

ICS 71.060.50
G 12



中华人民共和国国家标准

GB 24568—2009

GB 24568—2009

牙膏工业用磷酸氢钙

Calcium hydrogen phosphate for tooth-paste industry

中华人民共和国
国家标准
牙膏工业用磷酸氢钙
GB 24568—2009

*

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 1.25 字数 29 千字

2009年12月第一版 2009年12月第一次印刷

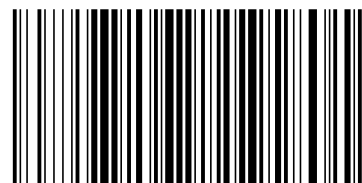
*

书号: 155066·1-39296 定价 21.00 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



GB 24568—2009

2009-10-30 发布

2010-06-01 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

- e) 合同规定;
- f) 质量监督部门抽检。

6.1.2 出厂检验

要求中规定的氧化钙、白度、pH 值、细度、吸水量、表观密度、稳定性、氟化物稳定性试验、灼烧失量、60℃干燥失量、砷、氯化物、碳酸盐、硫化物、菌落总数、霉菌与酵母菌总数 16 项指标为出厂检验项目,应逐批检验。

6.2 生产企业用相同材料,基本相同的生产条件,连续生产或同一班组生产的牙膏工业用磷酸氢钙为一批,每批产品不超过 30 t。

6.3 按 GB/T 6678 的规定确定采样单元数。采样时,将采样器从每个选取的包装袋的上方斜插入至料层深度的 3/4 处,取出不少于 1 000 g 的样品。将采得的样品混匀后,按四分法缩分至不少于 500 g,分装于两个清洁干燥的具塞广口瓶中,密封。瓶上粘贴标签,注明:生产厂名、产品名称、批号、采样日期和采样者姓名。一份作为实验室样品,另一份保存备查,保留时间由生产厂根据实际需要确定。

6.4 生产厂应保证每批生产的牙膏工业用磷酸氢钙产品都符合本标准的要求。

6.5 使用单位有权按照本标准的规定对所收到的牙膏工业用磷酸氢钙产品进行验收,验收时间在货到之日起一个月内进行。

6.6 检验结果如有一项指标不符合标准要求时,应重新自两倍量的包装中采样进行复验,复验结果即使只有一项指标不符合本标准的要求时,则整批产品为不合格。

6.7 按 GB/T 8170 规定的修约值比较法判定检验结果是否符合标准。

7 标志、标签

7.1 牙膏工业用磷酸氢钙包装上应有牢固清晰的标志,内容包括:生产厂名、厂址、产品名称、“牙膏用”字样、净含量、批号或生产日期、保质期、本标准编号和 GB/T 191—2008 中规定的“怕雨”标志。

7.2 每批出厂的牙膏工业用磷酸氢钙产品都应附有质量证明书。内容包括:生产厂名、厂址、产品名称、“牙膏用”字样、净含量、批号或生产日期、保质期、产品质量符合本标准的证明和本标准编号。

8 包装、运输、贮存

8.1 牙膏工业用磷酸氢钙内包装采用聚乙烯薄膜袋,外包装采用塑料编织袋或复合纸袋包装。每袋净含量 25 kg 或 50 kg。用户对包装有特殊要求时,可供需协商。

8.2 牙膏工业用磷酸氢钙的包装,薄膜袋用维尼龙绳或与其质量相当的绳两次扎紧,或用与其相当的其他方式封口;外袋用维尼龙线或其他质量相当的线牢固缝合。

8.3 牙膏工业用磷酸氢钙在运输过程中应有遮盖物,防止日晒、雨淋、受潮。不得与有毒有害物品混运。

8.4 牙膏工业用磷酸氢钙应贮存在干燥库房中,防止雨淋、受潮、日晒。不得与有毒有害物品混贮。

8.5 牙膏工业用磷酸氢钙在符合本标准包装、运输和贮存的条件下,自生产之日起保质期至少为 24 个月。

前 言

本标准中的第 4 章和第 7 章内容为强制性的,其他为推荐性的。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会无机化工分会(SAC/TC 63/SC 1)归口。

本标准起草单位:中海油天津化工研究设计院、云南天创科技有限公司、湖北兴发化工集团股份有限公司、云南省化工研究院、连云港市德邦精细化工有限公司。

本标准主要起草人:李光明、郭永欣、龙萍、熊萍、黄千钧、刘真。

本标准首次发布。

移取 10 mL 按 HG/T 3696.2 要求配制的硫酸盐标准溶液,置于 100 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀。

