



# 試験報告書

Test Report

試験項目	カビ抵抗性試験
Test name	MOLD-RESISTANCE TEST with 71 kinds of mold
日付	2018/8/9
Date	
依頼者	有限会社朝日塗工
Requested by	



## 1. 試験目的 PURPOSE

試供サンプルについて、パシフィックビーム・モールド法によるカビ抵抗性試験を行う。

By the PacificBeam MOLD test method, the mold-resistance test was conducted.

## 2. 試験方法「PBM 法によるカビ抵抗性試験」 DETAILS OF THE TEST

- 1) 培地＝無機塩寒天培地 Medium culture = Agar based inorganic salts medium

培地組成成分名及び内容量 Components

KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	0.7g	FeSO <sub>4</sub> ・7H <sub>2</sub> O	0.002g
K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	0.7g	ZnSO <sub>4</sub> ・7H <sub>2</sub> O	0.002g
MgSO <sub>4</sub> ・7H <sub>2</sub> O	0.7g	MnSO <sub>4</sub> ・7H <sub>2</sub> O	0.001g
NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	1.0g	寒天 Agar	15g
NaCl	0.005g	純水 Purified water	1000ml

\*121℃20分加熱処理、溶液のpHは0.01%のNaOH添加、殺菌後6.0～6.5に調整。

The medium is conducted heat treatment at 121℃ for 20 minutes for sterilization, and pH of the solution was adjusted to be 6.0 to 6.5 by adding 0.01% NaOH.

- 2) 試験菌液 Culture solution

## ①混合孢子液 Mixed spore solution

培地から寒天を除いた水溶液を孢子に加え106±200,000個/mlに調整、等量混和させる。

The water solution was filtered from the medium. And it was mixed in equal amount with spores to be 10<sup>6</sup>±200000 quantities.

## ②湿潤液 Moistening solution

ラウリル酸ソーダ0.05g/L Lauryl acid soda 0.05g/L

- 3) 培養 Details of incubation

## ①培容器と培養条件 An incubation device and condition

温度・湿度サーモスタット付きサーキュレーター

Incubator with the thermostat

温度 Temperature 28～30℃

湿度 Humidity 85%RH以上 More than 85%

## ②培養期間 Period for culture 28日間 28 days

## 4) 試験菌 (真菌 71菌) List of mold for the test

6°C±4°C、30日以内保存ストックカルチャー純培養菌使用

The mold are cultured between 2°C and 10°C in pure culture techniques.

And they are used within 30 days after preservation.

1. <i>Alternaria alternata</i>	25. <i>Eurotium rybrum</i>	49. <i>Penicillium expansum</i>
2. <i>Aspergillus niger</i>	26. <i>Eurotium chevalieri</i>	50. <i>Penicillium cyclopium</i>
3. <i>Aspergillus oryzae</i>	27. <i>Eurotium amstelodami</i>	51. <i>Penicillium citreo-viride</i>
4. <i>Aspergillus flavus</i>	28. <i>Fusarium semitectum</i>	52. <i>Penicillium funiculosum</i>
5. <i>Aspergillus versicolor</i>	29. <i>Fusarium oxysporum</i>	53. <i>Penicillium nigricans</i>
6. <i>Aspergillus humigatus</i>	30. <i>Fusarium solani</i>	54. <i>Penicillium lilacinum</i>
7. <i>Aspergillus terreus</i>	31. <i>Fusarium roseum</i>	55. <i>Pestalotia adusta</i>
8. <i>Aspergillus restrictus</i>	32. <i>Fusarium moniliforme</i>	56. <i>Pestalotia neglecta</i>
9. <i>Aspergillus ochraceus</i>	33. <i>Fusarium proliferatum</i>	57. <i>Phoma citricarpa</i>
10. <i>Aspergillus candidus</i>	34. <i>Geotrichum candidum</i>	58. <i>Phoma terrestrius</i>
11. <i>Alternaria tenuis</i>	35. <i>Geotrichum lactus</i>	59. <i>Phoma glomerata</i>
12. <i>Alcaligenes faecalis</i>	36. <i>Gliocladium virens</i>	60. <i>Rhizopus nigricans</i>
13. <i>Alternaria brassicicola</i>	37. <i>Monilia fructigena</i>	61. <i>Rhizopus oryzae</i>
14. <i>Aureobasidium pullulans</i>	38. <i>Monilia nigril</i>	62. <i>Rhizopus stononifer</i>
15. <i>Candida albicans</i>	39. <i>Mucor racemosus</i>	63. <i>Rhizopus sorani</i>
16. <i>Chaetomium globosum</i>	40. <i>Myrothecium verrucaria</i>	64. <i>Scedosporium PBMiospermum</i>
17. <i>Cladosporium cladosporioides</i>	41. <i>Mucor spinescens</i>	65. <i>Trichophyton mentagrophytes</i>
18. <i>Cladosporium sphaerospermum</i>	42. <i>Nigrospora oryzae</i>	66. <i>Trichoderma viride</i>
19. <i>Cladosporium herbarum</i>	43. <i>Nigrospora sphaerica</i>	67. <i>Trichoderma koningii</i>
20. <i>Cladosporium resinae</i>	44. <i>Neurospora sitophila</i>	68. <i>Trichoderma T-1</i>
21. <i>Curvularia lunata</i>	45. <i>Penicillium frequentance</i>	69. <i>Trichoderma harzianum</i>
22. <i>Drechslera australiensis</i>	46. <i>Penicillium islandicum</i>	70. <i>Ulocladium atrum</i>
23. <i>Epicoccum purpurascens</i>	47. <i>Penicillium citrinum</i>	71. <i>Wallemia sebi</i>
24. <i>Eurotium tonophilum</i>	48. <i>Pullulari pullulans</i>	

