



試験結果報告書

020177JP

- 依頼者名：長瀬カラーケミカル株式会社
- 依頼者の住所：大阪市西区新町1丁目1番17号
- 検体：抗菌加工布
(05-063 柄スケッチ ポリエステル 100%)
A 柄スケッチ クリーンエココート® 15g/m²塗布 D 柄スケッチ クリーンエココート® 15g/m²塗布 10回洗浄
G 柄スケッチ クリーンエココート® 25g/m²塗布 J 柄スケッチ クリーンエココート® 25g/m²塗布 10回洗浄
M 柄カイヤ 消臭剤 15g/m²塗布 R 柄カイヤ 消臭剤 浸漬 10回洗浄
Q 柄カイヤ 消臭剤 浸漬 10回洗浄
- 依頼受付日：2005年 12月 21日
- 試験項目・試験概要：JIS L 1902：2002 繊維製品の抗菌性試験法・抗菌効果
10. 定量試験 10.1 菌液吸収法
(“8.2 生菌数の測定” は“8.2.1 混釈平板培養用法”による)
- 試験開始日：2006年 1月 11日
- 試験結果

(1) 使用菌：黄色ブドウ球菌 (*Staphylococcus aureus* NBRC 12732)

菌株継代数：3

試験菌液の生菌数：1.7×10⁵

① 生菌数

検体	生菌数 (cfu/検体)			Log 生菌数			平均
	測定-1	測定-2	測定-3	測定-1	測定-2	測定-3	
標準布(0hr)	2.8×10 ⁴	2.7×10 ⁴	2.6×10 ⁴	4.4	4.4	4.4	4.4
標準布(18hrs)	3.3×10 ⁶	4.8×10 ⁶	3.5×10 ⁶	6.5	6.7	6.5	6.6
A 柄スケッチ クリーンエココート® 15g/m ² 塗布 (18hrs)	<20	<20	<20	1.3	1.3	1.3	1.3
D 柄スケッチ クリーンエココート® 15g/m ² 塗布 10回洗浄 (18hrs)	<20	<20	<20	1.3	1.3	1.3	1.3
G 柄スケッチ クリーンエココート® 25g/m ² 塗布 (18hrs)	<20	<20	<20	1.3	1.3	1.3	1.3
J 柄スケッチ クリーンエココート® 25g/m ² 塗布 10回洗浄 (18hrs)	<20	<20	<20	1.3	1.3	1.3	1.3
M 柄カイヤ 消臭剤 15g/m ² 塗布 (18hrs)	1.0×10 ²	1.2×10 ²	8.0×10 ¹	2.0	2.1	1.9	2.0
R 柄カイヤ 消臭剤 浸漬 10回洗浄 (18hrs)	1.0×10 ³	2.2×10 ²	1.9×10 ³	3.0	2.3	3.3	2.9
Q 柄カイヤ 消臭剤 浸漬 10回洗浄 (18hrs)	8.0×10 ¹	1.1×10 ³	1.4×10 ³	1.9	3.0	3.1	2.7

② 試験成立条件

項目	成立条件	結果	判定
標準布の増殖値	M _b - M _a ≥ 1.5	2.2	成立

M_a：無加工試料の接種直後の生菌数 3 検体の常用対数値の平均値

M_b：無加工試料の 18 時間培養後の生菌数 3 検体の常用対数値の平均値

③ 抗菌活性値（静菌活性値、殺菌活性値）

検体名	静菌活性値	殺菌活性値
A (糊スケッチ クリーンエコガード [®] 15g/m ² 塗布)	5.3	3.1
D (糊スケッチ クリーンエコガード [®] 15g/m ² 塗布 10回洗浄)	5.3	3.1
G (糊スケッチ クリーンエコガード [®] 25g/m ² 塗布)	5.3	3.1
J (糊スケッチ クリーンエコガード [®] 25g/m ² 塗布 10回洗浄)	5.3	3.1
M (糊カイ 消臭剤 15g/m ² 塗布)	4.6	2.4
R (糊カイ 消臭剤 浸漬 10回洗浄)	3.7	1.5
Q (糊カイ クリーンエコガード 浸漬 10回洗浄)	3.9	1.7

静菌活性値(S)=M_b-M_c

殺菌活性値(L)=M_a-M_c

M_a: 無加工試料の接種直後の生菌数 3 検体の常用対数値の平均値

M_b: 無加工試料の 18 時間培養後の生菌数 3 検体の常用対数値の平均値

M_c: 加工試料の 18 時間培養後の生菌数 3 検体の常用対数値の平均値

(2) 使用菌：肺炎桿菌 (*Klebsiella pneumoniae* NBRC 13277)

