

ICS 81.080
Q 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 14982—2008
代替 GB/T 14982—1994

粘土质耐火泥浆

Fireclay refractory mortars

2008-10-30 发布

2009-07-01 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

前 言

本标准代替 GB/T 14982—1994《粘土质耐火泥浆》。

本标准与 GB/T 14982—1994 相比主要技术差异为：

- 修改了耐火度指标；
- 磷酸盐结合耐火泥浆牌号改为用 P 表示；
- 调整了 NN-30、NN-38 牌号的加热永久线变化率指标；
- 调整了 NN-42、NN-45、NN-45P 牌号的加热永久线变化试验温度。

本标准由全国耐火材料标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：中冶集团武汉冶建技术研究有限公司、武汉威林炉衬材料有限公司。

本标准主要起草人：方昌荣、苏伯平、谢朝晖、雷青云、彭艳、李波。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 14982—1994。

粘土质耐火泥浆

1 范围

本标准规定了粘土质耐火泥浆的分类、技术要求、试验方法、质量评定程序、包装、标志、运输、贮存及质量证明书。

本标准适用于砌筑粘土质耐火砖用的粘土质耐火泥浆。

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 6900 铝硅系耐火材料化学分析方法

GB/T 7322 耐火材料 耐火度试验方法

GB/T 15545 不定形耐火材料包装、标志、运输和储存

GB/T 17617 耐火原料和不定形耐火材料 取样

GB/T 22459.3 耐火泥浆 第3部分:粘接时间试验方法

GB/T 22459.4 耐火泥浆 第4部分:常温抗折粘接强度试验方法

GB/T 22459.5 耐火泥浆 第5部分:粒度分布(筛分析)试验方法

GB/T 22459.7 耐火泥浆 第7部分:高温性能试验方法

3 分类

粘土质耐火泥浆按理化性能分为:NN-30、NN-38、NN-42、NN-45、NN-45P五个牌号。N、N分别代表粘、泥的汉语拼音首字母,其后的数字代表主要成分的质量分数,P代表磷酸盐结合耐火泥浆。

4 技术要求

粘土质耐火泥浆的理化指标应符合表1的规定。

5 试验方法

5.1 化学分析按 GB/T 6900 进行。

5.2 耐火度的检验按 GB/T 7322 进行。

5.3 粘接时间的检验按 GB/T 22459.3 进行。

5.4 常温抗折粘接强度的检验按 GB/T 22459.4 进行。

5.5 粒度筛分析按 GB/T 22459.5 进行。

5.6 荷重软化温度和加热永久线变化率的检验按 GB/T 22459.7 进行。

表 1 粘土质耐火泥浆的理化指标

项 目		指 标				
		NN-30	NN-38	NN-42	NN-45	NN-45P
$w(\text{Al}_2\text{O}_3)/\%$	不小于	30	38	42	45	45
耐火度/ $^{\circ}\text{C}$	不低于	1 620	1 680	1 700	1 720	1 720
常温抗折粘接强度/MPa	110 $^{\circ}\text{C}$ 干燥后 不小于	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0
	1 200 $^{\circ}\text{C} \times 3 \text{ h}$ 烧后 不小于	3.0	3.0	3.0	3.0	6.0
0.2 MPa 荷重软化温度 $T_{2.0}/^{\circ}\text{C}$	不低于	—				1 200
加热永久线变化率/ $\%$	1 200 $^{\circ}\text{C} \times 3 \text{ h}$ 烧后	-5~+1				
粘接时间/min		1~3				
粒度/ $\%$	<1.0 mm	100				
	>0.5 mm 不大于	2				
	<0.075 mm 不小于	50				
注：如有特殊要求，粘接时间由供需双方协议确定。						

6 质量评定程序

6.1 组批

6.1.1 产品按连续正常生产的同一牌号组批。原料或生产工艺变动时，则应另行组批。

6.1.2 同一牌号的产品每批最大量为 60 吨。

6.2 抽样

粘土质耐火泥浆的抽样按 GB/T 17617 的规定进行。

6.3 判定规则

耐火度、常温抗折粘接强度、荷重软化温度为验收检验项目。检验结果均符合表 1 的规定值时，该批产品为合格。

检验结果有不合格项时，应按 6.2 的规定重新抽取双倍数量的试样进行复验。复验结果的单值符合表 1 的规定，则判定该批产品合格；否则，判为不合格批。

6.4 合格评定形式

合格评定可采用供货方声明、使用方认定或第三方认证的形式进行。

7 包装、标志、运输、贮存及质量证明书

7.1 包装、标志、运输及贮存应符合 GB/T 15545 的规定。

7.2 可将液体结合剂用塑料桶包装分别发货。

7.3 产品发出时供方应提供质量证明书和产品使用说明书，质量证明书应载明供方名称、需方名称、生产日期、合同号、标准编号、产品名称、牌号、批号、理化指标及保存期等内容。