\*住宅環境における検出頻度の高い約60菌種を含んだ試験を行っております。

The molds on the list are included 60 molds, which are frequently detected in conventional home.

## 3. 評価方法 EVALUATION METHOD

評価 Evaluation	菌の発育 Growth of mold
0	全く菌が発育しない Mold was not found at all.
1	10%以下の発育 Mold grew on less than 10% of the surface.
2	10~30%以下の発育 Mold grew on 10-30% of the surface.
3	30~60%以下の発育 Mold grew on 30-60% of the surface.
4	60%以上の完全発育 Mold grew on more than 60% of the surface.

## 4. 要約 SUMMARY

試験された検体をパシフィックビーム・モールド法による 71 菌を使用した 28 日間のカビ抵抗性試験を行った。

試験項目： カビ抵抗性試験

試験期間： 平成 30 年 7 月 13 日～平成 30 年 8 月 9 日

We conducted the test about mold resistance with 71 molds during 28 days by the PacificBeam MOLD test method.

Test name: MOLD-RESISTANCE TEST with 71 kinds of mold

Test terms: 2018/7/13 - 2018/8/9

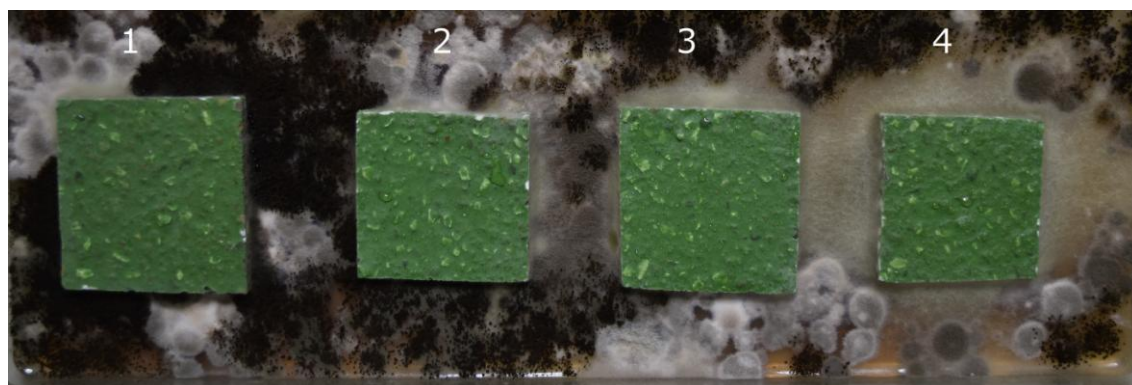
---

**検体 TEST PIECES**
**水系ウレタン****試験検体の詳細 DETAILS OF THE TEST PIECES**

	名前 Name	詳細 Detail
1806202	1	ブランク
	2	PBM-DS_0.3%
	3	PBM-DS_0.5%
	4	PBM-DS_1.0%

## 試験結果 RESULT

	名前 Name	培養日数 Incubation period (Day)			
		7	14	21	28
1806202	1	1	1	1	1
	2	0	0	1	1
	3	0	0	0	0
	4	0	0	0	0

