



# 中华人民共和国国家标准

GB 29225—2012

GB 29225—2012

## 食品安全国家标准 食品添加剂 凹凸棒粘土

中华人民共和国  
国家标准  
食品安全国家标准  
食品添加剂 凹凸棒粘土  
GB 29225—2012

\*

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(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
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 0.75 字数 13 千字  
2013年2月第一版 2013年2月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-46209 定价 16.00 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



GB 29225-2012

2012-12-25 发布

2013-01-25 实施

中华人民共和国卫生部 发布

# 食品安全国家标准

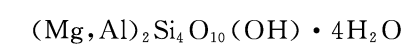
## 食品添加剂 凹凸棒粘土

### 1 范围

本标准适用于以凹凸棒粘土为原料采用酸活化、焙烧工艺生产的食品添加剂凹凸棒粘土。

### 2 分子式和相对分子质量

#### 2.1 分子式



#### 2.2 相对分子质量

463.85(按 2007 年国际相对原子质量)

### 3 技术要求

#### 3.1 感官要求

应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检 验 方 法
色泽	灰白色或浅黄色	取适量试样置于 50 mL 烧杯中,在自然光下观察其色泽及状态
状态	粉末	

#### 3.2 理化指标

应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检 验 方 法
脱色率, %	≥ 70	附录 A 中 A. 4
水分, w/ %	≤ 10.0	附录 A 中 A. 5
游离酸(以 H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 计), w/ %	≤ 0.20	附录 A 中 A. 6
细度(通过 75 μm 筛网), w/ %	≥ 85	附录 A 中 A. 7
堆积密度/(g/cm <sup>3</sup> )	0.5~1.0	附录 A 中 A. 8
重金属(以 Pb 计)/(mg/kg)	≤ 40	GB/T 5009.74
总砷(以 As 计)/(mg/kg)	≤ 3	GB/T 5009.76

## 附录 A 检验方法

### A.1 警示

本标准的检验方法中使用的部分试剂具有毒性或腐蚀性,操作时须小心谨慎!如溅到皮肤上应立即用水冲洗,严重者应立即治疗。

### A.2 一般规定

除非另有说明,在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和 GB/T 6682—2008 中规定的三级水。试验方法中所用标准滴定溶液、杂质测定用标准溶液、制剂及制品,在没有注明其他要求时,均按 GB/T 601、GB/T 602 和 GB/T 603 之规定制备;所用溶液在未指明溶剂时,均指水溶液。

### A.3 鉴别试验

#### A.3.1 X 射线衍射光谱图鉴定

凹凸棒粘土的 X 射线衍射光谱图应与附录 B 中图 B.1 基本一致。

#### A.3.2 氧化镁(MgO)含量试验

用 X 射线荧光光谱仪测定氧化镁的质量分数不应小于 6%。

### A.4 脱色率的测定

#### A.4.1 方法提要

取一定质量的中和大豆油,加入一定质量的试样进行脱色,测得脱色后油的吸光度。根据吸光度的减少值计算,以百分数表示脱色率。

#### A.4.2 试剂和材料

A.4.2.1 大豆油:澄清新鲜的中和大豆油,吸光度在 0.2~0.4 之间。

A.4.2.2 中速定性滤纸。

#### A.4.3 仪器和设备

A.4.3.1 分光光度计:配有 1 cm 比色皿。

A.4.3.2 恒温磁力搅拌器。

#### A.4.4 分析步骤

称取已于 105 °C ± 3 °C 干燥的试样 0.400 0 g,置于 50 mL 干燥磨口锥形瓶内,加入大豆油 40.00 g,油中插入温度计并用套管密封好,将其置于已预热的恒温磁力搅拌器上,边加热边搅拌,升温时间控制在 10 min 左右。搅拌强度以整个油样呈旋涡状运动为宜,保持温度计始终浸没在油样中,当

## 附录 C 料罐容积的测定

### C.1 分析步骤

将料罐洗净、晾干,盖上玻璃片,称量料罐和玻璃片的质量,精确至 0.1 g。小心将水倒入料罐,近满时用滴管加至全满,盖上玻璃片,用滤纸吸干料罐及玻璃片外部的水,玻璃片与料罐中的水之间应无气泡。再称量料罐和玻璃片的质量,精确至 0.1 g。

### C.2 结果计算

料罐容积  $V$  以立方厘米( $\text{cm}^3$ )表示,按式(C.1)计算:

$$V = \frac{m_1 - m_2}{\rho_0} \quad \dots\dots\dots (C.1)$$

式中:

$m_1$ ——灌满水的料罐及玻璃片的质量,单位为克(g);

$m_2$ ——未灌水的料罐及玻璃片的质量,单位为克(g);

$\rho_0$ ——测定温度下水的密度,单位为克每立方厘米( $\text{g}/\text{cm}^3$ )。