御影石「G682」の簡易吸水試験結果

ハイドロサーム GT-100 塗布

塗布乾燥後重量

水の中に浸ける（２４H）

２４時間後重量

ハイドロサーム塗布乾燥後、24 時間水に浸け重量の変化により吸水率の算定をする。

ハイドロサーム塗布乾燥後の重量：940ｇ

24 時間水に浸けた後の重量：940.5ｇ

重量変化：0.5ｇ（0.0005%）

※ハイドロサーム塗布後、水の浸入は殆ど無いと考えられる。

0.5ｇ（0.0005%）増えたのは、石材に付着している水滴と考えられる。

受付番号	第 0130-82 号	報告書番号	B- 820173

２０１２年１０月１８日

報　告　書

報 告 先　　株式会社ハイドロ　　御中

件　　名　　珪藻土含有塗壁材の防カビ性能の確認

受 託 日　　２０１２年　８月２０日

三愛石油株式会社　研究所
〒３１１－２４３４
茨城県潮来市島須３０７５－１１（潮来工業団地内）
ＴＥＬ　０２９９－８０－３７３１
ＦＡＸ　０２９９－８０－３７３２

配布先：弊社東日本化学品 販売支店					鵜 24.10.18 巣	西本

1．試験目的

供試料「珪藻土含有塗壁材」の防ｶﾋﾞ性能を確認する。

2．供試料

珪藻土含有塗壁材（防ｶﾋﾞ加工品、未加工品）

計２点

3．試験項目

ｶﾋﾞ抵抗性試験（JIS Z 2911:2010「一般工業製品」準拠）

4．試験方法

ｶﾋﾞ抵抗性試験（JIS Z 2911:2010「一般工業製品」準拠）

供試料「珪藻土含有塗壁材」を無機塩寒天培地*1の中央に置き、混合胞子懸濁液*20.5mlを培地と試験片にまきかけ、蓋をして28±2℃、湿度90%以上に調整した恒温恒湿槽に入れ4週間培養した。培養後、別表2．の判定基準に基づき供試料の防ｶﾋﾞ性を評価した。

*1：無機塩寒天培地

- 硝酸ｱﾝﾓﾆｳﾑ(3.0g)
- ﾘﾝ酸二水素ｶﾘｳﾑ(1.0g)
- 硫酸ﾏｸﾞﾈｼｳﾑ七水和物(0.5g)
- 塩化ｶﾘｳﾑ(0.25g)
- 硫酸鉄(Ⅱ)七水和物(0.002g)
- 寒天(20g)

これらを精製水1000mlに溶解させ、121℃（103kPa相当）、20分間ｵｰﾄｸﾚｰﾌﾞで滅菌したものをｼｬｰﾚに流し固化させたもの。

*2：混合胞子懸濁液

滅菌した0.005%ｽﾙﾎｶﾊｸｻﾝｼﾞｵｸﾁﾙﾅﾄﾘｳﾑ水溶液を用いて各試験菌*3の胞子を抽出し、抽出物を滅菌したｶﾞｰｾﾞでろ過したのち、胞子懸濁液の胞子数が10^6胞子/mlとなるように調整する。調製した各胞子懸濁液を等量混合したもの。

*3：試験菌

Aspergillus niger, Penicillium citrinum

Cladosporium cladosporioides, Chaetomium globosum

5．試験結果

ｶﾋﾞ抵抗性試験の試験結果は別表1．に示す。別添写真参照。

6．所見

試験結果より、未加工品の試験検体表面にｶﾋﾞの発育が確認されました。防ｶﾋﾞ加工品ではｶﾋﾞの発育が抑制されており、防ｶﾋﾞ性能を発揮していると考えられます。

－　以　上　－

表1.ｶﾋﾞ抵抗性試験結果【JIS Z 2911:2010(一般工業製品)】準拠

供試料	判定			
	1週間後	2週間後	3週間後	4週間後
防ｶﾋﾞ加工品	1 (10%)	1 (10%)	1 (10%)	1 (20%)
未加工品	2 (50%)	2 (60%)	2 (80%)	2 (100%)

*数字は、JIS Z 2911おける判定(ｶｯｺ内は肉眼で確認できるｶﾋﾞの面積を示す)

*試験菌:*Aspergillus niger* (NBRC 105649)、*Penicillium citrinum* (NBRC 6352)
Cladosporium cladosporioides (NBRC 6348)、*Chaetomium globosum* (NBRC 6347)

表2. ｶﾋﾞ抵抗性試験(JIS Z 2911:2010) 判定基準

菌糸の発育	判定
試料又は試験片の接種した部分に菌糸の発育が認められない。	0
試料又は試験片の接種した部分に認められる菌糸の 発育部分の面積は、全面積の1/3を超えない。	1
試料又は試験片の接種した部分に認められる菌糸の 発育部分の面積は、全面積の1/3を超える。	2

