

房地产行业绿色供应链 涂料企业绿名单评价导则

房地产行业绿色供应链工作小组

2020年3月31日

目 录

前 言	1
1 范围.....	2
2 规范性引用文件.....	2
3 术语和定义.....	2
4 基本要求.....	3
4.1 合规化要求.....	3
4.2 管理体系.....	4
4.2.1 质量管理体系.....	4
4.2.2 环境管理体系.....	4
4.3 计量设备.....	4
4.4 产品品质属性.....	4
5 评价指标要求.....	4
5.1 资源.....	4
5.2 能源.....	4
5.3 环境.....	5
5.4 其他.....	5
6 其他要求.....	5
附录 A（规范性附录） 涂料企业定量评价指标的计算方法	6
A.1 原材料消耗.....	6
A.2 新鲜水消耗量.....	6
A.3 单位产品综合能耗.....	6
参考文献.....	7

前言

本导则由房地产行业绿色供应链行动推进委员会提出并归口。

本导则起草单位：房地产行业绿色供应链行动推进委员会、碳阻迹（北京）科技有限公司。

房地产行业绿色供应链涂料行业绿名单评价导则

1 范围

本导则规定了涂料企业绿名单评价的术语和定义、基本要求、评价指标要求、备选要求、评价方式及流程、评价报告等。

本导则适用于水性涂料生产企业的绿名单评价。

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 2589 综合能耗计算通则
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
- GB/T 19001 质量管理体系 要求
- GB/T 23331 能源管理体系 要求及使用指南
- GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
- GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则
- GB/T 32150 工业企业温室气体排放核算和报告通则
- GB/T 33635 绿色制造 制造企业绿色供应链管理导则
- GB/T 33761 绿色产品评价通则
- GB/T 35602 绿色产品评价 涂料
- ISO 9001 质量管理体系要求
- ISO 14001 环境管理体系要求
- ISO 50001 能源管理体系要求
- 房地产行业绿色供应链白名单准则
- 房地产行业绿色供应链绿名单评价通则

3 术语和定义

《房地产行业绿色供应链白名单准则》和《房地产行业绿色供应链绿名单评价通则》界定的以及下列术语和定义适用于本导则。

3.1

涂料 coating materials

液体、糊状或粉末状的一类产品，当其施涂到底材上时，能形成具有保护、装饰和/或其他特殊功能的涂层。

[GB/T 35602-2017，定义 3.2]

3.2

水性涂料 water-borne coating materials

挥发物主要成分为水的一类涂料。

[GB/T 35602-2017，定义 3.3]

注 1：例如水性建筑涂料、水性工业涂料等。

注 2：在使用时加水的涂料也属于水性涂料，如建筑无机粉体涂装材料等。

3.3

水性建筑涂料 water-borne coating materials for architectures

以合成树脂乳液、天然树脂乳液等为主要成膜物质，加入助剂，水或助溶剂等配制而成，涂覆在水泥基及其他非金属材料为基材的建筑物内表面和外表面的墙面涂料。

[GB/T 35602-2017，定义 3.4]

3.4

建筑无机粉体涂装材料 inorganic powder coating materials for architectures

以水泥、石膏等为主要粘结材料，矿物质粉体作为主要颜填料，辅以其他颜料及助剂配制而成的，使用时用水作为分散介质，在建筑物表面涂装形成涂层的粉体状材料。

注：例如，硅藻泥装饰壁材、贝壳粉装饰壁材、水基无机干粉室内装饰材料等。

[GB/T 35602-2017，定义 3.5]

3.5

水性工业材料 water-borne coating materials for industry use

以水性树脂为主要成膜物质，加入助剂、水或助溶剂等配制而成，涂覆在木质板、钢结构、水泥基等各种类型基材上，能形成具有保护、装饰和/或其他特殊功能的涂层。

注：例如，水性木器涂料、水性地坪涂料、水性汽车修补涂料、水性防腐涂料等。

[GB/T 35602-2017，定义 3.6]

