

优质硅灰石325目 河北灵寿

产品名称	优质硅灰石325目 河北灵寿
公司名称	灵寿县翔新矿产品加工厂
价格	1600.00/吨
规格参数	原产地:河北灵寿 二氧化硅含量:63(%) 品级:一级品
公司地址	灵寿县南燕川乡西庄村
联系电话	86 0311 82617309 18630139597

产品详情

硅灰石 (wollastonite) 成分 $Ca_3Si_3O_9$ 。三斜晶系。通常呈片状、放射状或纤维状集合体。白色微带灰色。玻璃光泽，解理面上珍珠光泽。硬度4.5~5.0。解理平行100完全，平行001中等，两组解理面交角为74°。密度2.78~2.91克/立方厘米。主要产于酸性侵入岩与石灰岩的接触变质带，为构成矽卡岩的主要矿物成分。此外，还见于某些深变质岩中。用作：造纸、陶瓷、水泥、橡胶、塑料等的原料或填料；气体过滤材料和隔热材料；冶金的助熔剂等。

编辑摘要

目录[隐藏]

1 基本介绍

1.1 英文名 1.2 组成 1.3 性质

2 基本特点 3 基本分类

3.1 涂料级硅灰石粉 3.2 塑料橡胶级硅灰石 3.3 摩擦级硅灰石粉 3.4 造纸级硅灰石粉 3.5 建材级硅灰石粉 3.6

陶瓷级硅灰石粉

4 硅灰石应用领域5 产量分布6 作用用途7 我国硅灰石发展前景8 硅灰石工艺性能

硅灰石 - 基本介绍

英文名

wollastonite

组成

CaSiO_3 或 CaSiO_2 ，含 SiO_2 51.75%、 CaO 48.25%。常含铁、锰、镁。

性质

硅灰石是一种三斜晶系，细板状晶体，集合体呈放射状或纤维状。颜色呈白色，有时带浅灰、浅红色调。玻璃光泽，解理面呈珍珠光泽。硬度4.5~5.5,密度2.75~3.10g/cm³。完全溶于浓盐酸。一般情况下耐酸、耐碱、耐化学腐蚀。吸湿性小于4%。吸油性低、电导率低、绝缘性较好。硅灰石是一种典型的变质矿物,主要产于酸性岩与石灰岩的接触带,与符山石、石榴石共生。还见于深变质的钙质结晶片岩、火山喷出物及某些碱性岩中。硅灰石是一种无机针状矿物，其特点无毒、耐化学腐蚀、热稳定性及尺寸稳定良好，有玻璃和珍珠光泽，低吸水率和吸油值，力学性能及电性能优良以及具有一定补强作用。硅灰石粉作用。

硅灰石 - 基本特点

硅灰石属于一种链状偏硅酸盐，又是一种呈纤维状、针状。由于其特殊的晶体形态结晶结构决定了其性质，硅灰石具有良好的绝缘性，同时具有很高的白度、良好的介电性能和较高的耐热、耐候性能。因硅灰石广泛地应用于陶瓷、化工、冶金、造纸、塑料、涂料等领域。

硅灰石 - 基本分类

涂料级硅灰石粉

具有一种良好的补强性，既可以提高涂料的韧性和耐用性，又可以保持涂料表面平整与及良好的光泽度。而且提高了抗洗刷和抗风化性能，还可减少涂料与油墨的吸油量并保持碱性，具有抗腐蚀能力。可以得到高质量颜色明亮的涂料，并具有良好的均涂性和抗老化性能。使涂料可以得到更好的机械强度、增加耐久性、增强粘附力和抗腐蚀性能。还有良好的覆盖率、附着力。

塑料橡胶级硅灰石

具有独特的针状纤维，具有良好的绝缘性、耐磨性，以及较高的折光率。是塑料、橡胶制品较好的填充材料。特点与性能：硅灰石粉可以提高冲击强度、增强流动性以及改善抗拉强度、冲击强度、线性拉伸及模收缩率。

