



# 中华人民共和国交通行业标准

JT/T 540 ~ 551, 560—2004

---

## 内河船系列标准 (二)

2004-06-03 发布

2004-09-01 实施

---

中华人民共和国交通部 发布

ICS 03.220.40

R 09

备案号:

准标网 www.zhunbiao.com 免费下载



# 中华人民共和国交通行业标准

JT/T 560—2004

## 船用吸油毡

Sorbents for ship

2004-06-03 发布

2004-09-01 实施

中华人民共和国交通部

发布

## 目 次

前言 .....	148
1 范围 .....	149
2 规范性引用文件 .....	149
3 术语和定义 .....	149
4 类型、规格尺寸 .....	149
5 技术要求 .....	149
6 试验方法 .....	150
7 检验规则 .....	151
8 标志、使用说明书、包装、运输、贮存 .....	152

## 前 言

本标准由中华人民共和国海事局提出并归口。

本标准起草单位：交通部水运科学研究所、北京合成纤维技术研究所、江苏太仓市经贸特种滤材厂、青岛华海环保工业有限公司。

本标准主要起草人：智广路 鄂海亮 付培南 郑康生 宫禹春 孙 燕 寥 青  
李 涛 陆昌其 王炳荣 张芳海 郭建伟。

# 船用吸油毡

## 1 范围

本标准规定了船用吸油毡的类型、规格尺寸、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存、使用注意事项等。

本标准适用于以聚丙烯纤维为材料的船用吸油毡,其他材料的吸油毡可参照执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误内容)或修订版均不适用于本标准,然而鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可适用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 9147 一般货物运输包装通用技术条件

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1 船用吸油毡 Sorbents for ship

能在水面粘附、吸收、收集船舶、港口及其他事故所造成溢油的固体吸油毡。

## 4 类型、规格尺寸

### 4.1 类型

以聚丙烯为原料制造的吸油毡主要有二种类型,即按加工方法分为“熔喷法”加工而成的吸油毡和“纺连法”加工而成的吸油毡。

### 4.2 规格尺寸

规格尺寸见表1。

表 1

单位为毫米

规格尺寸		加工方法	
		熔喷法	纺连法
长条状	长度	200~300	1500~2500
	宽度	50~100	70
	厚度	0.3~0.5	0.3~0.5
方片状	长度×宽度	30×30,40×40,50×50	30×30,40×40,50×50
	厚度	0.3~0.5	0.3~0.5

## 5 技术要求

### 5.1 吸油毡外观质量

表面平整、洁净、无破损、脱层、粘结块等缺陷。

5.2 理化性能

吸油毡理化性能指标应符合表 2 的规定

表 2

单位为毫米

序号	主要性能	性能指标
1	吸油性	为本身重量 10 倍以上(20℃, 57 # 机油, 1000 秒燃料油)
2	吸水性	为本身重量 10% 以下(20℃)
3	持油性	油保持率 80% 以上 常温
4	破损性	经振荡 12h 后, 保持原形
5	溶解性	在常见溢油油品和水中无溶解和形变现象
6	沉降性	吸油后经振荡 12h 仍浮于水面
7	强度性	钩挂自重 25 倍的重锤 3min 后不发生撕裂
8	使用性	可反复使用五次以上
9	燃烧性	使用后燃烧处理无污染

6 试验方法

6.1 外观质量检查

在正常自然光或一般白炽光源条件下进行目测。

6.2 理化性能试验

6.2.1 吸油性

试验仪器: 油槽、天平、金属网(170 目)、时钟。

试验试样: 将吸油毡样品切成 10cm × 10cm 单片, 用三片分别进行试验。

试验油品: 船用和船运主要油品。

试验温度: 0, 20, 40℃。

试验方法: 取试样并称重后, 平放于油槽中 5min, 然后取出试样放于网上静置 5min 后称重, 计算吸油倍数。

计算方法:

$$\text{吸油倍数} = \frac{\text{试样吸油后重量} - \text{试样吸油前重量}}{\text{试样吸油前重量}}$$

6.2.2 吸水性

试验仪器: 水槽、天平、金属网(170 目)、时钟。

试验试样: 将吸油毡样品, 切成 10cm × 10cm 单片, 用三片分别进行试验。

试验温度: 20℃。

试验方法: 将试样并称重后, 平放浸入水中 5min, 取出试样放于网上静置 5min 后称重, 计算吸水率。

计算方法:

$$\text{吸水率} = \frac{\text{试样吸水后重量} - \text{试样吸水前重量}}{\text{试样吸水前重量}} \times 100\%$$

