

ICS 71.060.20

G 13

备案号: 18152—2006

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2573—2006

代替 HG/T 2573—1994

工业轻质氧化镁

Light magnesium oxide for industrial use

2006-07-26 发布

2007-03-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准修改采用俄罗斯标准 ГOCT 844—1979(第四次修改自 1990 年 10 月 1 日起)《工业煅烧氧化镁技术条件》(俄文版)。

本标准根据俄罗斯标准 ГOCT 844—1979《工业煅烧氧化镁技术条件》重新起草。

考虑到我国国情,在采用俄罗斯标准 ГOCT 844—1979《工业煅烧氧化镁技术条件》时,本标准做了一些修改。有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 A 及附录 B 中给出了这些技术性差异、结构性差异及其原因的一览表以供参考。

本标准代替 HG/T 2573—1994《工业氧化镁》。

本标准与 HG/T 2573—1994 的主要技术差异如下:

- 根据用途不同增设了一个类别(1994 年版 3.2,本版 4.2)。
- 提高了筛余物的指标要求(1994 年版 3.2,本版 4.2)。
- 因溶样方法改变放宽了氯化物的指标要求(1994 年版 3.2,本版 4.2)。
- 提高了 I 类产品堆积密度中优等品的指标要求(1994 年版 3.2,本版 4.2)。

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

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/TC63/SC1)归口。

本标准起草单位:天津化工研究设计院、上海敦煌化工厂、上海实业振泰化工有限公司、邢台市镁神化工有限公司。

本标准主要起草人:郭凤鑫、王健生、史祖余、王贵仁、王讯华、孙文、刘林泽、刘幽若。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 9004—1988;
- HG/T 2573—1994。

工业轻质氧化镁

1 范围

本标准规定了工业轻质氧化镁的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存。

本标准适用于由合成的碱式碳酸镁、氢氧化镁煅烧制得的工业轻质氧化镁。该产品主要用于塑料、橡胶、电线、电缆、染料、油脂、玻璃陶瓷等工业。

分子式： MgO

相对分子质量：40.30(按 2001 年国际相对原子质量)

2 规范性引用文件

下列文件的条款通过本标准中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)或修订版本均不适用于本标准，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—2000 包装储运图示标志(eqv ISO 780 : 1997)

GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 3049—1986 化工产品中铁含量测定的通用方法 邻菲罗啉分光光度法(eqv ISO 6685 : 1982)

GB/T 3051—2000 无机化工产品中氯化物含量测定的通用方法 汞量法(neq ISO 5790 : 1979)

GB/T 6003.1—1997 金属丝编织网试验筛(eqv ISO 3310-1 : 1990)

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(eqv ISO 3696 : 1987)

GB/T 8946 塑料编织袋

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 分类

工业轻质氧化镁分为两类：

I类主要用于塑料、橡胶、电线、电缆、染料、油脂、玻璃陶瓷等工业。

II类主要用于橡胶轮胎、胶黏剂、制革及燃油抑钒剂等工业。

4 要求

4.1 外观：白色轻松粉末。

4.2 工业轻质氧化镁应符合表 1 要求。

表 1 要求

项 目	指 标						
	I 类			II 类			
	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品	
氧化镁(MgO)质量分数/%	≥	95.0	93.0	92.0	95.0	93.0	92.0
氧化钙(CaO)质量分数/%	≤	1.0	1.5	2.0	0.5	1.0	1.5
盐酸不溶物质量分数/%	≤	0.10	0.20	—	0.15	0.2	—
硫酸盐(以 SO ₄ 计)质量分数/%	≤	0.2	—	—	0.5	0.8	1.0
筛余物(150 μm 试验筛)质量分数/%	≤	0	0.03	0.05	0	0.05	0.1
铁(Fe)质量分数/%	≤	0.05	0.06	0.10	0.05	0.06	0.10
锰(Mn)质量分数/%	≤	0.003	0.010	—	0.003	0.010	—
氯化物(以 Cl 计)质量分数/%	≤	0.07	0.20	0.30	0.15	0.20	0.30
灼烧失量质量分数/%	≤	3.5	5.0	5.5	3.5	5.0	5.5
堆积密度/(g/mL)	≤	0.16	0.20	0.25	0.20	0.20	0.25

