

ICS 87.060.20
G 51

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 5780—2020

涂料用高氯化聚乙烯树脂

High chlorinated polyethylene resin for coatings

2020-12-09 发布

2021-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会（SAC/TC5）归口。

本标准起草单位：宁波昊鑫裕隆新材料有限公司、中海油常州涂料化工研究院有限公司、北京碧海舟腐蚀防护工业股份有限公司、江苏瑞和新材料股份有限公司、中华制漆（深圳）有限公司、宁波市涂料与涂装行业协会、浙江赛飞电器股份有限公司。

本标准主要起草人：汪立波、周文沛、俞高波、李依璇、罗睿轶、王泽继、吴晓明。

涂料用高氯化聚乙烯树脂

1 范围

本标准规定了涂料用高氯化聚乙烯树脂的分类、要求、试验方法、检验规则以及标志、包装和贮存。

本标准适用于水相悬浮法生产的涂料用高氯化聚乙烯树脂。

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 1722—1992 清漆、清油及稀释剂颜色测定法
- GB/T 1723—1993 涂料粘度测定法
- GB/T 1724—2019 色漆、清漆和印刷油墨 研磨细度的测定
- GB/T 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样
- GB/T 5211.3 颜料在 105 °C 挥发物的测定
- GB/T 8170—2008 数值修约规定与极限数值的表示和判定
- GB/T 9750 涂料产品包装标志
- GB/T 9872—1998 氧瓶燃烧法测定橡胶和橡胶制品中溴和氯的含量
- GB/T 13491—1992 涂料产品包装通则
- GB/T 37356 色漆和清漆 涂层目视评定的光照条件和方法
- HG/T 4346—2012 涂料用氯化橡胶树脂

3 分类

根据浓度为 20%（质量分数）的涂料用高氯化聚乙烯树脂二甲苯溶液的黏度，将产品分为 L、M 两种型号。

4 要求

产品应符合表 1 的要求。

表 1 要求

项 目	指 标	
	L	M
外观	白色粉末，干燥松散，无结块或结团现象	
氯含量/% ≥	65	
热分解温度/℃ ≥	100	
挥发物/% ≤	0.5	
黏度 [(25±1) ℃] /s	≥10 且<20	≥20 且≤30
颜色/号 ≤	3	
溶解性 [(25±1) ℃]	清澈透明，无可见固体颗粒	
细度/ μm ≤	40	

5 试验方法

5.1 取样

按 GB/T 3186 的规定取样，也可按商定方法取样。取样量根据检验需要确定。

5.2 涂料用高氯化聚乙烯树脂二甲苯溶液的制备

称取 25 g 涂料用高氯化聚乙烯树脂，溶解于 100 g 二甲苯（化学纯及以上）中，充分摇匀，配制成浓度为 20%（质量分数）的涂料用高氯化聚乙烯树脂二甲苯溶液。将溶液恒温至 (25±1) ℃，用于黏度、颜色、溶解性、细度的测定。

5.3 外观

目测。

5.4 氯含量

按 GB/T 9872—1998 的规定进行。称样量为 15 mg~20 mg。

5.5 热分解温度

按 HG/T 4346—2012 中 5.11 的规定进行。

5.6 挥发物

按 GB/T 5211.3 中烘箱法的规定进行。烘烤温度为 (70±2) ℃，烘烤时间为 3 h，称样量为 (2±0.1) g。

5.7 黏度

按 GB/T 1723—1993 中乙法的规定进行。

5.8 颜色

按 GB/T 1722—1992 中甲法的规定进行。

5.9 溶解性

将溶液倒入玻璃试管（外径 15 mm~17 mm，壁厚 0.8 mm~1.0 mm，高度不小于 150 mm）内，在 GB/T 37356 规定的自然日光或人造日光下观察，检查溶液是否清澈透明、无可见固体颗粒。

5.10 细度

按 GB/T 1724—2019 中 A 法的规定进行。

6 检验规则

6.1 检验分类

6.1.1 产品检验分为出厂检验和型式检验。

6.1.2 出厂检验项目包括外观、氯含量、挥发物、黏度、颜色、溶解性、细度。

6.1.3 型式检验项目包括本标准所列的全部技术要求。在正常生产情况下，每年至少检验一次。

6.2 检验结果的判定

6.2.1 检验结果的判定按 GB/T 8170—2008 中修约值比较法进行。

6.2.2 应检项目的检验结果均达到本标准要求时，该试验样品为符合本标准要求。

7 标志、包装和贮存

7.1 标志

按 GB/T 9750 的规定进行。

7.2 包装

按 GB/T 13491—1992 中二级包装要求的规定进行。

7.3 贮存

应贮存在通风、干燥、清洁的库房内，避免雨淋或受潮，严禁露天堆放，并应隔绝火源，远离热源。