

السيكون Silicon



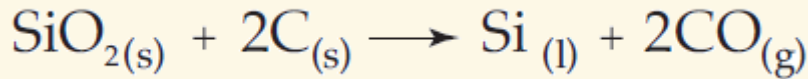
وجوده في الطبيعة

SiO₂ يوجد السيلكون في الطبيعة على شكل رمل، وهو عبارة عن أكسيد السيلكون .

تحضيره

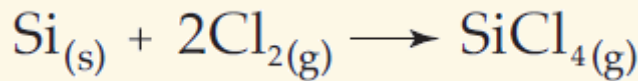
يحضر السيلكون بالخطوات التالية:

1- يتم مفاعلة السيلكون مع الكربون في فرن كهربائي:



2- يُترك السيلكون ليبرد.

3- ولزيادة نقاوته تتم مفاعله مع الكلور:



4- يتم مفاعلة المركب الناتج مع فلز الماغنيسيوم، فينتج السيلكون النقي:



استخداماته

1- صناعة الخلايا الضوئية.

2- صناعة المعدات الإلكترونية كالترانزستور.

3- صناعة المبلمرات كتلك المستخدمة في صناعة الأقمشة المضادة للمطر، وإطارات الطائرات المقاومة للتغير في درجات الحرارة.