

2009年展開のわが社の開発商品

1、はじめに

当社は繊維用各種機能加工剤を開発しており、中でも消臭加工剤は主要商品の一つである。この度新規に開発した消臭加工剤で、アンドロステノン（男性フェロモン）に効果のある「ザオバタックAND」及び綿の濃染物を白化させない「ザオバタックNANO-20」の2品を紹介させていただく。

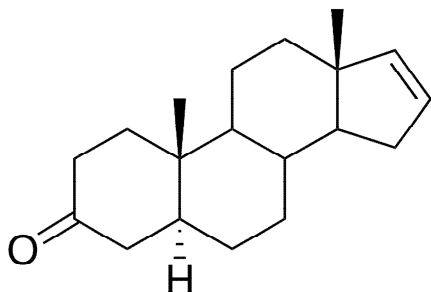
2、「ザオバタックAND」

女性にとって不快と感じる男性の体臭の原因物質の一つとして、アンドロステノン（第1図）が知られており、これが汗と混在した時に臭気が増強される。

「ザオバタックAND」で加工した繊維はアンドロステノンを消臭するだけでなく、汗の臭いに対しても効果があり、不快な臭気をダブルでブロックする。アンドロステノンは人体から分泌する男性ホルモンであるアンドロステロンから皮膚の常在細菌の作用により生成する。

「ザオバタックAND」には、このアンドロステノンの生成防止効果のあるキョウニンエキスを配合しており、また抗菌剤も配合しているので、抗菌・防臭効果も発揮する。

（第1図） アンドロステノン



<性 状>

- ・外 観：白色サスペンション
- ・イオン性：ノニオン
- ・安全性：皮膚刺激性、パッチテストで異常なし

<使用方法>

「ザオバタックAND」を水で希釈して含浸加工する。加工量は被処理物の目付により異なるが、「ザオバタックAND」として10 g / m²前後付着するように調整する。バインダーとしてファイコートSE（弊社繊維用バインダー）を併用する。使用量は「ザオバタックAND」に対し、半分程度とする。耐洗濯性向上の為、予備乾燥後150℃でヒートセットする。

<注意事項>

色物に加工する場合、染料への影響や白化現象を起こす可能性があるので、必ず予備試験を行うこと。また、他の薬剤を併用する場合、必ず相溶性の確認すること。

<入目・荷姿>

18Kg 石油缶

3、「ザオバタックNANO-20」

繊維用消臭加工剤は、無機金属酸化物を主成分とする物が多く、薬剤の性質上（粒径や乾燥時のマイグレーション）加工生地の白化問題が多く見られ、濃色布へ使用することが出来なかった。「ザオバタックNANO-20」は、綿濃色生地加工による白化現象を改善した消臭加工剤である。フィックス処理された生地に、「ザオバタックNANO-20」を加工する事で、繊維表面に均一付着させることができ、これにより濃色布の白化現象を抑制することが出来る。消臭性能はアンモニア、酢酸等の汗の悪臭成分に対して効果がある。

<性 状>

第1表参照

〔第1表〕

	ザオバタック NANO-20 (主 剤)	バインテックス A-400K (併用樹脂)	スウィートソフナー S-10 (併用柔軟剤)
外觀	白色分散液	白色エマルジョン	微黄色半透明液体
主成分	無機金属酸化物	アクリル系樹脂	7ミド性シリコンオイル
イオン性	アニオン	アニオン	弱カチオン
pH	弱アルカリ性	中性	中性-弱酸性
溶解性	任意の水に分散	任意の水に混合	任意の水に混合
平均粒径	約500 nm	-	-

<使用方法>

「ザオバタック NANO-20」が6～10% o.w.f.、バインテックス A-400Kおよびスウィートソフナー S-10が2～3% o.w.f.付着するようにパディングにて加工する。

加工後の白化防止の為、併用バインダーは「バインテックスA-400K」を推奨する。

<性能評価>

・処方

被処理布：綿ニット(180 g/m²)

推奨濃度：「ザオバタック NANO-20」10%・水溶液

「バインテックス A-400K」3%・水溶液

「スウィートソフナー S-10」3%・水溶液

処 理：パッド(絞り80%) 乾燥(105×5分) キュアー(130×1分)

・消臭効果(第2表参照)

試験方法：消臭試験(JTETC法に基づいた方法)

洗濯方法：JIS L 0217 103号に基づいて10回行った。

〔第2表〕消臭性能

	消臭性能		
	悪臭ガス減少率		
悪臭成分	アンモニア ¹	酢酸 ²	イソ吉草酸 ³
L0	92.9%(5.0)	92.5%(1.5)	96.5%(1,770)
L10	88.6%(8.0)	90.0%(2.0)	95.3%(2,381)
空ブランク	(70.0)	(20.0)	(50,541)
JTETC基準 ⁴	70%以上 (80%以上)	80%以上 (85%以上)	85%以上 (95%以上)

- 1 アンモニア(初期濃度100 ppm):()は残存濃度(u: ppm)
- 2 酢酸(初期濃度50 ppm):()は残存濃度(u: ppm)
- 3 イソ吉草酸:()はGCによるAREA値
- 4 JTETC 基準:()の基準を満たす場合は官能試験を省略可能

〔注意事項〕

- ・白化を抑制する為には、被染布が一定濃度でフィックス処理されている必要がある。
- ・生地に残存する過剰なフィックス剤は、加工トラブルを引き起こす原因となるのでフィックス処理後の生地は、必ず水洗を行なうこと。
- ・製品の性質上、分離や成分の沈降が生じる場合がある。必ず良く振ってから使用すること。
- ・他の薬剤と併用する場合、相溶性を確認の上使用する。
- ・各種染料(蛍光染料含む)における、諸堅牢度(蛍光白度、耐光堅牢度、摩擦堅牢度等)の確認試験を必ず行うこと。
- ・保管する場合は屋内の冷暗所に密封状態で保管する。また、開封後出来るだけ速やかに使用すること。
- ・本剤に対する使用条件(併用薬剤、フィックス処理濃度、被染布の状態)が適合しない場合、白化の抑制が不十分な場合もある。予備試験にて確認を充分に行うこと。詳細については当社までお問い合わせいただきたい。

〔入り目・荷姿〕

18kg 石油缶