菌株継代数：3

試験菌液の生菌数：9.2×10⁴

① 生菌数

検体	生菌数 (cfu/検体)			Log 生菌数			平均
	測定-1	測定-2	測定-3	測定-1	測定-2	測定-3	
標準布(0hr)	2.8×10 ⁴	2.2×10 ⁴	2.0×10 ⁴	4.4	4.3	4.3	4.3
標準布(18hrs)	2.4×10 ⁷	2.0×10 ⁷	1.9×10 ⁷	7.4	7.3	7.3	7.3
A (糊スケッチ クリーンエコガード [®] 15g/m ² 塗布 (18hrs))	<20	<20	<20	1.3	1.3	1.3	1.3
D (糊スケッチ クリーンエコガード [®] 15g/m ² 塗布 10回洗浄 (18hrs))	4.4×10 ²	1.4×10 ²	<20	2.6	2.1	1.3	2.0
G (糊スケッチ クリーンエコガード [®] 25g/m ² 塗布 (18hrs))	<20	<20	<20	1.3	1.3	1.3	1.3
J (糊スケッチ クリーンエコガード [®] 25g/m ² 塗布 10回洗浄 (18hrs))	<20	<20	2.0×10 ²	1.3	1.3	2.3	1.6
M (糊カイ 消臭剤 15g/m ² 塗布 (18hrs))	<20	<20	5.2×10 ²	1.3	1.3	2.7	1.8
R (糊カイ 消臭剤 浸漬 10回洗浄 (18hrs))	1.4×10 ²	8.6×10 ²	6.0×10	2.1	2.9	1.8	2.3
Q (糊カイ クリーンエコガード 浸漬 10回洗浄 (18hrs))	1.3×10 ³	8.0×10	3.2×10 ³	3.1	1.9	3.5	2.8

② 試験成立条件

項目	成立条件	結果	判定
標準布の増殖値	M _b -M _a ≥1.5	3.0	成立

M_a: 無加工試料の接種直後の生菌数 3 検体の常用対数値の平均値

M_b: 無加工試料の 18 時間培養後の生菌数 3 検体の常用対数値の平均値

③ 抗菌活性値（静菌活性値、殺菌活性値）

検体名	静菌活性値	殺菌活性値
A (株)スッチ クリーンエコガード [®] 15g/m ² 塗布	6.0	3.0
D (株)スッチ クリーンエコガード [®] 15g/m ² 塗布 10回洗浄	5.3	2.3
G (株)スッチ クリーンエコガード [®] 25g/m ² 塗布	6.0	3.0
J (株)スッチ クリーンエコガード [®] 25g/m ² 塗布 10回洗浄	5.7	2.7
M (株)ガイ 消臭剤 15g/m ² 塗布	5.5	2.5
R (株)ガイ 消臭剤 浸漬 10回洗浄	5.0	2.0
Q (株)ガイ スッチ 浸漬 10回洗浄	4.5	1.5

静菌活性値(S)=M_b-M_c

殺菌活性値(L)=M_a-M_c

M_a: 無加工試料の接種直後の生菌数 3 検体の常用対数値の平均値

M_b: 無加工試料の 18 時間培養後の生菌数 3 検体の常用対数値の平均値

M_c: 加工試料の 18 時間培養後の生菌数 3 検体の常用対数値の平均値

8. 備考

①今回ご依頼を受けました試験では、標準布でいずれの菌でも試験が成立いたしました。

②標準布を JIS に基づき無加工試料とした場合

いずれの試験布も、黄色ブドウ球菌、肺炎桿菌において静菌活性値は 2.0 以上、殺菌活性値は 0 以上となりました。

繊維製品の抗菌効果は JIS L 1902(2002)によって得られる静菌活性値 2.0 以上、殺菌活性値 0 以上とされております。

発行日：2006 年 1 月 16 日

千葉県船橋市豊富町 5 8 5 番地
住友大阪セメント株式会社
新材料事業部
抗菌評価室
品質保証チームリーダー

福島 正博



- ・ 事前の文書による承諾なしに、この報告書の一部のみを複製して使用することを禁じます。
- ・ 当報告書は試験により得られた値を記載する報告書であり、日本工業規格との適合性を証明する物ではありません。