

DZ

中华人民共和国地质矿产部部标准

DZ 65—88

熔 炼 水 晶 技 术 要 求

1988-12-09发布

1989-06-01实施

中华人民共和国地质矿产部 发布

中华人民共和国地质矿产部
部 标 准
熔 炼 水 晶 技 术 要 求
DZ 65—88

*

中国标准出版社出版
(北京复外三里河)
中国标准出版社北京印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/4 字数 3 000
1989年8月第一版 1989年8月第一次印刷
印数 1—1 500

*

书号: 155066·2-7409

*

标 目 119—42

熔 炼 水 晶 技 术 要 求

1 主题内容与适用范围

本标准规定了熔炼水晶的分级、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和储存等。
本标准适用于挑选生产透明石英玻璃及其制品和人造水晶的原料。

2 引用标准

GB 3284 石英玻璃化学成分分析方法

3 术语

- 3.1 透明部分：是指块状熔炼水晶不受绵、原生裂隙、浓密棉絮状兰针的影响使可见光能顺利通过的部分。
3.2 自然晶面：指不受机械损伤和人工破坏的晶体表面。

4 技术要求

- 4.1 熔炼水晶的外形不拘，只规定厚度。具体要求见表。
4.2 不允许有各种固体包裹体、不透明白石英和黄色、紫色、粉红色水晶。
4.3 不允许混入玻璃等杂物。
4.4 根据熔炼水晶不同用途分为四级。
4.5 每块熔炼水晶的完全透明部分的体积占总体积之比是划分级别的主要依据之一。具体要求见表。
4.6 微量杂质元素的含量是划分级别的另一个主要依据，具体要求见表。

技术要求汇总表

级 别	数值 项 目	透明部分体积 占总体积的百分数	微量杂质元素总量 ppm	每块水晶的厚度 mm
一 级		≥ 90	≤ 100	3~40
二 级		≥ 70	≤ 150	3~40
三 级		≥ 40	≤ 200	3~40
四 级		≥ 10	≤ 250	3~40

注：① 四级水晶的 Al、Ca、Mg、Ti、Fe 五个元素总含量小于 200 ppm。

② 3~5 mm 厚的小块晶体所占比例不超过 5% 或分别包装。

5 试验方法

- 5.1 检验产品质量主要以肉眼在 200~300 W 灯光下进行鉴定，凡是不允许存在的缺陷都应该剔除。
5.2 杂质元素总含量按 GB 3284 中的规定分析。

6 检验规则

- 6.1 检验员按产地、级别抽样检验。抽验比例为百分之十。合格率达不到要求者，再抽取百分之十五检