



中华人民共和国国家标准

GB/T 21088—2007

建筑涂料水性助剂的分类与定义

Classification and definition of the waterborne additives for architectural coatings

2007-09-11 发布

2008-04-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
建筑涂料水性助剂的分类与定义
GB/T 21088—2007

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号

— 邮政编码:100045 —

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字

2008年1月第一版 2008年1月第一次印刷

书号:155066·1-30386 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

前 言

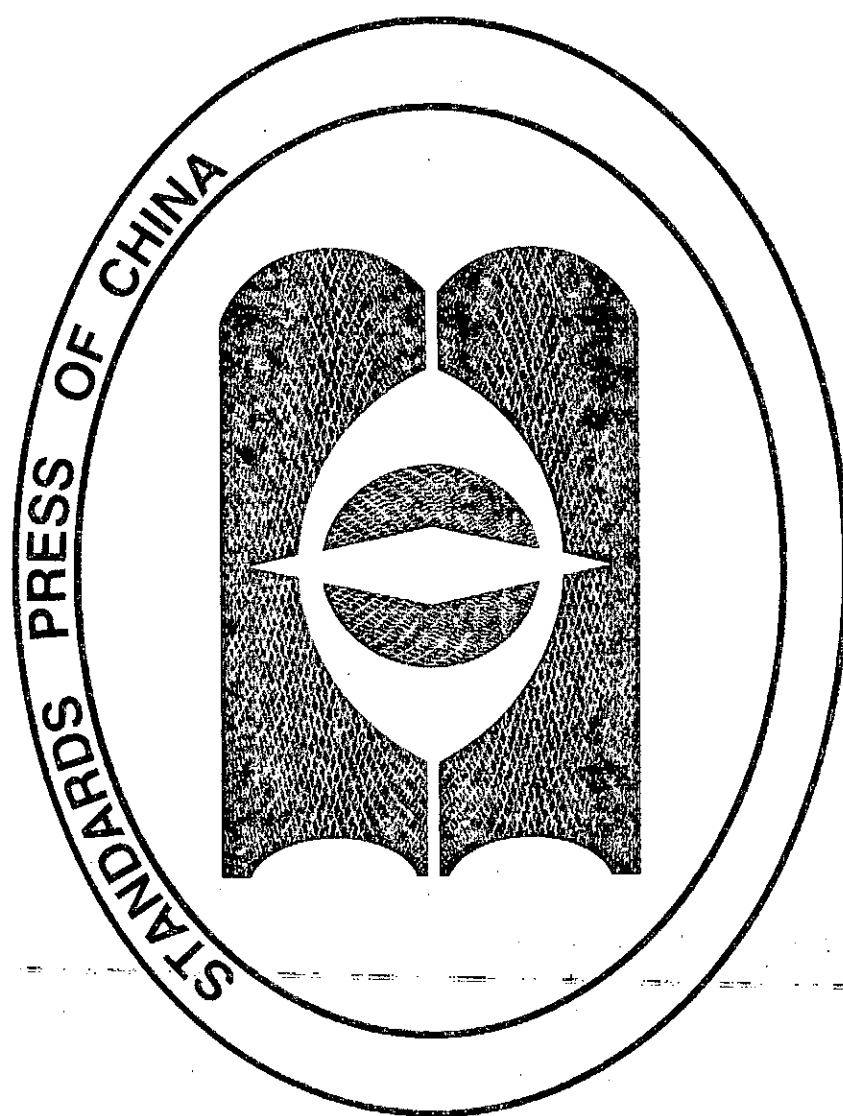
本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：深圳市海川实业股份有限公司、深圳海川化工科技有限公司、中国化工建设总公司常州涂料化工研究院、上海市涂料研究所、四川省建材工业科学研究院。

本标准主要起草人：何唯平、许钧强、陈素平、冯世芳、赵玲、吴国林、秦钢。

本标准委托全国涂料和颜料标准化技术委员会负责解释。



建筑涂料水性助剂的分类与定义

1 范围

本标准规定了建筑涂料水性助剂的分类,并对每一类助剂给予定义。

2 分类

2.1 分类原则

每种助剂都具有一种或多种功能,首先按其在涂料生产、贮存、运输、施工等不同阶段中发挥的作用进行分类,然后按其主要功能进行分类,最后将各类助剂再按结构类型特点进行分类。

