

ICS 83.080.20

G 32

团 体 标 准

T/ FSI XXX-XXXX

涂料用聚四氟乙烯分散乳液

Polytetrafluoroethylene Resin for Coating

(报批稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中国氟硅有机材料工业协会 发 布

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国氟硅有机材料工业协会提出。

本标准由中国氟硅有机材料工业协会标准化委员会归口。

本标准参加起草单位：浙江巨圣氟化学有限公司、中蓝晨光化工研究设计院有限公司、中蓝晨光成都检测技术有限公司。

本标准主要起草人：陈伟峰、余兰仙、陈敏剑、谢鹏、叶怀英。

本标准版权归中国氟硅有机材料工业协会

本标准由中国氟硅有机材料工业协会标准化委员会解释

本标准为首次制定。

涂料用聚四氟乙烯分散乳液

1 范围

本标准规定了涂料用聚四氟乙烯分散乳液的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和安全。

本标准适用于四氟乙烯经分散聚合制备的不含全氟辛酸(PFOA)的聚四氟乙烯分散乳液。主要用于不粘涂料。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 2794 胶黏剂黏度的测定 单圆筒旋转黏度计法

GB/T 6680 液体化工产品采样通则

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 8325 聚合物和共聚物水分散体 pH 值测定方法

GB/T 28606 涂料中全氟辛酸及其盐的测定 高效液相色谱-串联质谱法

ASTM D4441—15 聚四氟乙烯水分散液标准规范

3 技术要求

涂料用聚四氟乙烯分散乳液控制指标应符合表1的技术要求。

表1 技术要求

检验项目	质量指标
外观	乳白色或淡黄色水分散液
固含量, w/%	60±2
表面活性剂含量, w/%	4.0~7.5
pH 值	8~10
粘度, / (×10 ⁻³ Pa·s)	10~100
全氟辛酸(PFOA), w/%	不得检出

4 试验方法

4.1 外观的测定

自然光线下目测。

4.2 固含量与表面活性剂含量的测定

按 ASTM D4441—15 中 8.3 的规定进行测定。

4.3 pH 值的测定

按 GB/T 8325 的测定方法进行测定。

4.4 粘度的测定

按 GB/T 2794 的测定方法进行测定。

其中：水浴温度 $(25 \pm 1) ^\circ\text{C}$ ；

高型烧杯：250 mL；

试样：200 mL。

4.5 全氟辛酸(PFOA)的测定

按 GB/T 28606 的测定方法进行测定。

5 检验规则

5.1 检验分类

涂料用聚四氟乙烯分散乳液检验分为出厂检验和型式检验。

5.2 出厂检验

涂料用聚四氟乙烯分散乳液需经生产厂的质量检验部门按本标准检验合格并出具合格证后方可出厂。

出厂检验项目为：

- a) 外观；
- b) 固含量；
- c) 表面活性剂含量；
- d) pH 值；
- e) 粘度。

5.3 型式检验

涂料用聚四氟乙烯分散乳液型式检验为本标准第3章要求的所有项目。有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 首次生产时；
- b) 主要原材料或工艺方法有较大改变时；
- c) 正常生产满一年时；
- d) 停产后又恢复生产时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；

f) 质量监督机构提出要求或供需双方发生争议时。

5.4 组批和抽样规则

以相同原料、相同配方、相同工艺生产的产品为一检验组批，每批产品按 GB/T 6680 中多相液体采样的要求，随机选取取样单元。取样量约为 500 mL，小心混合均匀，然后贴上有产品名称、批号、生产日期等的标签。

5.5 判定规则

检验结果的判定按 GB/T 8170 规定的修约值比较法进行。所有检验项目合格，则产品合格；若出现不合格项，允许加倍抽样对不合格项进行复检。若复检合格，则判该批产品合格；若复检仍不合格，则判该批产品为不合格。

6 标志、包装、运输、贮存

6.1 标志

本产品的包装桶上应有牢固清晰的标识，标明生产厂名、产品名称、商标、生产单位、GB/T 191 规定的“怕晒”标志等。

每一包装桶上应有产品合格证，内容包括：产品名称、批号、产品标准号、净含量、生产日期、本标准号等。

6.2 包装

涂料用聚四氟乙烯分散乳液应包装在密封的聚乙烯塑料桶中，每桶净含量为 25 kg，还可以根据用户的要求进行包装。

6.3 运输

本产品按非危险品运输，运输时应避免剧烈振动、高温、日晒、严寒、冰冻。

6.4 贮存

本产品的适宜贮存温度为（5～25）℃。

7 安全

警告——使用本标准的人员应熟悉实验室的常规操作。本标准未涉及与使用有关的安全问题。使用者有责任建立适宜的安全和健康措施并确保首先符合国家的相关规定。