

Strontium

Einleitung

Strontium ist ein Erdalkalimetall und somit in der 2. Hauptgruppe aufzufinden. Es trägt die Ordnungszahl 38 und ist äußerst reaktionsfreudig und leichtentzündlich.

Eigentlich ist Strontium eher unbekannt, dennoch hat es einige Verwendungszwecke.



Vorkommen



Coelestin aus Madagaskar

Weil Strontium sehr reaktionsfreudig ist, kommt es nur in Form von Verbindungen z.B. als Sulfat (SrSO_4) oder Carbonat (SrCO_3).

Meist wird Strontiumsulfat als Mineral, so genanntes Coelestin, abgebaut und wird dann in Strontiumcarbonat, da dies mehr Verwendungszwecke hat, umgewandelt.

Die wichtigsten Abbauorte befinden sich in Mexiko, Marokko, Spanien, Algerien, Tunesien,

Türkei und Iran. Die bekanntesten Coelestine sind jedoch aus Madagaskar, da diese eine blaue Färbung besitzen.

Verwendung

Strontium wird heute bei der Herstellung von hartmagnetischen Ferriten (Dauermagnete) benutzt, welche z.B. in Elektromotoren und Lautsprechern verwendet werden.

Außerdem wird Strontium viel in der Pyrotechnik verwendet, denn Strontiumnitrat ist verantwortlich für die rote Farbe der Feuerwerkskörper.



Da Strontium in den Knochen eingelagert wird, gibt *Typische rote Färbung durch Strontiumnitrat*

es in der Archäologie die so genannte Strontiumisotopenanalyse. Mit dieser Methode lassen sich Knochenfunde in eine bestimmte Region einordnen lassen, da bestimmte Regionen verschiedene Anteile von Strontium-Isotopen besitzen.

Zudem wird es in der Aluminiumindustrie als gefügebeeinflussendes Mittel verwendet um zu verhindern, dass sich bei Aluminium-Siliciumlegierungen grobe Körner ausbilden. Es veredelt quasi das Material und steuert zu einem feinen, gleichmäßigen Guss bei.

Quellen:

<https://www.chemie.de/lexikon/Strontium.html>

<https://www.seilnacht.com/Lexikon/38Stront.htm>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Strontium>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Ferrite>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Strontiumisotopenanalyse>

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Coelestin_aus_Madagaskar.jpg