

Силикат кальция



**ПРЕЗЕНТАЦИЮ ПОДГОТОВИЛ
СТУДЕНТ ГРУППЫ 9П-11
КОВАЛЁВ КОНСТАНТИН**



- **Силикат кальция** — неорганическое вещество, соль щелочноземельного металла кальция и метакремниевой кислоты с формулой CaSiO_3 . Бесцветные кристаллы.

Физические свойства

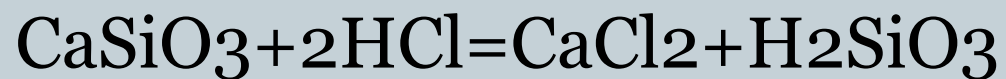


- Состояние – бесцветные кристаллы
- Молярная масса - 116,16 г/моль
- Плотность - 2,905; 2,915 г/см³
- Т. плав. – 1544 °С

Химические свойства



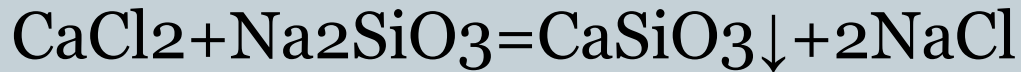
Разрушается сильными кислотами:



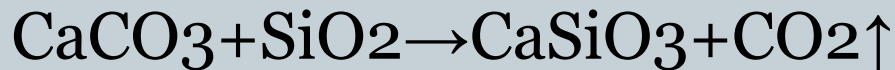
Получение



- Обменная реакция между растворимыми солями кальция и силикатами щелочных металлов:



- промышленных количества получают сплавлением стехиометрических количеств карбоната кальция и оксида кремния:



- В природе встречается минерал волластонит — практически чистый силикат кальция.

Применение



- Компонент шихты в производстве облицовочной керамики и огнеупоров, фарфора, глазурей.
- Пигмент и наполнитель для лакокрасочных материалов.
- Относится к многотоннажному производству, цена ~200-400\$/т.