

YS

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 43—92

高 纯 砷

1992-03-19发布

1993-03-01实施

中国有色金属工业总公司 发布

高 纯 砷

1 主题内容与适用范围

本标准规定了高纯砷的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于工业砷为原料,经升华、氯化、精馏和还原等而制得纯度不小于 99.999%和 99.999 9%的砷。

产品供制备Ⅲ-V族化合物半导体和高纯合金,用作硅、锗单晶的掺杂剂等。

2 引用标准

YS/T 34 高纯砷化学分析方法

3 产品分类

3.1 高纯砷分为 As-05 和 As-06 两个牌号。

4 技术要求

4.1 各牌号的化学成分应符合下表规定:

牌 号		As-05	As-06	
化学成分	As, % 不小于	99.999	99.999 9	
	杂质含量 ppm 不大于	Ag	0.1	0.01
		Al	0.5	0.05
		Ca	0.5	0.10
		Cu	0.5	0.01
		Fe	0.5	0.05
		Mg	0.2	0.05
		Ni	0.1	0.01
		Pb	0.5	0.03
		Zn	0.5	0.10
		Se	1.0	0.05
		Cr	0.5	0.05
Sb	0.5	0.10		
S	1.0	0.10		

4.2 高纯砷为块状或棒状结晶,呈灰白色,表面无黑色膜。