5 试验方法

5.1 安全提示

本试验方法中使用的部分试剂具有毒性或腐蚀性,操作者须小心谨慎!如溅到皮肤上应立即用水冲洗,严重者应立即治疗。使用易燃品时,严禁使用明火加热。

5.2 一般规定

本标准所用试剂和水,在没有注明其他要求时,均指分析纯试剂和 GB/T 6682—1992 中规定的三级水。试验中所需标准滴定溶液、杂质标准溶液、制剂及制品,在没有注明其他要求时,均按 HG/T 3696.1、HG/T 3696.2、HG/T 3696.3 之规定制备。

5.3 氧化镁含量的测定

5.3.1 方法提要

用三乙醇胺掩蔽少量三价铁、三价铝和二价锰等离子,在 pH10 时,以铬黑 T 作指示剂,用乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液滴定钙镁含量,从中减去钙含量,计算出氧化镁含量。

5.3.2 试剂和材料

5.3.2.1 盐酸溶液:1+1;

5.3.2.2 三乙醇胺溶液:1+3;

5.3.2.3 氨-氯化铵缓冲溶液甲(pH≈10);

5.3.2.4 硝酸银溶液:10 g/L;

5.3.2.5 乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液:c(EDTA)≈0.02 mol/L;

5.3.2.6 铬黑 T 固体指示剂。

5.3.3 分析步骤

5.3.3.1 试验溶液的制备

称取约 5 g 试样,精确至 0.000 2 g,置于 250 mL 烧杯中,用少量水润湿,加入适量盐酸溶液(约 42 mL),搅拌至试样溶解(如果试样部分未溶,可补加少量盐酸溶液使试样溶解完全),盖上表面皿,煮沸 3min~5min,趁热用中速定量滤纸过滤,用热水洗涤至无氯离子(用硝酸银溶液检查)。冷却后将滤液和洗液一并移入 500 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀,即得试验溶液 A。保留此溶液用于氧化

镁含量、氧化钙含量、铁含量及硫酸盐含量的测定。保留滤纸和残渣用于盐酸不溶物含量的测定。

5.3.3.2 测定

用移液管移取 25 mL 试验溶液 A, 置于 250 mL 容量瓶中, 用水稀释至刻度, 摇匀。用移液管移取 25 mL 该溶液, 置于 250 mL 锥形瓶中, 加入 50 mL 水、5 mL 三乙醇胺溶液、10 mL 氨-氯化铵缓冲溶液甲和 0.1 g 铬黑 T 固体指示剂, 用乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液滴定至溶液由紫红色变为纯蓝色。

5.3.4 结果计算

氧化镁含量以氧化镁(MgO)的质量分数 w_1 计, 数值以%表示, 按公式(1)计算:

$$w_1 = \frac{[(V_1 - V_2/20)/1000]cM}{m \times (25/500) \times (25/250)} \times 100 = \frac{20(V_1 - V_2/20)cM}{m} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

V_1 ——滴定所消耗的乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液体积的数值, 单位为毫升(mL);

V_2 ——5.4 条滴定钙所消耗的乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液体积的数值, 单位为毫升(mL);

c ——乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液浓度的准确数值, 单位为摩尔每升(mol/L);

m ——试料质量的数值, 单位为克(g);

M ——氧化镁(MgO)摩尔质量的数值, 单位为克每摩尔(g/mol)($M=40.30$)。

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 0.2%。

5.4 氧化钙含量的测定

5.4.1 方法提要

用三乙醇胺掩蔽少量三价铁、三价铝和二价锰等离子, 在 pH 12.5 时, 使用钙试剂羧酸钠盐指示剂, 用乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液滴定钙离子。