摩擦级硅灰石粉

是一种特殊的针状结构，同时硅灰石独有的物理机械效能。大大增强了成品的耐摩擦性、耐热性。当产品填充到里面，可以提高摩擦灵活性与及稳定性等特点

造纸级硅灰石粉

经过特殊加工工艺后仍能保持其独特的针状结构，使添加了硅灰灰石粉的白板纸，提高其白度，不透明度（面层遮盖度），平整度，平滑度，适应性，减少定量横差和纸板湿变形，提高印刷适应性，并且可大幅度降低其他各种原材料的使用量，从总体上降低纸制品成本。

建材级硅灰石粉

是一种无毒、无味、无放射性等优点逐渐取代了对人体健康有害的石棉，成为新世纪环保建材的新原料。经过特殊加工工艺后仍能保持其独特的针状结构，使添加了硅灰石针状粉的硅钙板、防火板等材料的抗冲击性、抗弯折强度、耐磨强度均大大提高。在建筑材料领域，硅灰石将被更加广泛的应用！

陶瓷级硅灰石粉

在陶瓷原料中加入适量的硅灰石粉，可以大幅度降低烧成温度，缩短烧成时间，实现低温快速一次烧成。大量节约燃料，明显降低产品成本；同时提高产品的机械性能、减少产品的裂缝和翘曲、增加釉面光泽、提高坯体强度,进而提高产品的合格率。

硅灰石 - 硅灰石应用领域

硅灰石可制刹车片、陶瓷釉面等，广泛应用于汽车、冶金、陶瓷、塑料等工业生产中。其中，目前世界上硅灰石消费前景最看好的领域是工程塑料行业，硅灰石作为塑料橡胶工业的填料和补强剂，在工业制成品中越来越多地替代金属部件，市场对其需求增长迅速。

由于加工方法的改进，超细粒物质的获得，潜在的新用途正陆续被发现，使硅灰石的用途日渐广泛。据国外专家预测，未来硅灰石应用领域所占比例如下：陶瓷工业及有关部门6%；涂料、塑料和装饰材料22%；石棉替代品5%；日常生活绝缘物品用绝缘陶瓷泡沫12%；建筑用绝缘陶瓷泡沫6%；耐火绝缘层陶瓷泡沫2%；铸造生产用陶瓷泡沫4%；矿渣混凝土砌块面层涂料3%；造纸生产40%。

硅灰石 - 产量分布

世界硅灰石资源较丰富，资源总量估计在8亿t以上，但分布很不均衡。目前仅有20多个国家发现硅灰石矿床，主要分布于亚洲的中国、印度、哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、塔吉克斯坦和美洲的墨西哥、美国等国，探明储量3亿t；此外，芬兰、土耳其、纳米比亚、南非、苏丹、加拿大和南斯拉夫等国也发现了硅灰石矿床。

中国和印度是世界上硅灰石资源最丰富的国家。虽然中国硅灰石地质找矿工作起步较晚，但自1975年开始，20年来已取得很大进展，在17个省、自治区发现矿产地百余处，估计资源量近2亿t。截至1996年底止，在14个省、自治区中已有探明储量的矿产地31处，保有矿石储量13265万t，位居世界前列。保有储量最多的是吉林省，占全国总保有矿石储量的40%；其余依次为云南、江西、青海、辽宁4省，共占全国保有矿石储量的49%；浙江、湖南、安徽、内蒙古、广东5省区共占全国保有储量的10%；江苏、广西、湖北、黑龙江4省区共占全国保有矿石储量的1%。

在全国保有储量的31个矿产地中，保有矿石储量据其品位换算成矿物储量后，按全国矿产储量委员会《硅灰石地质勘探规范》（试行）中硅灰石矿床规模划分标准，属于特大型矿的6处，大型矿12处，中型矿5处，小型矿8处。其中：已开采利用的矿产地18处，包括特大型矿4处、大型矿8处、中型矿2处、小型矿4处，共计占用保有矿石储量7661万t，占全国保有矿石储量的58%；可供近期利用的矿产地10处，包括特大型矿2处、大型矿3处、中型矿1处、小型矿4处，共计保有矿石储量4816万t，占全国保有矿石储量的36%；由于与其他矿产共生而难以采选及开采条件差等原因，近期难以利用的矿产地有3处，包括大型矿1处、中型矿2处，共计保有矿石储量788万t，占全国保有矿石储量的6%。

