

Графит (С)

Сафронов.В.А

Нахождение в природе

Графит в природе -

В природе содержится в гранитах, пирите. Он образуется в магматических и вулканических горных породах, скарнах и пегматитах при высоких температурах, встречается в кварцевых жилах с различными материалами, широко распространен в мраморе, кристаллических сланцах, гнейсах. В результате пиролиза под воздействием на каменноугольные отложения траппов образуются крупные залежи природного минерала.



Влияние на человека

Доказана высокая опасность графита для здоровья человека. Если не предпринимать каких-либо мер, то качество жизни при постоянном контакте может значительно снизиться.

Вред для дыхательной системы является научно подтвержденным фактом, и если будет оказано частое воздействие на них, то постепенно становится трудно дышать, может развиваться болезнь под названием силикоз. Ее опасность состоит в том, что она может спровоцировать образование:

- туберкулеза;
- эмфиземы легких;
- хронический бронхит.

Графитовая пыль негативно сказывается и на коже, вызывая зуд и раздражение. Оседая на лице и руках, мелкие графитовые пылинки сушат кожу, провоцируют отмирание клеток. Процесс старения кожного покрова происходит намного быстрее



Применение



- Графитовый порошок – изготовление минеральных красок.
- Смазочный материал (в смеси с маслом) – между отдельными слоями графита взаимодействие настолько слабо, что возникает скольжение. Чешуйки графита заполняя неровности поверхности создают гладкую поверхность.
- Графитовые стержни – электроды – электропроводность.
- Тигли, блоки для атомных реакторов – тугоплавкость.
- Теплозащитный материал для головных частей ракет – термостойкость.
- Получение карбидов – легко реагирует с металлами.

Спасибо за внимание.