カビ抵抗性試験結果写真（1週間培養後）

防カビ加工品

未加工品

無機塩寒天培地

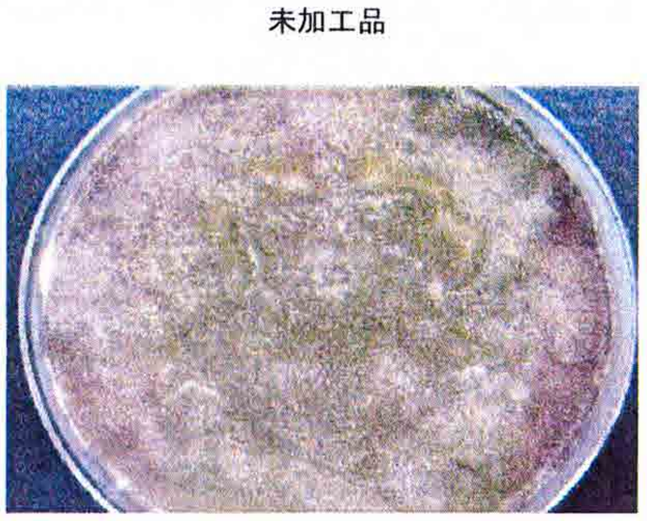
PDA培地

カビ抵抗性試験結果写真（2週間培養後）

防カビ加工品

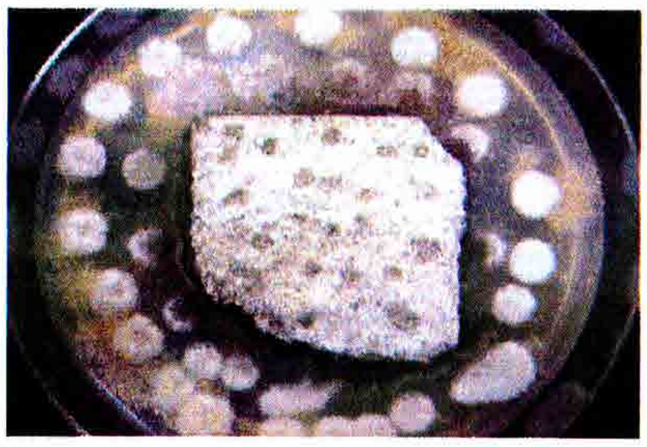
未加工品

無機塩寒天培地

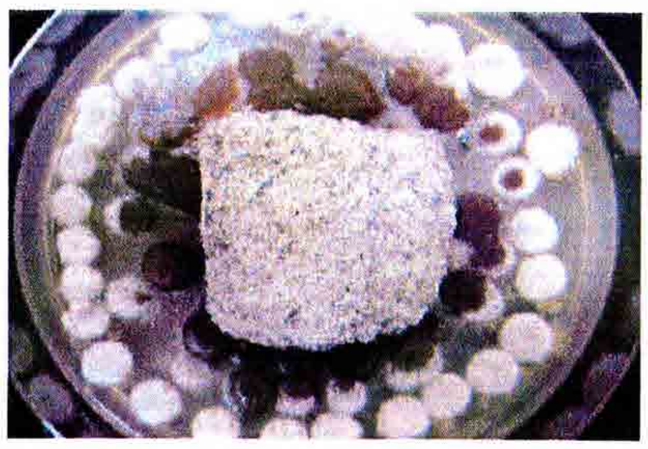


PDA培地

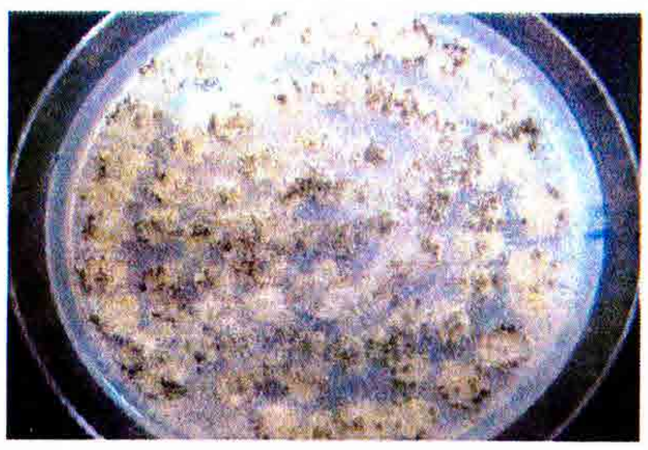
カビ抵抗性試験結果写真（3週間培養後）



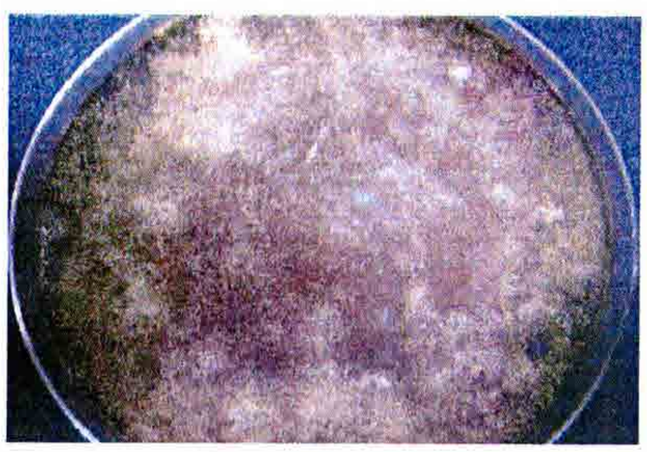
防カビ加工品



未加工品



無機塩寒天培地



PDA培地