4 基本要求

4.1 合规化要求

a) 企业应依法设立，在建设、生产过程中应遵守有关法律、法规、政策和标准，近

三年（含成立不足三年）无较大安全、环保、质量等事故。

b) 企业应在白名单的名单范围内或符合白名单环境合规化的要求。

4.2 管理体系

4.2.1 质量管理体系

a) 企业应建立、实施并保持质量管理体系。

b) 企业的质量管理体系应满足 GB/T 19001 或 ISO 9001 的要求。

4.2.2 环境管理体系

a) 企业应建立、实施并保持环境管理体系。

b) 企业的环境管理体系应满足 GB/T 24001 或 ISO 14001 的要求。

4.3 计量设备

企业应依据 GB 17167、GB 24789 等要求配备、使用和管理能源、水以及其他资源的计量器具和装置。

4.4 产品品质属性

产品的品质属性如产品耐用性、健康安全等应符合房地产企业的基本要求。

5 评价指标要求

企业在满足基本要求的情况下，符合下述资源、能源、环境和其他等同绿色认证中评价指标要求中的任意一点，可纳入绿名单。

5.1 资源

企业在资源属性上符合下述任意一点，可纳入绿名单。

a) 企业应依据 GB/T 35602 计算新鲜水消耗量，符合表 1 新鲜水消耗量先进值；

表 1 涂料生产企业新鲜水消耗量先进值

分类	新鲜水消耗量 (t/t 产品)
水性建筑涂料	≤0.25
建筑无机粉体涂料	≤0.1
水性工业涂料	≤0.35

b) 企业应依据 GB/T 35602 计算原材料消耗，符合原材料消耗先进值，即原材料消耗 ≤1.015t/t 产品；

5.2 能源

企业在能源属性上，符合下述任意一点，可纳入绿名单。

a) 能效

涂料生产企业的单位产品综合能耗先进值如表 2 所示，依据附录 A 计算单位产品综合能耗，综合能耗计算方法和能源折标准煤系数参照 GB/T 2589 综合能耗计算通则，电力按当量值进行折算。

表 2 涂料生产企业单位产品综合能耗先进值

分类		单位产品综合能耗 (kgce/t)
水性建筑涂料	平涂涂料	≤10.0
	质感涂料 (砂壁状涂料、真石漆等)	≤15.0
建筑无机粉体涂料		≤15.0
水性工业涂料		≤17.0

b) 企业按照 GB/T 23331 或 ISO 50001 的要求建立能源管理体系，且通过能源管理体系认证；

5.3 环境

企业采用 GB/T 32150 或其他适用的标准规范对核算边界范围内的温室气体排放进行核算和报告,核算结果应对外公布。可行时，企业应利用核算结果对温室气体排放进行改善。

5.4 其他

若企业已经通过了国家或其他业内认可度高的绿色评价或认证，可纳入绿名单。如下：

- a) 企业或企业主营产品在工信部公布的绿色制造名单内，如绿色工厂、绿色设计产品、绿色园区或绿色供应链；
- b) 企业主营产品或供给房地产企业的主要产品通过国家市场监督管理总局的低碳产品认证、节能产品认证、节水产品认证等；
- c) 企业主营产品或供给房地产企业的主要产品通过生态环境部的环境标志产品认证；
- d) 企业或企业主营产品通过其他被业内认可的绿色有关的评价或认证。

6 其他要求

评价方式和流程、评价报告以及备选绿名单的要求等参照《房地产行业绿色供应链绿名单评价通则》的 7、8、9 的有关规定。

附录 A
(规范性附录)
涂料企业定量评价指标的计算方法

A.1 原材料消耗

生产每吨产品所消耗的原料使用总量，按公式 A.1 计算：

$$P_1 = \frac{M_1}{M_0} \dots\dots\dots (A.1)$$

式中：

- P_1 单位产品原材料消耗，单位为吨每吨(t/t)；
- M_1 统计期内产品所需的原材料使用总量，单位为吨(t)；
- M_0 统计期内产品总产量，单位为吨(t)。

A.2 新鲜水消耗量

新鲜水消耗是指生产工艺用水和车间清洁用水，不包括原料用水和生活用水的相关数据。

生产每吨产品所消耗的新鲜水量，按公式 A.2 计算：

$$V_1 = \frac{V_b}{P} \dots\dots\dots (A.2)$$

式中：

- V_1 单位产品新鲜水消耗量，单位为吨每吨(t/t)；
- V_b 统计期内产品消耗的生产用新鲜水量，单位为吨(t)；
- P 统计期内产品总产量，单位为吨(t)。

A.3 单位产品综合能耗

单位产品综合能耗，按公式 A.3 计算：

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n (e_i \times p_i)}{P} \dots\dots\dots (A.3)$$

式中：

- E 单位产品综合能耗，单位为吨标准煤每吨(tce/t)；
- P 统计期内产品总产量，单位为吨(t)。
- n 生产系统消耗的能源种类数量；
- e_i 生产活动中消耗的第 i 种能源实物量，实物单位
- p_i 第 i 种能源的折标准煤系数

参考文献

- [1] GB/T 4754 国民经济行业分类
 - [2] GB/T 25973 工业企业清洁生产审核 技术导则
 - [3] GB/T 36132 绿色工厂评价通则
 - [4] GB/T 33761 绿色产品评价通则
-