

# Силикат кальция



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



- **Силикат кальция** — неорганическое вещество, соль щелочноземельного металла кальция и метакремниевой кислоты с формулой  $\text{CaSiO}_3$ . Бесцветные кристаллы.

# Физические свойства

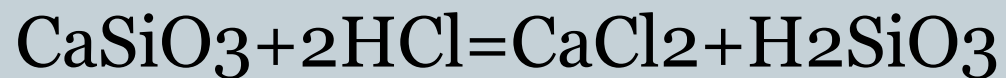


- Состояние – бесцветные кристаллы
- Молярная масса - 116,16 г/моль
- Плотность - 2,905; 2,915 г/см<sup>3</sup>
- Т. плав. – 1544 °С

# Химические свойства



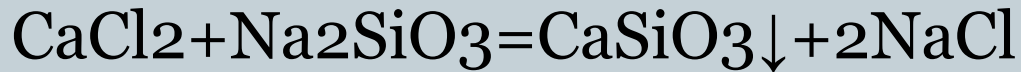
Разрушается сильными кислотами:



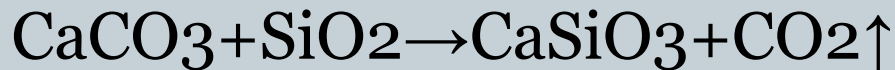
# Получение



- 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.