6.2.3 持油性

试验仪器: 振荡器, 频率为 100 次/min; 广口试验瓶, 1000ml; 时钟。

试验试样: 将吸油毡样品, 切成 5cm × 5cm 单片, 每组用三片分别进行试验。

试验温度: 20℃。

试验方法: 将试样经吸油试验后称重, 放入装有 300ml 水的广口瓶中, 然后用振荡器振动 5min, 取出试样平放 5min 后称重, 计算其油保持率。

计算方法:

$$\text{油保持率} = \frac{\text{振荡后试样重量} - \text{吸水量} - \text{试样吸油前重量}}{\text{试样振动前吸油量} - \text{试样吸油前重量}} \times 100\%$$

#### 6.2.4 破损性

试验仪器:振荡器,频率为 100 次/min;广口瓶,1000ml;时钟。

试验试样:5cm × 5cm 单片。

试验方法:将经吸油后的试样放入装有 300ml 清水的广口瓶中,然后用振荡器进行 12h 振荡后将其捞出观察、记录。

#### 6.2.5 溶解性

试验仪器:1000ml 广口试验瓶、时钟。

试验试样:5cm × 5cm 单片。

试验方法:将试样放入 180ml 的原油和 120ml 汽油的混合油试验中,放置 72h 后捞出观察其是否溶解或变形。

#### 6.2.6 沉降性

试验仪器:振荡器,频率为 100 次/min;广口瓶,1000ml;时钟。

试验试样:5cm × 5cm 单片。

试验方法:将经吸油后的试样放入装有 300ml 清水的广口瓶中,然后用振荡器进行 12h 振荡后静置观察试片是否浮于水面。

#### 6.2.7 强度性

试验仪器:称重、秒表、直径为 8mm 的钩子。

试验试样:50cm × 50cm 单片。

试验方法:将试样任意一端距 10cm 处挂上直径为 8mm 的钩子,并在垂直方向挂上为试样自重 25 倍负荷,计时观察 3min 后是否撕裂。

#### 6.2.8 使用性

试验仪器:直径 50mm 圆管、油槽。

试验试样:10cm × 10cm 单片。

试验方法:将试样吸油后,人工用圆管挤压或用挤压机脱油,然后再吸油再挤压,多次使用,测定使用次数和各次吸油倍数。

#### 6.2.9 燃烧性

试验仪器:氧气瓶、流量斗、电炉、采气密封球。

试验试样:10cm × 10cm 单片。

试验方法:

吸油试样进行燃烧测试产生的气体。

### 7 检验规则

吸油毡检验包括出厂检验和型式检验。

#### 7.1 出厂检验

7.1.1 产品出厂按 2% 比例进行抽样检验,按抽样判定,一次判定不合格,应加倍抽样检验,如仍不合格,则定为不合格品。

#### 7.1.2 抽样检验项目

7.1.2.1 吸油毡的外观:不应有影响外观和使用的任何明显缺陷。

7.1.2.2 吸油毡的包装检查,如包装情况、标志、使用说明书等。

#### 7.2 型式检验

## JT/T 560—2004

有下列情况之一时,应进行型式检验,型式检验的项目见表2中内容。

- a)正常生产时应一年进行一次周期性检验;
- b)材料、结构、工艺有变更,可能影响产品性能时;
- c)新产品或老产品转厂生产时;
- d)产品停产半年后,再恢复生产时。

## 8 标志、使用说明书、包装、运输、贮存

### 8.1 标志

每件包装箱(或包装袋)上应有下列标志:

- a)产品名称;
- b)产品型号;
- c)产品规格;
- d)产品数量;
- e)产品重量;
- f)生产厂名、厂址、电话、邮编;
- g)出厂日期、批号及有效期。

### 8.2 使用说明书

产品出厂时,应附有使用说明书,使用说明书的主要内容如下:

- a)产品名称、特点、主要性能参数和用途;
- b)使用、回收方法和注意事项:
  - 1)吸油毡的吸油效果,依据油品种类的不同而异,一般低粘度的油品效果较好;
  - 2)依据溢出油量、海况与气象,及时使用和回收吸油毡;
  - 3)应在溢出油尚未扩散前及时使用,效果优良;
  - 4)使用吸油毡的同时,不应使用油处理剂;
  - 5)回收后的吸油毡应及时集中用焚烧炉进行焚烧处理,防止二次污染和发生自燃。

### 8.3 包装

8.3.1 包装箱(或包装袋)应符合 GB/T 9147 的有关规定,箱(或袋)内应放有装箱单、说明书。

8.3.2 包装唛头颜色应符合 GB/T 6388 的有关规定。

### 8.4 运输

8.4.1 不得与酸、碱、油类及有机溶剂等同车运输。

8.4.2 运输过程中应防止日晒、雨淋和重压以及防止杂质污染。

### 8.5 贮存

8.5.1 应存放在干燥通风的场所内。

8.5.2 成箱(或成袋)贮存,不得与酸、碱、油类及有机溶剂等同场所贮存。