



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[61790-53-2](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](#)

CAS Number:61790-53-2 基本信息

中文名:	硅藻土; 硅石
英文名:	Celite
别名:	Diatomaceous earth; Diatomaceous silica; Diatomite
分子式:	SiO ₂
分子量:	60.08
CAS登录号:	61790-53-2
EINECS登录号:	293-303-4

物理化学性质

水溶性:	不溶
性质描述:	硅藻土 (61790-53-2) 的性状: 白色至浅灰色或米色多孔性粉末。 干燥品质轻, 表观相对密度0.15~0.45, 可暂浮于水; 相对密度1.9~2.35, 大小约25μm。 有强吸水性(可吸水1.5~4.0倍重)。不溶于水、酸类(氢氟酸除外(和稀碱液, 溶于强碱。 本品分天然粉末、煅烧性粉末和熔融煅烧性粉末三种。 主要成分: 由硅藻的硅质细胞壁(骨骼)组成的一种生化沉积岩, 主要成分为二氧化硅的水合物。

安全信息

安全说明:	S26: 万一接触眼睛, 立即使用大量清水冲洗并送医诊治。 S39: 佩戴眼 / 面防护装置。
危险品标:	 Xn : 有害物质
危险类别码:	R36/37: 对眼睛和呼吸道有刺激作用。

CAS#61790-53-2化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

 阿法埃莎(Alfa Aesar) 专业从事**61790-53-2**及其他化工产品的生产销售 800-810-6000/400-610-6006
 深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 硅藻土专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 0755-86170099
 萨恩化学技术(上海)有限公司 长期供应硅石等化学试剂, 欢迎垂询报价 021-58432009
 Acros Organics 生产销售SiO₂等化学产品, 欢迎订购 +32 14/57.52.11
 生工生物(上海)有限公司 是以Celite为主的化工企业, 实力雄厚 800-820-1016 / 400-821-0268

供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录[爱化学 CAS No. 61790-53-2 查看](#)

若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

	硅藻土(61790-53-2)的用途:
--	---------------------

产品应用:	GB 2760—2007规定为食品加工助剂，包括助滤剂(砂糖精制、葡萄酒、啤酒、饮料等)及酶固定剂；与活性炭合用可提高脱色效果和吸附胶质作用。用量视生产需要而定。 食品中残留量应≤0.5%(日本标准，1990)。
生产方法及其他:	硅藻土(61790-53-2)的制法： 1.天然粉末。卤硅藻残骸经空气干燥(小于800℃)后分级筛选而得。呈灰色至米色。 2.煅烧性粉末。由空气干燥并分筛后在高温下(815～982℃)煅烧，再分级而成。呈粉红色至灰白色。 3.熔融煅烧粉末(自色)。经空气干燥并分筛后，在助熔剂(纯碱或其他碱盐)存在下适当熔融煅烧(800～1200℃)后分级而得。 描述： 硅藻土是一种硅质岩石，主要分布在中国、美国、丹麦、法国、苏联、罗马尼亚等国。我国硅藻土储量3.2亿吨，远景储量达20多亿吨，主要集中在华东及东北地区，其中规模较大，工作做得较多的有吉林、浙江、云南、山东、四川等省，分布虽广，但优质土仅集中于吉林长白硅藻土矿区，资源优为丰富，其他矿床大多数为3~4级土，由于杂质含量高，不能直接深加工利用。 硅藻土由无定形的SiO₂组成，并含有少量Fe₂O₃、CaO、MgO、Al₂O₃及有机杂质。硅藻土通常呈浅黄色或浅灰色，质软，多孔而轻，工业上常用来作为保温材料、过滤材料、填料、研磨材料、水玻璃原料、脱色剂及硅藻土助滤剂，催化剂载体等。 显微镜下可观察到天然硅藻土的特殊多孔性构造，这种微孔结构是硅藻土具有特征理化性质的原因。 硅藻土作为载体的主要成分是SiO₂。例如工业钒催化剂的活性组分是V₂O₅，助催化剂为碱金属硫酸盐，载体为精制硅藻土。实验表明，SiO₂对活性组分起稳定作用，且随K₂O或Na₂O含量增加而加强。催化剂的活性还与载体的分散度及孔结构有关。硅藻土用酸处理后，氧化物杂质含量降低，SiO₂含量增高，比表面积和孔容也增大，所以精制硅藻土的载体效果比天然硅藻土好。 硅藻土一般是由统称为硅藻的单细胞藻类死亡以后的硅酸盐遗骸形成的，其本质是含水的非晶质SiO₂。硅藻在淡水和咸水中均可生存，种类很多，一般可分为“中心目”硅藻和“羽纹目”硅藻，每一目中，又有许多“属”，相当复杂。 天然硅藻土的主要成分是SiO₂，优质者色白，SiO₂含量常超过70%。单体硅藻无色透明，硅藻土的颜色取决于粘土矿物及有机质等，不同矿源硅藻土的成分不同。 硅藻土，是被称之为硅藻的单细胞植物死亡后经过1至2万年左右的堆积期，形成的一种化石性的硅藻堆积土矿床。硅藻是最早在地球上出现的原生生物之一，生存在海水或者湖水中。正是这种硅藻，通过光合作用向地球提供氧，促进了人类和动植物的诞生。 这种硅藻土是由单细胞水生植物硅藻的遗骸沉积所形成，这种硅藻的独特性能在于能吸收水中的游离硅形成其骨骼，当其生命结束后沉积，在一定的地质条件下形成硅藻土矿床。它具有一些独特的性能，如：多孔性、较低的浓度、较大的比表面积、相对的不可压缩性及化学稳定性，在通过对原土的粉碎、分选、煅烧、气流分级、去杂等加工工序改变其粒度的分布状态及表面性质后，可适用于涂料油漆添加剂等多种工业要求。 硅藻土涂料添加剂产品，具有孔隙度大、吸收性强、化学性质稳定、耐磨、耐热等特点，能为涂料提供优异的表面性能，增容，增稠以及提高附着力。由于它具有较大的孔体积，能使涂膜缩短干燥时间。还可减少树脂的用量，降低成本。该产品被认为是一种具有良好性价比的高效涂料用消光粉产品，目前已被国际上众多的大型涂料生产商作为指定用品，广泛应用于乳胶漆，内外墙涂料，醇酸树脂漆和聚酯漆等多种涂料体系中，尤其适用于建筑涂料的生产。应用涂料、油漆中，能够均衡的控制涂膜表面光泽，增加涂膜的耐磨性和抗划痕性，去湿、除臭、而且还能净化空气，隔音、防水和隔热、通透性好的特点。

