

Wirkungsquerschnitt von Aluminium (Struktur-Halterungen BE)

für thermische Neutronen mit 0,231 sa / barns (fast transparent)

Mohs-Härte AL nur 0,75 von 10 (also gerade noch shredderbar ?)

Para-Magnetisch (Nicht mit Magneten aus-isolierbar)

Wirkungsquerschnitt von Zirkonium (Hüllrohre zu 90 % aus Zr)

für therm. Neutronen ist Zr mit 0,185 sa / barns nahezu transparent

Mohs-Härte Zr 5 (kann man also shreddern)

Schmelz-Temperatur + 1.855 °C (deshalb im Reaktor willkommen)

Para-Magnetisch – **Achtung Zr Staub kann sich selbst entzünden**

Wirkungsquerschnitt von Uran (extreme Vereinfachung für HLW)

Der Wirkungsquerschnitt für induzierte Kernspaltung durch ein thermisches Neutron ist bei ^{233}U und ^{235}U mit 530 bzw. 586 b (Barn) groß, bei ^{238}U dagegen mit nur 3 μb sehr klein.

(Plutonium PU hat 700 bis 1.000 sa / barns)

Mohs-Härte U ist 2,5 bis 3 (kann man shreddern und mahlen)

Schmelz-Temperatur + 1.133 °C

Para-Magnetisch (Nicht mit Magneten aus-isolierbar)