5.4.2 试剂

5.4.2.1 氢氧化钠溶液: 100 g/L;

5.4.2.2 三乙醇胺溶液: 1+3;

5.4.2.3 乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液: $c(\text{EDTA}) \approx 0.02 \text{ mol/L}$;

5.4.2.4 钙试剂羧酸钠盐指示剂。

5.4.3 分析步骤

用移液管移取 50 mL 试验溶液 A, 置于 250 mL 锥形瓶中, 加入 30 mL 水, 5 mL 三乙醇胺溶液, 摇动下滴加氢氧化钠溶液, 当溶液刚出现沉淀物时, 加入 0.1 g 钙试剂羧酸钠盐指示剂, 继续滴加氢氧化钠溶液至溶液由蓝色变为酒红色, 过量 0.5 mL。用乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液滴定至溶液由酒红色变为纯蓝色。

5.4.4 结果计算

氧化钙含量以氧化钙(CaO)的质量分数 w_2 计, 数值以%表示, 按公式(2)计算:

$$w_2 = \frac{(V_2/1000)cM}{m \times 50/500} \times 100 = \frac{V_2 c M}{m} \dots\dots\dots (2)$$

式中:

V_2 ——滴定所消耗的乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液体积的数值, 单位为毫升(mL);

c ——乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液浓度的准确数值, 单位为摩尔每升(mol/L);

m ——试料质量的数值, 单位为克(g);

M ——氧化钙(CaO)摩尔质量的数值, 单位为克每摩尔(g/mol)($M=56.08$)。

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 0.03%。

5.5 盐酸不溶物含量的测定

5.5.1 仪器、设备

高温炉: 能控制温度 850℃~900℃。

5.5.2 分析步骤

将 5.3.3.1 保留的残渣及滤纸转入已恒重的瓷坩埚中,灰化后,置于高温炉中,于 850℃~900℃ 下灼烧至恒重。

5.5.3 结果计算

盐酸不溶物含量以质量分数 w_3 计,数值以%表示,按公式(3)计算:

$$w_3 = \frac{m_2 - m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中:

m_1 ——空坩埚质量的数值,单位为克(g);

m_2 ——灼烧后坩埚及残渣质量的数值,单位为克(g);

m ——5.3.3.1 条试料质量的数值,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%。

5.6 硫酸盐含量的测定

5.6.1 方法提要

在微酸性溶液中,加入氯化钡与硫酸根离子生成硫酸钡沉淀,与标准比浊溶液比较浊度。

5.6.2 试剂

5.6.2.1 盐酸溶液:1+5;

5.6.2.2 氨水溶液:1+9;

5.6.2.3 二水氯化钡溶液:100 g/L;

5.6.2.4 硫酸盐标准溶液:1 mL 溶液含硫酸盐(SO_4) 0.1 mg。

用移液管移取 10 mL 按 HG/T 3696.2 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。用时现配。

5.6.3 分析步骤

用移液管移取一定量的试验溶液 A(I 类移取 10 mL, II 类优等品移取 4 mL、一等品移取 2.5 mL、合格品移取 2 mL) 和 2 mL 硫酸盐标准溶液,分别置于 50 mL 比色管中。各加水至约 20 mL,用氨水或盐酸溶液调整溶液呈中性(用 pH 试纸检查)。加入 1 mL 盐酸溶液、2 mL 氯化钡溶液,加水至刻度,摇匀。置于 40℃~50℃ 水浴中,10min 后比较其浊度。试验溶液所呈浊度不得深于标准比浊溶液。

5.7 筛余物的测定

5.7.1 仪器

5.7.1.1 试验筛:R40/3 系列, $\phi 200 \times 50 - 0.15/0.1$ GB/T 6003.1—1997。

5.7.1.2 软毛刷:毛长约 3 cm,刷宽约 3 cm~5 cm。

5.7.2 分析步骤

称取约 10 g 试样,精确至 0.01 g。移入试验筛中,用软毛刷轻刷试料,使粉末通过,最后,在筛子下垫一张黑纸,刷筛至所垫黑纸上没有试料痕迹。将筛余物移到已知质量的表面皿中称量,精确至 0.000 2 g。

