

DEO-ENG

繊維構造に、消臭成分を化学的に結合

“感じる” 消臭性能を実現

デオエンは繊維構造自体にすぐれた機能を与える技術を用いて、「素早く感じる消臭性能」を実現。素材の特性を損なうことなく繊維に消臭成分を化学的に結合させ、高い消臭機能を実現した繊維です。

DEO-ENG は優れた性能を発揮

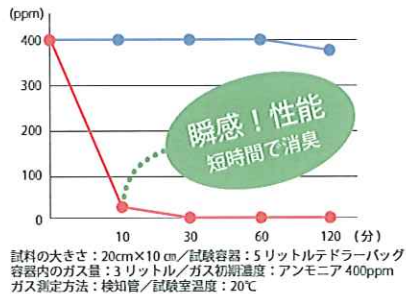
●吸着速度が速い

DEO-ENG は繊維自体に、高い消臭性能を持つ消臭成分がきわめて多数存在します。その一つひとつが、短時間に多量のアンモニア臭などを吸着。だから、これまでにない「体感できる即効性」を実現しました。

	アンモニア濃度 (ppm)				
	初発	10分後	30分後	60分後	120分後
ブランク	400	400	400	400	400
DEO-ENG 綿糸 (35%)	400	12.5	1	0.5	0.2

日本紡績検査協会

■アンモニア臭・消臭試験



●吸着量が大きい

さらに消臭成分の数が多いため、臭いをとらえる飽和度がきわめて高いことも、デオエンの大きな特徴です。大量のアンモニア臭なども確実に吸着し、消臭します。スポーツ用品や介護用品など、過酷な消臭効果を要求される分野でもすぐれた性能を発揮します。

■検査条件 / 臭気強度 2
: 0.5%アンモニア水 0.05cc / 滴、糸量 0.6g、2時間放置

①100ml 容器に吸水布を入れ、0.5%アンモニア水を滴下 (0.05 CC / 滴)、消臭試料 0.6g を入れ、蓋をして密閉状態にする。
②2時間放置後、瓶を上下に軽く 10 回振り、蓋を開けて臭気を感じ、臭気強度を判定する。

●臭気強度
5: 猛烈な臭い
4: 強い臭い
3: すぐに感知できる臭い
2: 何の臭いであるかわかる弱い臭い
1: やつと感知できる臭い
0: 無臭
(社) 繊維評価技術協議会評価基準

■アンモニア臭・官能試験



●高い経済性

デオエンの高い消臭能力は、低い混率でも高い性能を発揮します。そのため、製品原価に与える影響もきわめて少なくすみ、高機能で価格競争力の高い商品開発に、役立ちます。

●広い応用範囲

デオエン素材は、応用範囲の広さも大きな特徴です。様々な繊維製品に導入することで、目的に沿った機能素材を開発することが可能です。

●他機能素材との複合化が可能

- 展開例
* 素材: 綿・レーヨン・ナイロン・シルク・ウールなど
* 品目: 中綿・糸・生地・不織布など
* 混紡: 可能 / ご要望に応じて対応いたします
* 番手: ご要望に応じて対応いたします

■必要量試算例 (ご参考)

紳士靴下: 10,000 足
DEO-ENG20×70FTY
使用量: 5%

▶▶▶ 必要量: 57kg

※商品によって混率が異なります。

●選択して消臭

アンモニアや酢酸、ノネナール等のイヤな臭いだけを消臭。

■気になる臭いの成分

	汗・体臭	加齢臭	排泄物	生ゴミ臭
アンモニア	●	●	●	●
酢酸	●	●	●	●
硫化水素			●	●
イソ吉草酸	●	●		
ノネナール		●		
メチルメルカプタン			●	●
インドール			●	
トリメチルアミン				●

■優れた耐洗濯性

繊維に消臭成分を化学的に結合させているため、洗濯を繰り返しても繊維構造の消臭成分は溶出や脱落がきわめて少なく高い耐洗濯性を実現します。
(※中性洗剤、中性柔軟剤の使用推奨)

■ガスの除去性能評価試験

DEO-ENG20×70FTY

	資料	初発濃度	2時間後	
			ガス濃度 (ppm)	減少率 (%)
アンモニア	ブランク	100	71	-
	DEO-ENGFTY	100	1.3	98

	資料	2時間後減少率 (%)	
		DEO-ENGFTY	他社製品
イソ吉草酸	DEO-ENGFTY	≥99	
ノネナール	DEO-ENGFTY	91	

日本化学繊維検査協会 ※1

DEO-ENG 綿 40/1

試料	ガス初期濃度	2時間後	
		ガス濃度 (ppm)	減少率 (%)
アンモニア	ブランク	70	-
	洗濯 0 回	100	0.6
酢酸	洗濯 10 回	6.2	91
	ブランク	30	-
イソ吉草酸	洗濯 0 回	5.1	83
	洗濯 10 回	3.6	88
イソ吉草酸	洗濯 0 回		97
	洗濯 10 回		97

※2 日本化学繊維検査協会

pointo ご存知ですか
消臭と抗菌・防菌の違い

- 消臭とは / 臭いの分子を中和し、臭いそのものを消します。
- 抗菌・防菌とは / 繊維状で増殖する菌によって引き起こされるイヤな臭いの発生を防ぎますが、臭いそのものを消すことができません。高まる清潔志向の消費者ニーズに対して、これからはよりすぐれた消臭機能が求められています。

※1 / 試験方法: 消臭加工繊維製品認証基準で定める方法
ただし、資料量は 1.0g とした。
※2 (注) 試験資料のたてよこ一辺にそれぞれ依頼時に作製されていた綿目がかかるようにサンプリングを行った。
試験方法: 消臭加工繊維製品認証基準で定める方法
(社) 繊維評価技術協議会
洗濯方法: JIS/L0217、103号 (但し、JAFET 標準洗剤を使用)