

湖州市建筑材料放射性检测

产品名称	湖州市建筑材料放射性检测
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/个
规格参数	检测范围:建筑材料 周期:5-7天 服务范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

产品详情

试验内容：

本标准规定了建筑材料放射性核素限量，和天然放射性核素镭—226，钍—232、钾—40，放射性比活度的实验方法

试验方法：

仪器

低本底多道 能谱仪、天平(感量0.1g)

取样与制样

取样：随机抽取样品两份，每份不少于2kg。一份封存，另一份作为检验样品

制样：将检验样品破碎，磨细至粒径不大于0.16mm。将其放入与标准样品几何形态一致的样品盒中，称重(精确至0.1g)、密封、待测。

测量

当检验样品中天然放射性衰变链基本达到平衡后，在与标准样品测量条件相同情况下，采用低本底道Y能谱仪对其进行镭226、钍232、钾40比活度测量

计算：

内照射指数

内照射指数，按照式(1)进行计算式中 ρ —内照射指数；建筑材料中天然放射性核素镭-226的放射性比活度，单位为贝克每千克($\text{Bq} \cdot \text{kg}^{-1}$)；仅考虑内照射情况下，本标准规定的建筑材料中放射性核素镭-226的放射性比活度限量，单位为贝克每千克($\text{Bq} \cdot \text{kg}^{-1}$)。

外照射指数

外照射指数按照式(2)计算式中—外照射指数 C_R 、 C_m 、 C_k —分别为建筑材料中天然放射性核素镭-226、钍232、钾40的放射性比活度，单位为贝克每千克($\text{Bq} \cdot \text{kg}^{-1}$)；370、260、4200——分别为仅考虑外照射情况下，本标准规定的建筑材料中天然放射性核素镭-226、钍

232钾40在其各自单独存在时本标准规定的限量，单位为贝克每千克($\text{Bq} \cdot \text{kg}^{-1}$)

测量不确定度

当样品中镭-226、钍232钾40放射性比活度之和大于 $37\text{Bq} \cdot \text{kg}^{-1}$ 时，本标准规定的试验方法要求测量不确定度(扩展因子 $k=1$)不大于20%

计算结果数字修约后保留一位小数

其他：

在天然放射性本底较高地区，单纯利用当地原材料生产的建筑材料产品时，只要其放射性比活度不大于当地地表土壤中相应天然放射性核素平均本底水平的，可限在本地区使用。