5.7.3 结果计算

筛余物以质量分数 w_4 计,数值以%表示,按公式(4)计算:

$$w_4 = \frac{m_2 - m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (4)$$

式中:

m_1 ——表面皿质量的数值,单位为克(g);

m_2 ——表面皿及筛余物质量的数值,单位为克(g);

m ——试料质量的数值,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 0.005 %。

5.8 铁含量的测定

5.8.1 方法提要

同 GB/T 3049—1986 第 2 章。

5.8.2 试剂

同 GB/T 3049—1986 第 3 章。

5.8.3 仪器

同 GB/T 3049—1986 第 4 章。

5.8.4 分析步骤

5.8.4.1 工作曲线的绘制

按 GB/T 3049—1986 第 5.3 条操作,选用 3 cm 吸收池及对应的铁标准溶液用量,绘制工作曲线。

5.8.4.2 测定

用移液管移取 10 mL 试验溶液 A 和 1 mL 盐酸溶液(试剂空白溶液),分别置于 100 mL 容量瓶中。各加水至约 40 mL,以下操作按 GB/T 3049—1986 第 5.4 条从“用盐酸溶液或氨水调整 pH 约为 2……”开始,至“……测量试液和试剂空白溶液的吸光度。”为止。从工作曲线上查出试验溶液和空白试验溶液中铁的质量。

5.8.4.3 结果计算

铁含量以铁(Fe)的质量分数 w_5 计,数值以 % 表示,按公式(5)计算:

$$w_5 = \frac{(m_1 - m_0)/1000}{m \times 10/500} \times 100 = \frac{5(m_1 - m_0)}{m} \dots\dots\dots (5)$$

式中:

m_1 ——从工作曲线上查得的试验溶液中铁的质量的数值,单位为毫克(mg);

m_0 ——从工作曲线上查得的空白试验溶液中铁的质量的数值,单位为毫克(mg);

m ——试料质量的数值,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 0.005 %。

5.9 锰含量的测定

5.9.1 方法提要

在磷酸存在的强酸性介质中,用高碘酸根将二价锰离子氧化成紫红色的高锰酸根离子,用分光光度计在最大吸收波长(525 nm)下,测量其吸光度。

5.9.2 试剂

5.9.2.1 磷酸;

5.9.2.2 高碘酸钾;

5.9.2.3 硝酸溶液:1+1;

5.9.2.4 锰标准溶液:1 mL 溶液含锰(Mn)0.010 mg。

用移液管移取 1 mL 按 HG/T 3696.2 配制的锰标准溶液,置于 100 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀。用时现配。

5.9.3 仪器

分光光度计:配有厚度为 3 cm 吸收池。

5.9.4 分析步骤

5.9.4.1 工作曲线的绘制

在一系列 250 mL 烧杯中依次加入 0.00 mL、5.00 mL、10.00 mL、15.00 mL、20.00 mL、25.00 mL 锰标准溶液,各加水至约 40 mL,加入 10 mL 磷酸,0.5 g 高碘酸钾,加热煮沸到高锰酸根的紫红色出现,再煮沸 5min。冷却后,将溶液全部转移至 100 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀。在 525 nm 波

长下,用 3 cm 吸收池,以水调零,测量其吸光度。

从每个标准溶液的吸光度中减去试剂空白溶液的吸光度,以锰质量为横坐标,对应的吸光度为纵坐标,绘制工作曲线。

5.9.4.2 测定

称取约 5 g(一等品约 2 g)试样,精确至 0.01 g,置于 250 mL 高型烧杯中,用少量水润湿,加入约 35 mL(一等品约需 15 mL)硝酸溶液溶解试样。同时在另一烧杯中加入与溶样等体积的硝酸溶液,加入 10 mL 水,作为空白试验溶液。

