

前 言

硅钡合金是具有较高活性的铁合金。在炼钢中加入可减少烟和火焰的发生,改变钢中非金属夹杂物的性质与分布,改善金属的切削加工性能,用于铸造生产,表现出较好的抗衰退性和减少断面的敏感性,是铸铁生产中一种长效、高效的孕育剂。使用硅钡合金,较使用纯铝、硅铁、硅钙及其他单一合金效果更好,更经济。硅钡合金用于铁合金生产上也十分有利。

硅钡合金用途广泛,本标准的制定,是为求得统一、规范市场,推进技术进步,满足生产和使用需要。

本标准由中华人民共和国冶金工业部提出。

本标准由冶金工业部信息标准研究院归口。

本标准由峨嵋铁合金(集团)股份有限公司负责起草。

本标准主要起草负责人:袁国德、姚溯泉、刘庆海、雷永清。

本标准首次发布。

中华人民共和国黑色冶金行业标准

硅 钡 合 金

YB/T 5358—2006

(GB/T 15710—1995 调整)

Silicon barium alloy

1 范围

本标准规定了硅钡合金的技术要求、试验方法、检验规则、包装、储运、标志和质量证明书。
本标准适用于炼钢作脱氧剂、脱硫剂和铸造孕育剂的硅钡合金。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 3650—1995 铁合金验收、包装、储运、标志和质量证明书的一般规定

GB/T 4010—1994 铁合金化学分析用试样的采取和制备

3 技术要求

3.1 牌号和化学成分

3.1.1 硅钡合金按钡、硅含量不同,分为七个牌号,其化学成分应符合表1的规定。

表 1 化学成分

牌 号	化学成分, %						
	Ba	Si	Al	Mn	C	P	S
	不小于		不大于				
FeBa30Si35	30.0	35.0	3.0	0.40	0.30	0.04	0.04
FeBa25Si40	25.0	40.0	3.0	0.40	0.30	0.04	0.04
FeBa20Si45	20.0	45.0	3.0	0.40	0.30	0.04	0.04
FeBa15Si50	15.0	50.0	3.0	0.40	0.30	0.04	0.04
FeBa10Si55	10.0	55.0	3.0	0.40	0.20	0.04	0.04
FeBa5Si60	5.0	60.0	3.0	0.40	0.20	0.04	0.04
FeBa2Si65	2.0	65.0	3.0	0.40	0.20	0.04	0.04

注: Ba、Si 为必测元素。

3.1.2 需方对化学成分有特殊要求,由供需双方商定。

3.2 物理状态

3.2.1 粒度

硅钡合金交货粒度为 10mm~100mm。其中小于 10mm 的不得超过总量的 8%;大于 100mm 的不得超过总量的 5%。

3.2.2 需方对粒度有特殊要求,由供需双方共同商定。

3.2.3 产品表面洁净,不应有明显的非金属夹杂物。

4 试验方法

4.1 取样、制样

硅钡合金分析用样品的采取和制备按 GB/T 4010 中硅钙合金取、制样的规定进行。

4.2 化学分析

硅钡合金化学分析方法暂由供需双方协商确定。

5 验收规则

5.1 产品的质量检查和验收,由供方技术监督部门进行,需方有权按规定对产品质量复验。如有异议,要在到货后 10d 内提出。

5.2 组批

同一牌号的产品归为一批交货,同一批产品中钡含量波动范围不大于 2%。

6 包装、储运、标志和质量证明书

6.1 包装

硅钡合金产品采用袋装或铁桶包装,均须内衬防潮袋,每件净重 50kg。

6.2 储运

产品应存放于库房内,并注意通风防潮,发运时要用篷车。严禁渗水和混入其他杂物。

6.3 标志和质量证明书

产品标志和质量证明书应符合 GB/T 3650 的要求。