近年来,许多以硅藻土为原料的新型室内外涂料、装修材料,在国内外越来越受到消费者的青睐。在中国是一个潜在的发展硅藻土室内外涂料的一种天然材料,不含有害化学物质,除了具有不燃、隔音、防水、重量轻以及隔热等特点外,还有除湿、除臭、净化室内空气等作用,是优良的环保型室内外装修材料。

日本北见工业大学的研究成果表明,用硅藻土生产的室内外涂料、装修材料除了不会散发出对人体有害的化学物质外,还有改善居住环境的作用。

首先,可以自动调节室内湿度。硅藻土的主要成分是硅酸质,用它生产的室内外涂料、壁材具有超纤维、多孔质等特性,其超微细孔比木炭还要多出5000到6000倍。在室内的湿度上升时,硅藻土壁材上的超微细孔能够自动吸收空气中的水份,将其储存起来。如果室内空气中的水份减少、湿度下降,硅藻土壁材就能够将储存在超微细孔中的水份释放出来。

其次,硅藻土壁材还具有消除异味的功能,保持室内清洁。研究和实验结果表明,硅藻土能起到除臭剂的作用。如果在硅藻土中添加氧化钛制成复合材料,能够长时间消除异味和吸收、分解有害化学物质,并能够长期保持室内墙面清洁,即使家中有吸烟者,墙壁也不会发黄。

硅藻土室内外涂料、装修材料还能够吸收和分解导致人过敏的物质,有医疗功能。硅藻土壁材对水份的吸收和释放能够产生瀑布效果,将水分子分解成正负离子。正负离子群在空气中四处浮游,有杀菌能力。

相关化学品信息

[2-氯-1,4-苯二胺硫酸盐](#) [\(S\)-\(+\)-1-氨基茛](#) [活性嫩黄KN-7G](#) [N-苄基氨基乙醛二乙基乙缩醛](#) [1-\(2-羟乙基\)-2-\(焦油烃基\)-2-咪唑](#) [N,N-二甲基色胺](#) [3-\(1,3-二甲基丁氧基\)-2-羟基-1-丙磺酸一钠盐](#) [3-乙氧基丙烯酰氯](#) [4-甲基伞型酮-beta-D-葡糖苷酸](#) [对硝基肉桂酸](#) [椰油腈](#) [612-28-2](#) [米帕林盐酸盐](#) [顺式-1,4-环己二羧酸](#) [顺式-3-己烯醇乳酸酯](#) [氟化镱](#) [乙酰氯](#) [铜](#)