将试验溶液和空白试验溶液加热煮沸,趁热用中速定性滤纸过滤,以 50 mL 水分 4 次洗涤,将滤液和洗液一并收集于 250 mL 烧杯中。以下操作按 5.9.4.1 从“加 10 mL 磷酸……”开始,至“……测量其吸光度”为止。从工作曲线上查出试验溶液和空白试验溶液中锰的质量。

5.9.5 结果计算

锰含量以锰(Mn)的质量分数 w_6 计,数值以%表示,按公式(6)计算:

$$w_6 = \frac{(m_1 - m_0) / 1\,000}{m} \times 100 = \frac{0.1(m_1 - m_0)}{m} \dots\dots\dots (6)$$

式中:

m_1 ——从工作曲线上查得的试验溶液中锰的质量的数值,单位为毫克(mg);

m_0 ——从工作曲线上查得的空白试验溶液中锰的质量的数值,单位为毫克(mg);

m ——试料质量的数值,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:优等品不大于 0.000 5%,一等品不大于 0.002%。

5.10 氯化物含量的测定

5.10.1 方法提要

同 GB/T 3051—2000 第 3 章。

5.10.2 试剂

同 GB/T 3051—2000 第 4 章。

5.10.3 分析步骤

称取约 2 g 试样,精确至 0.01 g,置于 250 mL 锥形瓶中,加入 50 mL 水、10 mL 1+1 硝酸溶液,使试样溶解。加 2 滴~3 滴溴酚蓝指示液,滴加氢氧化钠溶液至蓝色,再滴加 1+6 硝酸溶液恰呈黄色后,过量 2 滴~3 滴。加 1 mL 二苯偶氮碳酰肼指示液,用 0.02 mol/L 硝酸汞标准滴定溶液滴定至溶液由黄色变为紫红色。

同时作空白试验。

收集滴定后的含汞废液,按 GB/T 3051—2000 附录 D 规定进行处理。

5.10.4 结果计算

氯化物含量以氯(Cl)的质量分数 w_7 计,数值以%表示,按公式(7)计算:

$$w_7 = \frac{[(V - V_0) / 1\,000] c M}{m} \times 100 = \frac{0.1(V - V_0) c M}{m} \dots\dots\dots (7)$$

式中:

V ——滴定所消耗的硝酸汞标准滴定溶液体积的数值,单位为毫升(mL);

V_0 ——滴定空白试验溶液所消耗的硝酸汞标准滴定溶液体积的数值,单位为毫升(mL);

c ——硝酸汞标准滴定溶液浓度的准确数值,单位为摩尔每升(mol/L);

m ——试料质量的数值,单位为克(g);

M ——氯(Cl)摩尔质量的数值,单位为克每摩尔(g/mol)($M=35.45$)。

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:I类优等品不大于

0.005%，其他级别不大于0.01%。

5.11 灼烧失量的测定

5.11.1 方法提要

在850℃~900℃下，试样中的水合碱式碳酸镁或氢氧化镁，转化成氧化镁，同时失去游离水，根据试样减少的质量，确定灼烧失量。

5.11.2 分析步骤

称取约1g试样，精确至0.0002g，置于已恒重的瓷坩埚中，在850℃~900℃下灼烧至恒重。

5.11.3 结果计算

灼烧失量以质量分数 w_8 计，数值以%表示，按公式(8)计算：

$$w_8 = \frac{m_1 - m_2}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (8)$$

