



## Scheda tecnica – generale: **Berillo rosso**

<b>Gemma – nomi</b>	(italiano – Berillo rosso) (inglese - Red Beryl) (Francese - Béryl rouge) (Spagnolo - Berilo rojo) (Portoghese - Berilo vermelho) (Russo - Красный Берилл Krasnyy Berill)	(Tedesco - Roter Beryll) (Arabo - البيريل الأحمر albril d'ahmar) (Tailandese-เบริลแดง beril daeng) (Mandarino - 红绿柱石 hóng lǜ zhù shí) (Swahili - Beryl nyekundu) (Hindi - लाल बेरिल laal beril)	<b>foto</b> 
<b>Colori (GIA)</b>	Il berillo rosso può venire in varie tinte come <b>fragola</b> , <b>rubino brillante</b> , <b>rosa intenso</b> , <b>rosa lampone</b> , <b>rosso ciliegia</b> e <b>arancia</b> . I migliori berilli rossi sfaccettati hanno un colore da rosa lampone a rosso leggermente violaceo e sono leggermente inclusi (combinazione molto difficile).		
<b>Causa del Colore</b>	La gemma ottiene il suo colore rosso dagli ioni <b>manganese (Mn<sup>3+</sup>)</b> in coordinazione ottaedrica, incorporati all'interno di cristalli di ciclosilicato di alluminio e berillio. Il colore del berillo rosso è stabile fino a 1000 gradi. <b>Gemma allocromatica</b>		
<b>Classificazione</b>	<b>Classe minerale</b> Ciclosilicati	<b>Specie – Gruppo (minerale)</b> Berillo - /	<b>Varietà</b> Berillo rosso
<b>Proprietà ottiche</b>	<b>Gravità Specifica:</b> <b>2.66-2.70</b> Comune: 2.68	<b>RI:</b> 1.567-1.568 o 1.568-1.572; <b>Polariscopio:</b> DR <b>Birifrangenza:</b> 0.004 to 0.009	<b>Carattere ottico</b> Uniassiale negativo <b>Pleocroismo</b> Rosso violaceo/rosso-arancione
	<b>Lustro (lucentezza)– lustro della frattura</b> Vitreo - vitreo		<b>Dispersione (fuoco)</b> 0.014
<b>Luce</b>	<b>Fluorescenza</b> SWUV: Inerte LWUV: Inerte		<b>Fosforescenza</b> NO
<b>Forma</b>	<b>Abito cristallino</b> Piccoli cristalli da prismatici a tabulari spessi.	<b>Effetti ottici fenomenali</b> Gatteggiamento (non accertato)	<b>Sistema cristallino</b> Esagonale  <b>Classe del cristallo</b>
<b>Formula chimica</b>	Silicato di berillio, alluminio  <b>Be<sub>3</sub>Al<sub>2</sub>Si<sub>6</sub>O<sub>18</sub></b> con un mix di ioni Mn <sup>3+</sup>		<b>Immagine spettrometro</b>  Assorbimento crescente al di sotto di 400 nm (Fe <sup>3+</sup> ), picco debole a circa 430 nm (Fe <sup>3+</sup> ) e intensa regione di assorbimento da 450 a 600 nm
<b>Frattura</b>	<b>Sfaldatura</b> Indistinta	<b>Rottura-Parting</b> Rara	<b>Frattura</b> Concoidale a irregolare
<b>Durabilità</b>	<b>Durezza (Mohs) - Assoluta</b> 7.5-8; 150-200	<b>Tenacità</b> Fragile	<b>Stabilità</b> (calore, luce, chimici) Fragile
<b>Limpidezza-caratteristiche</b>	<b>Inclusioni tipiche:</b> Tubi lunghi e cavi, cristalli negativi, crisantemi. Fratture guarite e non, bande di crescita. Le inclusioni solide sono quarzo, feldspato di potassio (adularia), bixbyite ed ematite. "Impronte digitali" fatte da numerose inclusioni fluide e inclusioni bifase.		
	<b>Tipo III</b> Sempre inclusa	<b>Trasparenza (commerciale) - diafanità</b> Trasparente (inclusa)	
<b>Depositi -tipi di rocce</b>	Mentre la maggior parte dei berilli-gemme si trovano in pegmatiti o in alcune rocce metamorfiche, il berillo rosso si forma nelle <b>rioliti contenenti topazio</b> , cristallizzando a bassa pressione e ad alta temperatura da una fase pneumatolitica lungo fratture o all'interno di cavità miarolitiche vicine alla superficie della riolite. I minerali ad esso associati sono <b>bixbyite</b> , <b>quarzo</b> , <b>ortoclasio</b> , <b>topazio</b> , <b>spessartina</b> , <b>pseudobrookite</b> ed <b>ematite</b> . <b>Età:</b> 22 milioni di anni.		



