモット)

【荷姿】

5 kg、25 kg

【取扱上の注意】

- 本薬剤は低毒性、低皮膚刺激性の薬剤ですが、保護具(長袖の作業着、作業帽、ゴム手袋、保護眼鏡、防護マスク等)を着用してください。
- 他の薬剤との混合は避けてください。

【応急処置】

- 皮膚や衣服に付着した場合には、直ちに水と石鹸でよく洗ってください。大量の薬剤を浴びた場合には、直ちに汚染した衣類を脱ぎ、シャワーを浴びるなどして体に付着した薬剤を洗い落とし、清潔な衣服に着替えてください。
- 眼にはいった場合には直ちに清浄な水で15分以上洗い流してください。
- 飲み込んだ場合は、無理に吐かせず、嘔吐した場合、嘔吐物を飲みこませないようにして安静にしてください。
- 医師の診断を受ける際は、使用薬剤の名称、成分名、症状、曝露状況などについて、できるだけ詳細に医師に教えてください。

【漏出・廃棄時の注意】

- 漏出した場合は、できるかぎり回収してください。
- 汚染した器物、洗浄液、漏出時の回収物及び薬剤を廃棄する場合には、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処分して下さい。決して河川、湖沼、下水道等の水系や地下水を汚染する恐れのある場所には捨てないで下さい。また焼却処分はしないで下さい。

【保管上の注意】

- 使用後残った薬剤は元の容器に戻さず、その都度密封し保管してください。
- 直射日光を避け、乾燥した風通しのよい冷暗所に保管してください。
- 本剤と他の薬剤とが直接混ざり合わないよう保管してください。
- 転倒、落下などにより容器が破損しないよう保管してください。

繊維のアレル物質低減化効果(バインダーなし)

【試料】

アレルセーブ Z-80 加工(T/C 65 / 35 蛍光上り 混紡生地)

2.4 g / m² L 0 (洗濯前)、L 10 (洗濯 10 回)

4.8 g / m² L 0 (洗濯前)、L 10 (洗濯 10 回)

【方法】

チャックつきポリ袋中に評価試料(5 × 5 cm)を投入し、ダニアレル物質またはスギ花粉アレル物質の懸濁液 1 mL を添加し、よく馴染ませて抽出した。

1 時間後に抽出液中のアレル物質量を ELISA 法により測定した。

【結果】

未加工布のアレル物質量に対する加工布のアレル物質量の残存率を図 1、2 に示した。

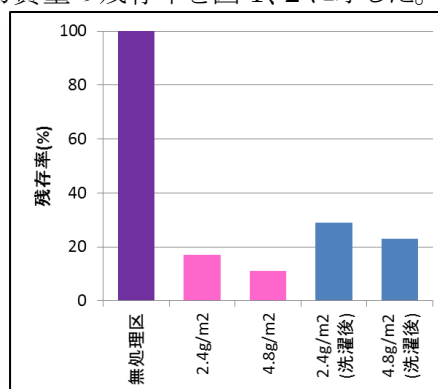
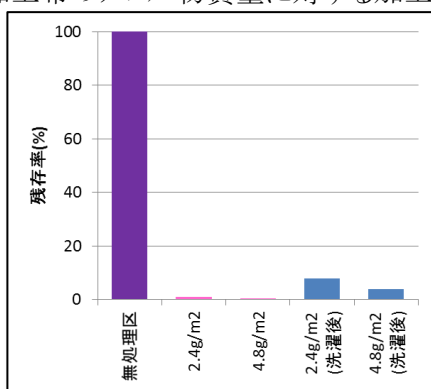


図 1. ダニアレル物質(混紡) 接触時間:1 hr 図 2. スギ花粉アレル物質(混紡) 接触時間:1 hr

繊維のアレル物質低減化効果(バインダー併用)

【試料】

アレルセーブ Z-80 加工(ポリエステル:カーテン生地)

0.7 g / m² (バインダー併用) L 0 (洗濯前)、L 5 (洗濯 5 回 JIS L 0217 103 法*)

1.4 g / m² (バインダー併用) L 0 (洗濯前)、L 5 (洗濯 5 回 JIS L 0217 103 法*)

未加工布

*:一般社団法人 日本インテリアファブリックス協会 「ウォッシュャブルマーク」基準

【方法】

チャックつきポリ袋中に評価試料(5 × 5 cm)を投入し、ダニアレル物質またはスギ花粉アレル物質の懸濁液 1 mL を添加し、よく馴染ませて抽出した。

1 時間後に抽出液中のアレル物質量を ELISA 法により測定した。

【結果】

未加工布のアレル物質量に対する加工布のアレル物質量の残存率を図 3、4 に示した。

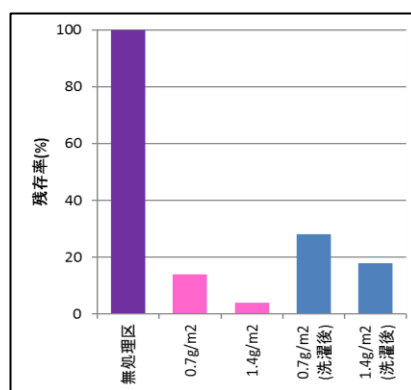
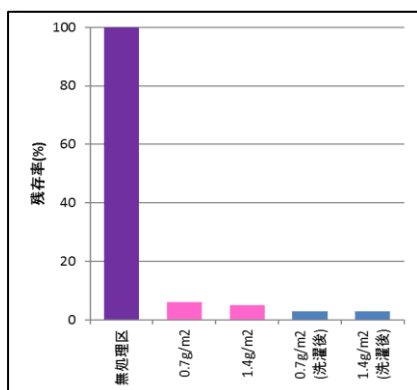


図 3. ダニアレル物質(カーテン) 接触時間:1 hr 図 4. スギ花粉アレル物質(カーテン) 接触時間:1 hr