2.2 建筑涂料水性助剂的分类

建筑涂料水性助剂的分类见表1。

按在涂料中发挥的作用分类	按主要功能分类	按结构类型特点分类
改善涂料生产工艺性能的助剂	润湿剂	非离子型表面活性剂
	分散剂	阴离子型表面活性剂
		无机类(聚磷酸盐、硅酸盐)
	消泡剂	有机类(阴离子型、阳离子型、非离子型)
改善涂膜性能的助剂	流平剂	高分子类
		有机极性化合物
	消光剂	矿物油类
		有机硅树脂类
	成膜助剂	有机聚合物类
		二氧化硅类
	防霉、防藻剂	合成蜡类
		金属皂类
		有机溶剂化合物
		异噻唑啉酮类
		苯并咪唑类
	光稳定剂	碘炔丙基类
		取代芳烃类
		二硫代氨基甲酸盐类
紫外线吸收剂		
自由基捕获剂		
	猝灭剂	
	氢过氧化物分解剂	

表 1 (续)

按在涂料中发挥的作用分类	按主要功能分类	按结构类型特点分类
改善涂料施工性能的助剂	触变剂	无机膨润土类
		有机金属化合物类
		气相二氧化硅类
		合成高分子类
	增稠剂	纤维素醚类
		无机类
		水溶性聚合物类
		合成高分子类
		偶联剂类
改善涂料贮存运输性能的助剂	防腐剂	取代芳烃类
		异噻唑啉酮类
		释放甲醛类
		苯并咪唑类
		有机溴类
		有机胺类
		哌三嗪类
	防冻剂	有机多元醇及其醚类化合物
	pH 调节剂	无机类
		有机类
赋予涂料特殊功能的助剂	防静电剂	阳离子型
		阴离子型
		非离子型
		两性型
	防滑剂	无机类
		有机惰性高分子材料类
	阻燃剂	无机锑、铝、镁、磷、硼化合物及复合物类
		有机溴、氯、磷、氮化合物及复合物类
	抗菌剂	无机类(金属离子型,如银离子类;稀土类,如负离子添加剂)
		有机杂环类化合物类
		天然高分子及其萃取物类
	增香剂	合成有机杂环化合物类
		天然香料萃取物类
	增白剂	荧光增白剂
	表面疏水剂	有机化合物类

3 定义

3.1

润湿剂 wetting agent

通过降低表面张力来增加介质与颜料颗粒之间或涂料与底材之间接触的助剂。

3.2

分散剂 dispersing agent

促进附聚固体颗粒在介质中的分散,并提高分散体稳定性的助剂。

3.3

消泡剂 defoaming agent

能抑制泡沫的产生和消除泡沫的助剂。

3.4

流平剂 levelling agent

能改善涂料的流动性,使湿膜在干燥后得到均匀平整的漆膜的助剂。

3.5

消光剂 matting agent

能降低涂膜表面光泽的助剂。

3.6

成膜助剂 coalescing agent

能降低乳液及乳胶漆的最低成膜温度的助剂。

3.7

触变剂 thixotropic agent

能在涂料中膨润分散,形成网状结构,使涂料粘度随着剪切时间的延长而迅速降低的助剂。

3.8

增稠剂 thickening agent

能增加涂料黏度,改善涂料流变性的助剂。

3.9

防腐剂 fungicide

能抑制微生物、细菌产生,从而保证涂料在长期贮存过程中不会发生腐败变质的助剂。

3.10

防霉、防藻剂 algicide

能够抑制或延缓微生物、霉菌和藻类在涂膜上的产生,从而使涂膜保持稳定的助剂。

3.11

防冻剂 anti-freezing agent

能防止涂料中水冻结的助剂。

3.12

pH 调节剂 pH regulator

能调节乳胶漆 pH 值的助剂。

3.13

防静电剂 antistatic agent

能构成电荷泄漏的通道,避免或减少静电荷积累的助剂。

3.14

防滑剂 anti-slip agent

能赋予涂膜表面适当的粗糙度,增加涂膜摩擦系数的助剂。

3.15

阻燃剂 fire retardant

能切断或隔离燃烧三要素中的任一项,防止涂料被引燃或抑制火焰蔓延的助剂。

3.16

抗菌剂 iocide

能杀死菌体、抑制微生物产生的助剂。

3.17

光稳定剂 light stabilizer

能抑制或延缓涂膜出现失光、变色、龟裂、粉化或脱落等光老化现象,从而提高涂膜耐候性的助剂。

3.18

增香剂 Flavoring agent

能改善异味,赋予涂料各类香型气味的助剂。

3.19

增白剂 white agent

能增加涂膜白度的助剂。

3.20

表面疏水剂 surface hydrophobic agent

能有效降低涂膜的表面张力,提高涂膜的抗水性的助剂。



GB/T 21088-2007

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-30386

定价: 10.00 元