硅灰石 - 作用用途

涂料级硅灰石粉具有一种良好的补强性，既可以提高涂料的韧性和耐用性，又可以保持涂料表面平整与良好的光泽度。而且提高了抗洗刷和抗风化性能，还可减少涂料与油墨的吸油量并保持碱性，具有抗腐蚀能力。可以得到高质量颜色明亮的涂料，并具有良好的均涂性和抗老化性能。使涂料可以得到更好的机械强度、增加耐久性、增强粘附力和抗腐蚀性能。还有良好的覆盖率、附着力。

塑料橡胶级硅灰石具有独特的针状纤维，具有良好的绝缘性、耐磨性，以及较高的折光率。是塑料、橡胶制品较好的填充材料。特点与性能：硅灰石粉可以提高冲击强度、增强流动性以及改善抗拉强度、冲击强度、线性拉伸及模收缩率。

摩擦级硅灰石粉是一种特殊的针状结构，同时硅灰石独有的物理机械效能。大大增强了成品的耐摩擦性、耐热性。当产品填充到里面，可以提高摩擦灵活性与稳定性等特点造纸级硅灰石粉经过特殊加工工艺后仍能保持其独特的针状结构，使添加了硅灰石粉的白板纸，提高其白度,不透明度(面层遮盖度),平整度,平滑度,适应性，减少定量横差和纸板湿变形,提高印刷适应性,并且可大幅度降低其他各种原材料的使用量，从总体上降低纸制品成本。

建材级硅灰石粉是一种无毒、无味、无放射性等优点逐渐取代了对人体健康有害的石棉，成为新世纪环保建材的新原料。经过特殊加工工艺后仍能保持其独特的针状结构,使添加了硅灰石针状粉的硅钙板、防火板等材料的抗冲击性、抗弯折强度、耐磨强度均大大提高。在建筑材料领域，硅灰石将被更加广泛的应用!

陶瓷级硅灰石粉在陶瓷原料中加入适量的硅灰石粉，可以大幅度降低烧成温度，缩短烧成时间，实现低温快速一次烧成。大量节约燃料，明显降低产品成本；同时提高产品的机械性能、减少产品的裂缝和翘曲、增加釉面光泽、提高坯体强度,进而提高产品的合格率。

硅灰石 - 我国硅灰石发展前景

目前，我国的硅灰石产量和出口量均居世界第一位。我国硅灰石行业年产量55万t，产品出口到日本、韩国及东南亚等亚洲国家和德国、西班牙等欧洲国家，出口量达20万t，占国际市场的70%。我国硅灰石产品出口的主要市场在欧洲，出口量约15万t/a。出口日本及韩国的产品主要是超细针状粉。虽然目前硅灰石行业实现了整体盈利，但利润仍很低，特别是人民币升值及出口退税率由8%降为0，压缩了企业的利润空间，加之采矿准人项目增多，费用增大，采矿与加工成本提高，这些给企业盈利带来了不小的压力。因此，专家预测，2007年硅灰石产品的价格将有小幅提升，出口日本和韩国的产品价格涨幅约为5%~8%。

2010年硅灰石需求量为50万t。由于国内外硅灰石市场需求增长势头不减，价格逐步提高，一些国际大公司高度关注我国的市场和资源优势，试图以合资、并购等方式抢占我国的优质硅灰石资源，进而垄断市场。国内企业及资源所属地区的政策部门，要审慎对待外资的介入，合理、妥善地利用资源，确保行业和企业健康发展。

硅灰石 - 硅灰石工艺性能

硅灰石还具有独特的工艺性能，如使用硅灰石原料后，可以有效的减少坯体收缩率。而且能够降低坯体的吸湿膨胀，防止陶瓷坯体的后期干裂等。含硅灰石的坯体还具有较高的机械强度和较低的介电损失。引入硅灰石的坯体，在烧结过程中成熟速度加快，可以在十几分钟至几十分钟内使坯体成熟，大大降低了单位制品的热损耗，其烧成周期也从过去的90小时，下降为仅仅50分钟。硅灰石最先引入到釉面砖坯料配方中，使面砖的烧成热能损耗由3600大卡/公斤，下降为1850大卡/公斤制品。除釉面砖外，硅灰石原

料近年来已扩大了其应用范围。其节能降耗的效果，已为陶瓷业界人士有目共睹