

上海市地方标准

DB31/T 1180—2019

水性防水涂料单位产品能源消耗限额

The norm of energy consumption per unit product of water-based waterproof coating

2019-08-15 发布

2019-11-01 实施

上海市市场监督管理局 发布



上海市地方标准
水性防水涂料单位产品能源消耗限额
DB31/T 1180--2019

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946
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 10 千字
2019 年 11 月第一版 2019 年 11 月第一次印刷

*

书号: 155066·5-1267 定价 14.00 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)68510107

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009、GB/T 12723—2013 给出的规则起草。

本标准由上海市发展和改革委员会、上海市经济和信息化委员会、上海市住房和城乡建设管理委员会提出。

本标准由上海市建材专业标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：上海建科检验有限公司、上海市化学建材行业协会。

本标准参加起草单位：上海东方雨虹防水技术有限责任公司、上海台安实业集团有限公司、上海建材集团防水材料有限公司。

本标准主要起草人：孙剑、谢丹、沈军、燕冰、黎翠莲、贲成俊、高珏、沈晓钧、陆聪、金杰、钱平、郭青。

水性防水涂料单位产品能源消耗限额

1 范围

本标准规定了水性防水涂料单位产品能源消耗(以下简称能耗)限额的技术要求、统计范围、计算方法和节能降耗导向。

本标准适用于上海市水性防水涂料生产企业单位产品能耗的计算、考核,以及对新建项目的能耗控制。

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 23445 聚合物水泥防水涂料

JC/T 408 水乳型沥青防水涂料

JC/T 864 聚合物乳液建筑防水涂料

JC/T 975 道桥用防水涂料

JC/T 984 聚合物水泥防水砂浆

JC/T 2090 聚合物水泥防水浆料

JT/T 535 路桥用水性沥青基防水涂料

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

水性防水涂料 **water-based waterproof coating**

由聚合物乳液为主要成膜物质,加入适量的颜(填)料、助剂等经搅拌分散加工制成的涂覆于基层上固化形成具有一定厚度防水膜的防水材料。

3.2

水性防水涂料产品综合能耗 **the comprehensive energy consumption of water-based waterproof coating**
 E_p

在统计报告期内,用于水性防水涂料生产所消耗的各种能源,折算成标准煤。

注:单位为千克标准煤(kgce)。

3.3

水性防水涂料单位产品综合能耗 **the comprehensive energy consumption per unit product of water-based waterproof coating**

E_{da}

在统计报告期内,以单位合格品产量表示的水性防水涂料的能耗,折算成标准煤。

注：单位为千克标准煤每吨(kgce/t)。

4 技术要求

4.1 现有水性防水涂料生产企业单位产品综合能源消耗限定值

现有水性防水涂料生产企业单位产品综合能源消耗限定值 ≤ 3.2 kgce/t。

4.2 新建及扩建水性防水涂料生产企业单位产品综合能源消耗准入值

新建及扩建水性防水涂料生产企业单位产品综合能源消耗准入值 ≤ 2.6 kgce/t。

4.3 水性防水涂料生产企业单位产品综合能源消耗先进值

水性防水涂料生产企业单位产品综合能源消耗先进值 ≤ 2.6 kgce/t。

5 统计范围

5.1 水性防水涂料综合能耗的统计范围

生产界区为从原料进入生产区域开始,到水性防水涂料成品计量入库的整个生产过程。

统计范围应包括生产系统(原料储存、配料、除尘、搅拌、过滤、包装等)、辅助生产系统(供水、机修、动力及为生产服务的厂内运输、照明等)和附属生产系统(成品检验等)所消耗的能源。

统计范围不包括用于基建项目等所消耗的能耗。

5.2 水性防水涂料的合格产品总产量

统计报告期(一个自然年)内企业按产品标准 GB/T 23445、JC/T 408、JC/T 864、JC/T 975、JC/T 984、JC/T 2090、JT/T 535 生产的合格产品总产量,以 P_0 表示,单位为吨(t)。

5.3 多种产品的能耗分摊

企业除生产水性防水涂料外还生产其他产品时,应将各种产品的能耗分开计算。对确属无法分开计量的共用能耗,应按 GB/T 2589 的规定按产量与能耗量的比例进行分摊计算。

6 计算方法

6.1 水性防水涂料综合能耗计算

水性防水涂料产品综合能耗等于生产该产品所消耗的各能源实物量与该能源折标准煤系数的乘积之和,按式(1)计算。

$$E_s = \sum_{i=1}^n (M_i \times p_i) \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

E_s ——水性防水涂料综合能耗,单位为千克标准煤(kgce);

n ——企业消耗的能源种类;

M_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。

注:当企业不能提供与基建相关的能耗数据时,则将该数据纳入综合能耗的计算。

6.2 水性防水涂料单位产品综合能耗

水性防水涂料单位产品综合能耗等于生产每吨该产品的能耗,折算成标准煤,即用综合能耗除以合格产品总产量,按式(2)计算,结果保留到小数点后一位。

$$E_{\text{单}} = \frac{E_{\text{z}}}{P_{\text{b}}} \dots\dots\dots (2)$$

式中：
 E_单——水性防水涂料单位产品综合能耗,单位为千克标准煤每吨(kgce/t)；
 P_b——统计报告期内水性防水涂料合格产品总产量,单位为吨(t)。

6.3 标准煤的折算

各种能源按折标准煤系数折算成标准煤(参见附录 A)。各种燃料的低位发热值应以企业报告期内的实测值为准。附录 A 中未列出的其他种类能源的折标准煤系数可参照 GB/T 2589 的规定进行。

7 节能降耗导向

- 7.1 企业应按 GB 17167 的要求配备能源计量器具并建立能源计量管理制度。
- 7.2 新建及改扩建企业应采用节能、环保、高效的生产工艺及生产设备。
- 7.3 企业宜采用密闭的原料及产品输送系统,宜采用自动化控制系统,控制过程质量和包装;通用电气系统宜选用节能产品,以提高生产效率和能源利用率。
- 7.4 企业宜设置能耗监测系统,每条生产线宜安装能源计量器具,实施能耗在线监测与动态分析,为节能降耗控制提供数据支持。

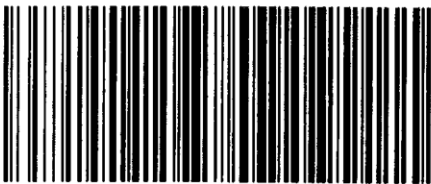
附 录 A
(资料性附录)
常用能源折标准煤参考系数

常用能源折标准煤参考系数见表 A.1。

表 A.1 常用能源折标准煤参考系数

能源名称	平均低位发热量	折标准煤系数
柴油	42 652 kJ/kg	1.457 1 kgce/kg
天然气	35 544 kJ/m ³	1.330 0 kgce/m ³
电力(当量值)	3 600 kJ/(kW·h)	0.122 9 kgce/(kW·h)

注：低位发热值以企业在统计报告期内实测燃料的平均低(位)发热量为准，当企业不能提供时，可参考本表执行。



DB31/T 1180-2019

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·5-1267

定价: 14.00 元