式中：

m_1 ——灼烧前坩埚和试样质量的数值，单位为克(g)；

m_2 ——灼烧后残余物和坩埚质量的数值，单位为克(g)；

m ——试样质量的数值，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0.05%。

5.12 堆积密度的测定

5.12.1 方法提要

一定量的试料通过圆锥形漏斗，进入一已知容积的圆柱形料罐中，测定装满料罐所需试料的质量。

5.12.2 仪器

5.12.2.1 堆积密度测定装置

如图1所示。

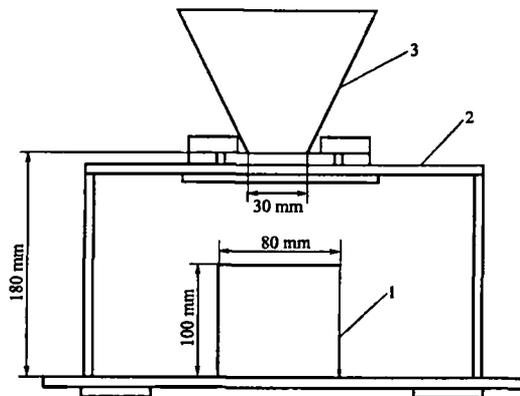


图1 堆积密度测定装置图

1——料罐(500 mL或250 mL)；

2——支架；

3——漏斗。

5.12.2.2 料罐体积的测定

将料罐洗净、晾干，盖上玻璃片，称量料罐和玻璃片的质量。小心将水倒入料罐中，近满时用滴管加水至全满，盖上玻璃片，用滤纸吸干料罐及玻璃片外部的水，玻璃片与料罐中水之间应无气泡。再称量料罐和玻璃片的质量。

料罐体积 V ，数值以毫升(mL)表示，按公式(9)计算：

$$V = \frac{m_1 - m_2}{\rho_{\text{水}}} \dots\dots\dots (9)$$

式中:

m_1 ——灌满水的料罐及玻璃片质量的数值,单位为克(g);

m_2 ——未灌水的料罐及玻璃片质量的数值,单位为克(g);

$\rho_{\text{水}}$ ——测定温度下纯水密度的数值,单位为克每毫升(g/mL),近似为 1 g/mL。

料罐体积每年至少校准一次。

5.12.3 分析步骤

按图 1 安装好堆积密度测定装置。

称量料罐质量,精确至 1 g。

关好漏斗下底,将试样自然倒满,用直尺刮去高出部分,放好已知质量的料罐,打开漏斗下底,使试料全部自动流入料罐中,用直尺刮去高出部分(刮平前勿移动料罐),称量试料和料罐的质量,精确至 1 g。

5.12.4 结果计算

堆积密度以单位体积的质量 ρ 计,数值以克每毫升(g/mL)表示,按公式(10)计算:

$$\rho = \frac{m_1 - m_2}{V} \dots\dots\dots (10)$$

式中:

m_1 ——料罐和试料质量的数值,单位为克(g);

m_2 ——料罐质量的数值,单位为克(g);

V ——料罐体积的数值,单位为毫升(mL)。

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 g/mL。

6 检验规则

6.1 本标准要求中规定的所有指标项目为出厂检验项目,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同一级别的工业轻质氧化镁为一批。每批产品不超过 2 t。

6.3 按 GB/T 6678 的规定确定采样单元数。采样时,将采样器自包装袋的上方垂直插入至料层深度的四分之三处采样。将所采的样品混匀,用四分法缩分至约 500 g,分装入两个干燥、清洁的广口瓶中,密封,粘贴标签,注明:生产厂名、产品名称、类型、等级、批号和采样日期、采样者姓名。一瓶用于检验,另一瓶保存备查,保存时间由生产厂根据实际情况确定。

6.4 工业轻质氧化镁由生产厂的质量监督检验部门按本标准的规定进行检验。生产厂应保证每批出厂的产品都符合本标准的要求。

6.5 检验结果中如有指标不符合本标准要求时,应重新自两倍量的包装袋中采样进行复验,复验结果即使只有一项指标不符合本标准要求时,则整批产品为不合格。

6.6 采用 GB/T 1250 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 工业轻质氧化镁包装袋上要有牢固清晰的标志,内容包括:生产厂名、厂址、产品名称、商标、类别、等级、净含量、批号或生产日期、本标准编号及 GB/T 191—2000 规定的“怕雨”标志。