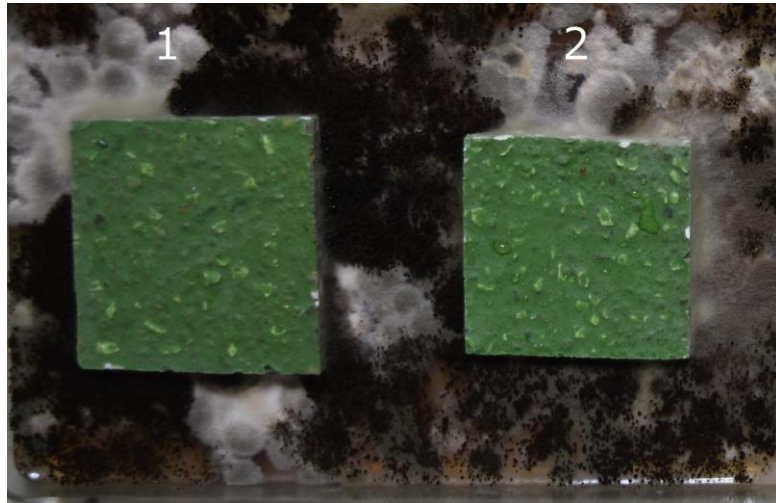


試験結果写真説明 PHOTO RESULT No. 1

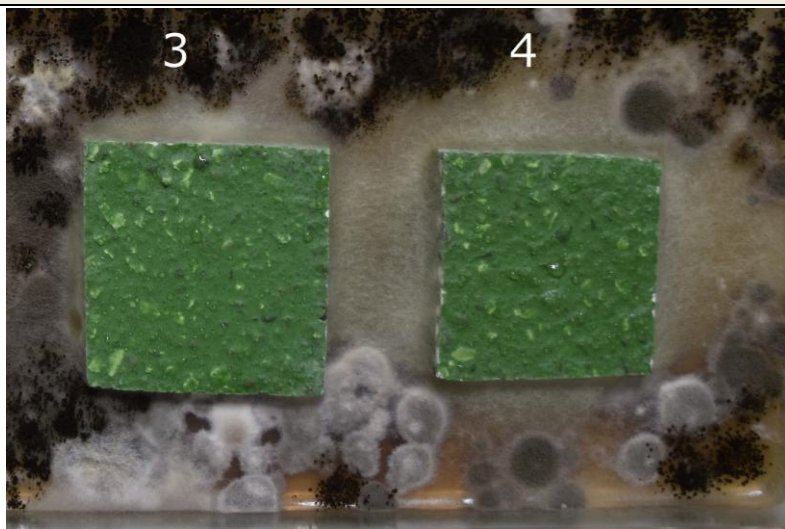
下記の写真は試験終了時に撮影した。

Attached photos below are taken at the end test period.

No. 1



No. 2



所見 REMARKS

本試験は、培養器と培養条件により、強制的にかびが発育し易い環境にしています。  
この環境を実質上の評価基準に換算すると、7日間で約3ヶ月、14日間で約1年間、  
21日間で約2年間、28日間で約3年～5年の実際的な期間に相当します。

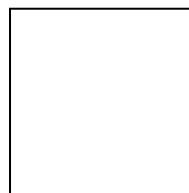
The circumstances of incubation were controlled to encourage growth of the mold.  
The incubation period can be converted in natural terms below,

7 days period = 3 months

14 days period = 1 year

21 days period = 2 years

28 days period = 3-5 years



〒236-0033 神奈川県横浜市金沢区東朝比奈 2-2-15

Tel: 045-353-8931 Fax: 045-353-8932 (福浦支店)



No.1806202

2-2-15 Higashiasahina, Kanazawa-Ward, Yokohama-City, Kanagawa, Japan 236-0033

Fukuura branch Tel: +81-(0)45-353-8931 Fax: +81-(0)45-353-8932