5.21.3 分析步骤

称取 $0.2 \text{ g} \pm 0.01 \text{ g}$ 试样,溶解于少量的盐酸溶液中,用水稀释至 100 mL,如有必要,过滤。移取 10 mL 此试验溶液,置于 50 mL 比色管中,加 1 mL 氯化钡溶液,用水稀释至刻度,混匀。试验溶液浊度不得大于标准比浊液。

标准比浊液的制备:移取 1.00 mL 硫酸盐标准溶液,置于 50 mL 比色管中,加 40 mL 水,加 1 mL 氯化钡溶液,用水稀释至刻度,摇匀。

5.22 硫化物的测定

5.22.1 方法提要

试样中的硫化物与稀盐酸作用产生硫化氢气体,硫化氢与乙酸铅试纸作用,使乙酸铅试纸的颜色发生变化。

5.22.2 试剂和材料

5.22.2.1 盐酸溶液:1+9;

5.22.2.2 乙酸铅试纸。

5.22.3 分析步骤

称取约 1 g 试样,精确至 0.1 g,置于锥形瓶中加入 10 mL 水和 10 mL 盐酸溶液,装上带有玻璃管的塞子,玻璃管内事先装好乙酸铅试纸,加热至沸,并保持 5 min。取下玻璃管,冷却至室温,取出乙酸铅试纸,试纸上无任何痕迹即为通过试验。

5.23 盐酸不溶物的测定

5.23.1 方法提要

试样加入水及盐酸混合后,加热溶解,用水稀释,观察是否有不溶物。

5.23.2 试剂

5.23.2.1 盐酸溶液:1+1;

5.23.2.2 硝酸银溶液:17 g/L。

5.23.3 仪器、设备

5.23.3.1 玻璃砂坩埚:孔径 $5 \mu\text{m} \sim 15 \mu\text{m}$;

5.23.3.2 电热恒温干燥箱:温度能控制在 $105 \text{ }^\circ\text{C} \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ 。

5.23.4 分析步骤

称取约 5 g 试样,精确至 0.01 g,置于 200 mL 烧杯中,加入 40 mL 水和 10 mL 盐酸溶液,加热至溶解,用水稀释至 100 mL。观察液体,如有不溶物,用已在 $105 \text{ }^\circ\text{C} \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ 下干燥至质量恒定的玻璃砂坩埚过滤,用热水洗至洗液不含氯离子(洗液用硝酸银溶液检验)。然后在 $105 \text{ }^\circ\text{C} \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ 干燥不溶物至质量恒定。

5.23.5 结果计算

盐酸不溶物含量以质量分数 w_{10} 计,数值以%表示,按式(12)计算:

$$w_{10} = \frac{m_2 - m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots(12)$$

式中:

m_1 ——坩埚的质量的数值,单位为克(g);

m_2 ——盐酸不溶物和坩埚的质量的数值,单位为克(g);

m ——试料的质量的数值,单位为克(g)。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果。两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.02%。

5.24 菌落总数的测定

按照 GB/T 7918.2 的规定进行测定。

牙膏工业用磷酸氢钙

1 范围

本标准规定了牙膏工业用磷酸氢钙(又名:牙膏用二水磷酸氢钙、牙膏用磷酸二钙或牙膏用二水磷酸二钙)的要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输和贮存。

本标准适用于牙膏工业用磷酸氢钙。该产品主要用作牙膏的摩擦剂。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准。然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 191—2008 包装储运图示标志(ISO 780:1997,MOD)

GB/T 3049—2006 工业用化工产品 铁含量测定的通用方法 1,10-菲啰啉分光光度法(ISO 6685:1982,IDT)

GB/T 6003.1—1997 金属丝编织网试验筛

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法(ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 7917.2—1987 化妆品卫生化学标准检验方法 砷

GB/T 7918.2 化妆品微生物标准检验方法 细菌总数测定

GB/T 7918.3 化妆品微生物标准检验方法 粪大肠菌群

GB/T 7918.4 化妆品微生物标准检验方法 绿脓杆菌

GB/T 7918.5 化妆品微生物标准检验方法 金黄色葡萄球菌

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 9086—2007 用于色度和光度测量的标准白板

HG/T 3696.1 无机化工产品化学分析用标准滴定溶液的制备

HG/T 3696.2 无机化工产品化学分析用杂质标准溶液的制备

HG/T 3696.3 无机化工产品化学分析用制剂及制品的制备

3 分子式和相对分子质量

分子式: $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

相对分子质量:172.09(按 2007 年国际相对原子质量)

4 要求

4.1 外观:白色粉末。

4.2 牙膏工业用磷酸氢钙分为两个型号: I 型——对氟稳定型磷酸氢钙; II 型——普通型磷酸氢钙。

4.3 牙膏工业用磷酸氢钙应符合表 1 要求。