7.2 每批出厂的工业轻质氧化镁都应附有质量证明书,内容包括:生产厂名、厂址、产品名称、商标、类别、等级、净含量、批号或生产日期、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 工业轻质氧化镁采用双层包装,内包装采用聚乙烯塑料薄膜袋。外包装为塑料编织袋,其性能和检验方法应符合 GB/T 8946 的规定。每袋净含量 10 kg、15 kg 或 20 kg。或者按用户要求进行其他型式的包装。

8.2 工业轻质氧化镁包装时,将内袋中的空气排出,用维尼龙绳或其他质量相当的绳扎紧,或用与其相当的其他方式封口;外袋用维尼龙绳线或其他质量相当的线缝口,缝线整齐,针距均匀,无漏缝或跳线现象。

8.3 工业轻质氧化镁在运输中应有遮盖物,防止包装损坏,防止雨淋、受潮、曝晒。

8.4 工业轻质氧化镁应贮存于阴凉、通风、干燥处,防止雨淋、受潮。

附 录 A
(资料性附录)

本标准与俄罗斯标准技术性差异及其原因

表 A.1 给出了本标准与俄罗斯标准 ГOCT 844—1979《工业煅烧氧化镁技术条件》(俄文版)技术性差异及其原因的一览表。

表 A.1 本标准与俄罗斯标准 ГOCT 844—1979 技术性差异及原因一览表

本标准的 章条编号	技术性差异	原 因
3.2	俄罗斯标准中包含活性氧化镁产品,本标准中未包含。 本标准指标按产品用途进行分类。	考虑到活性氧化镁在指标项目和用途上有所不同,本标准未涵盖活性氧化镁产品。分类根据国内实际使用情况确定。
	氧化镁含量、氧化钙含量、盐酸不溶物含量、筛余物、铁含量、灼烧失量、堆积密度指标均优于俄罗斯标准。	根据目前国内实际生产和使用情况进行设置。
	将氯化物含量指标适当放宽。	考虑到生产的实际情况。
	增加了硫酸盐含量指标。	根据用户要求。
5.3、5.4、 5.5、5.10 和 5.11	氧化镁含量、氧化钙含量、盐酸不溶物含量、氯化物含量和灼烧失量的测定方法做适当改进。	根据国内的实际情况。
5.6	增加硫酸盐含量的测定方法。	要求中增加了该项指标,故增加测定方法。
5.8	俄罗斯标准铁含量测定中用盐酸羟胺做还原剂,我国标准中规定用抗坏血酸做还原剂。	本标准中采用测定铁含量的国家标准通用方法 GB/T 3049—1986。
5.9	俄罗斯标准的锰含量测定中用过硫酸铵作氧化剂,在 540 nm 波长下进行测定。本标准中用高碘酸钾作氧化剂,在 525 nm 波长下进行测定。	本方法经工厂多年验证,测定结果十分可靠。

附 录 · B
(资料性附录)

本标准与俄罗斯标准的结构性差异

表 B.1 给出了本标准与俄罗斯标准 ГOCT 844—1979《工业煅烧氧化镁技术条件》的结构性差异的一览表。

表 B.1 本标准与俄罗斯标准 ГOCT 844—1979 的结构性差异一览表

本标准		ГОСТ 844—1979《工业煅烧氧化镁技术条件》	
章节	内 容	章节	内 容
前言	前言	—	—
1	范围	—	范围
2	规范性引用标准	—	—
3	分类	—	—
4	要求	1	技术要求
4.2	工业轻质氧化镁符合表 1 要求	1.3	煅烧氧化镁的物理化学指标应符合表 1 所列的标准
—	—	2	验收规则
5	试验方法	4	分析方法
6	检验规则	—	—
7	标志、标签	—	—
8	包装、运输、贮存	5	包装、标志、运输和贮存
—	—	6	生产厂的保证

中华人民共和国

化工行业标准

工业轻质氧化镁

HG/T 2573—2006

出版发行：化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

北京云浩印刷有限责任公司印装

880mm×1230mm 1/16 印张1 字数25千字

2007年2月北京第1版第1次印刷

书号：155025·0365

购书咨询：010-64518888

售后服务：010-64518899

网址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。
