

●オイルメディ・マット性能試験結果●

(国土交通省型式承認試験基準に基づく)

I 環境試験

試験方法

判定基準

試験結果

1 環境試験

①(1)低湿(-20℃)、湿度なりゆき(2)高湿(+66℃)、湿度90%で各72時間保存する。

①著しい軟化及び硬化等の性状の変化がないこと。

①著しい軟化及び硬化等の性状の変化はなし。

II 性能試験

試験方法

判定基準

試験結果

1 吸着量の試験

①10cm×10cmの試験片を摂氏20度のB重油の油面に浮かべ、5分間静置した後これを直径1mmの針金をふるいの目の長さが17mmのメッシュ状に編んだ金網(以下「金網」という。)の上に5分間放置した後、その重量を測定する。

①吸着量は、当該油吸着材1gにつき6g以上であり、かつ1cm³につき0.8g以上であること。

①1gにつき 1cmにつき
Sample1:12g Sample1:1.0g
Sample2:10g Sample2:0.8g
Sample3:16g Sample3:1.2g

試験片の重さ1g当り及び容積の1cm³当りの吸着量を算定する。

2 吸水量の試験

①10cm×10cmの試験片を摂氏20度の清水面に浮かべ5分間静置した後、これを金網の上に5分間放置し、その重量を測定する。試験片の重さ当り及び容積1cm³当りの吸水量を測定する。

①吸水量は、当該油吸着材1gにつき1.5g以下であり、かつ1cm³につき0.1g以下であること。

①1gにつき 1cmにつき
Sample1:0.352g Sample1:0.08g
Sample2:0.121g Sample2:0.06g
Sample3:0.508g Sample3:0.09g

3 振動試験

①破損試験

5cm×5cmの試験片を清水300mlの入った試薬びんに入れ、毎分120往復、振幅4cmで24時間水平振動を与える。

①イ、破片化する。ロ、複数に分離する。ハ、ダンゴ状になる。ニ、試験片を引き上げた後に素材が大量に残る。等の欠損がないこと。

①試験片を水面から引き上げた後、素材にまったく破損はみられない。

②沈降試験

5cm×5cmの試験片を清水に300mlの入った試薬ビンに入れ毎分120往復、振幅4cmで24時間水平振動を与える。

②試験片の一部が水面上にあること。

②試験後、試験片は水に浮いた。

4 耐油性の試験

①5cm×5cmの試験片をA重油180ml、ガソリン120mlの混合油の入った試薬ビンに入れ72時間放置する。

①原型が著しく収縮、膨張溶解する等の溶解、脆化がないこと。

①水中水中及び油中で溶解、脆化しない。

5 重量の試験

①10cm×10cmの試験片を摂氏20度の重油に5分間浸漬し、金網の上に5分間放置した後、その重量を測定し、単体の単体の吸着後の全重量を算出する。

①油吸着材の算出された単体重量は0.5kg以上3kg未満であること。

①Sample1:0.6604kg
Sample2:0.6497kg
Sample3:0.6643kg

6 強度の試験

①油吸着材の単体の任意の一端から、10cmの位置に直径8mmのフックをかけてつるし、その鉛直方向の一点に重量試験により算出された最大単位重量の2.5倍の荷重をかける。

①3分後に破断がないこと。

①3分後破断なし。

7 焼却試験

①原油及び石油製品硫黄分試験方法に図辞されている電気炉に燃焼管を設置し、その一端より酸素を毎分3l送り、他端の吸収液150mlを入れたガス採取袋で燃焼ガスを採取する。この時の燃焼管温度は摂氏800度とし油吸着材0.2gを燃焼ポートにより速やかに挿入して燃焼させる。燃焼ガス採取後、同袋を燃焼管より取り外し、十分振とうを行い、袋内のガスを吸収液に吸収させ、ビリジン・ピラゾロン法によりシアン化水素を定量する。

①燃焼し、定量したシアン化水素が、1g当り0.8ml以下であること。

①1g当り
Sample1:0.2ml
Sample2:0.1ml
Sample3:0.4ml