

# Thorium

**Elementsymbol:** Th

**Molmasse:** 232,04 g/mol

**Dichte:** 11,72 g/cm<sup>3</sup>

**Aggregatzustand:** fest

**Schmelzpunkt:** 1755°C

**Siedepunkt:** 4788°C

**Dampfdruck:** --- (20°C)

**Gefahren:** T+, R



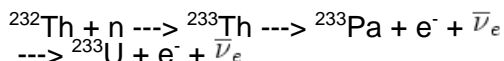
**R-Sätze:**

**S-Sätze:**

## Eigenschaften:

Thorium ist ein bleiähnliches, (radioaktives) Schwermetall der Actinoiden. Die Entdeckung in Form seines Oxids ThO<sub>2</sub> wurde 1829 von J. J. Berzelius veröffentlicht. Thorium kommt natürlich im Monazitsand vor und ist ein weiches, dehnbares und gegen Wasser und Luft beständiges Metall. Auch in nichtoxidierenden Säuren löst es sich nur langsam. Feinverteilte Thoriumspäne sind jedoch pyrophor.

Verwendung findet Thorium in Form von Verbindungen in Glühstrümpfen (veraltet; Thoriumnitrat) und in Wolfram-Inertgas-Schweißelektroden zur Verbesserung der Zündwilligkeit des Lichtbogens (ThO<sub>2</sub>). In der Zukunft könnte es indirekt Verwendung als Kernbrennstoff finden, mit Neutronen bestrahltes Thorium-232 wandelt sich durch Betazerfall über Protactinium-233 in Uran-233 um, welches kernspaltbar ist:



**Bilder:**

Thorium



Thorium