

## HORNBLLENDE\* = BEZEICHNUNG FÜR EINE UMFANGREICHE MINERALIENFAMILIE

Name	Chemie	Kristallisation	Härte	Dichte	Lichtbrechung	Doppelbrechung	Optische Achse	Lumineszenz
<b>Handelsname:</b> Hornblende	$\text{Ca}_2(\text{Mg,Fe})_4(\text{Al,Fe})_4(\text{Si}_7,\text{Al})\text{O}_{22}(\text{OH})_2$	monoklin	5 –6,	2,91 – 3,5 +/-	$n = 1,620 (n_x)$ $1,632 (n_y)$ $1,642 (n_z) +/-$ <b>Schwer ermittelbar</b>	$\Delta = 0,022 +/-$ anisotrop	anisotrop  zweiachsig /-	-----
<b>Synonym:</b> Amphibolgruppe								
Farbe Transparenz	Pleochroismus	Chelsea Filter	Glanz	Spaltbarkeit Bruch	Lupe / Mikroskop		Anmerkung	
Grün, grünlichgelb, bräunlich, bräunlichgelb ----- durchsichtig bis undurchsichtig	-----	-----	Glas- bis Seidenanz	# vollkommen ----- glatt bis leicht uneben	Keine diagnostischen Merkmale  Häufiges Einschlussmineral bei Smaragd <b>Begleitminerale können sein:</b> Granat, Hedenbergit, Epidot, Magnetit, Sphalerit, Chalkopyrit <b>Bekannt als Hornblendegranit, Hornblendeasbest und Smaragdit</b> <b>Spektrum:</b> nicht auswertbar		<b>Sammlerstein Aggregat:</b> Stengelig, schilfig, körnig, faserig, derb  <b>Name:</b> Alte Bergmannsbezeichnung	

\*Siehe Nephrit, Aktinolith



Abb:

Aktinolith auch Strahlenstein als Hornblende.

Foto: Prof. L.Rössler



Abb:

**Smaragdit**, ursprünglich Aktinolith, pseudomorph aber nach einer Hornblende. Zusammengesetzt aus einer smaragdgrünen, blätterigen Hornblende, kann auch zum Teil smaragdgrüner Diallag oder grüner, jadeitähnlicher Zoisit sein.



Abb:

**Nephrit** als „Russisch Jade“



Abb:

**Nephrit** ist in der Regel immer Kantendurchscheinend im geschliffenen Zustand



Abb:

Als Aggregat am Polariskop immer hell und ist daher Anisotrop, so wie alle anderen Aggregate auch.

Reine Hornblende kommt eher selten vor. Das bedeutendste Schmuckmaterial daraus ist der Nephrit.