<b>Caratteristiche delle pietre grezze</b>	I cristalli sono esagoni prismatici con terminazioni piatte e senza striature. Durezza e peso specifico relativamente basso. Colore rosso.
<b>Depositi principali</b>	Il berillo rosso è molto raro ed è stato segnalato solo in una manciata di località: Wah Wah Mountains, Paramount Canyon, Round Mountain e Juab County negli Stati Uniti. <b>Attualmente, secondo diverse fonti, non esiste una produzione commerciale di berillo rosso di qualità gemma.</b> <b>USA - Nuovo Messico</b> (Contea di Sierra), <b>Utah</b> (Contea di castori, Contea di Juab).
<b>Anno della scoperta</b>	<b>1904:</b> Il berillo rosso fu scoperto nel 1904 da Maynard Bixby nelle montagne Wah Wah nello Utah.
<b>Storia</b>	Nel <b>1912</b> la gemma fu chiamata <b>bixbite</b> da Alfred Eppler in onore di <b>Maynard Bixby</b> . Il vecchio sinonimo "bixbite" è deprecato, poiché può causare confusione con il minerale bixbyite. Secondo la Gemmological Association of Great Britain, <b>nel 1958</b> , molti anni dopo la prima scoperta di Bixby, un altro cercatore, Mr Lamar Hodges, trovò un secondo deposito di berillo rosso in quella che divenne nota come la miniera "Ruby Violet" nelle montagne Wah Wah dello Utah centro-occidentale (USA). Secondo un articolo del Gemological Institute of America, fino al 2003 erano stati estratti solo <b>circa 60.000 carati</b> . In un articolo del <b>1999</b> apparso su <i>Professional Jeweller</i> , venivano elencate le somiglianze tra il berillo rosso e lo smeraldo, comprese le somiglianze di formazione, i modelli di zonazione dei colori, le considerazioni sulle sfaccettature e altro. Nell'aggiornamento più recente delle sue Guide sui gioielli nel 2018, la Federal Trade Commission degli Stati Uniti creò una sezione sui nomi varietali delle pietre preziose. In tale occasione, <b>L'American Gem Trade Association</b> osservò che, l'uso di "berillo rosso/smeraldo" o "smeraldo rosso/berillo" nella presentazione o nella vendita non era ingannevole. Alla fine, fu semplicemente consigliato di "non usare nomi varietali errati". La maggior parte della richiesta commerciale di berillo rosso proviene dal <b>Giappone</b> , con una domanda in crescita dai <b>paesi asiatici in generale</b> . C'è anche un forte interesse da parte dei <b>collezionisti di minerali</b> , attratti non solo dal colore ma anche dalla forma esagonale del cristallo di un berillo rosso grezzo ben formato. <b>Nome:</b> Nel 1912 la gemma fu chiamata bixbite da Alfred Eppler in onore di Maynard Bixby. Il vecchio sinonimo "bixbite" è deprecato, poiché può causare confusione con il minerale bixbyite (nome che era stato dedicato allo stesso geologo). <b>Altri nomi commerciali:</b> precedentemente noto come <b>bixbite</b> , è chiamato anche <b>smeraldo rosso</b> o <b>smeraldo scarlatto</b> , <b>Varietà:</b> /
<b>Proprietà attribuite</b>	Il berillo rosso è una pietra piuttosto poco conosciuta, vista la sua rarità. Nel mondo della cristalloterapia si ritiene che questa gemma possa aiutare a sbarazzarsi di qualsiasi tipo di bagaglio mentale non necessario. Aumenta il coraggio, calma la mente e allevia lo stress, filtrando le distrazioni in modo da poter ridurre anche la sovra-stimolazione. Esso facilita la <b>connessione con la propria guida divina</b> per quel che riguarda le decisioni importanti nella tua vita. Il berillo rosso significa purezza dell'essere, come la pirite e può spingere a <b>realizzare il proprio potenziale</b> e a tenere una visione positiva del mondo e della vita. Alcuni ritengono che possa essere usato per la magia rituale, così come per operazioni magiche e divinazione, promuovendo la purezza e la forza dell'essere e ispirando a prendere l'iniziativa in tutti gli aspetti della vita. Il berillo rosso può aiutare il corretto funzionamento <b>degli organi di eliminazione</b> . Può rafforzare il <b>sistema circolatorio e polmonare</b> , la <b>resistenza agli agenti inquinanti</b> e alle tossine. Può essere d'aiuto nel trattamento dei disturbi che colpiscono la <b>colonna vertebrale, il fegato, lo stomaco e il cuore</b> . Si dice che abbia anche il potere di risvegliare l'amore quando diventa stanco. Esso utilizza l'energia del fuoco, l'energia dell'entusiasmo, del calore, della luminosità, dell'illuminazione e dell'attività. È <b>di natura Yang</b> . È tradizionalmente associato all'area sud di una casa o stanza e all'area di fama e reputazione della tua abitazione. Le pietre preziose rosse dovrebbero essere usate con parsimonia, per portare la potenza del sole e l'energia dell'elemento fuoco nel tuo spazio. <b>Pianeta:</b> / <b>Mese:</b> Novembre <b>Segno zodiacale:</b> Toro <b>Chakra:</b> Cuore
<b>Trattamenti</b>	Riempimento di frattura/cavità (infrquente)

<b>Controparte Sintetica</b>	Il berillo rosso sintetico, prodotto in Russia è entrato nel mercato delle pietre preziose e dei gioielli dalla metà degli anni '90. Tuttavia, queste gemme create in laboratorio col sistema idrotermale hanno alcune proprietà che le distinguono dai materiali naturali. Esistono pietre sfaccettate di diversi carati (già le grandi dimensione dovrebbero essere indicative dell'origina sintetica della gemma)		
<b>Può essere confuso con</b>	Questa gemma è nota per essere confusa con la <b>pezzottaite</b> , (Madagascar e Afghanistan; le gemme tagliate delle due varietà possono essere distinte dalla loro differenza nell'indice di rifrazione. Come lo smeraldo ea differenza della maggior parte delle altre varietà di berillo, il berillo rosso è solitamente altamente incluso. La <b>morganite</b> , di un rosa meno carico è spesso priva di inclusioni e di relativamente grandi dimensioni.		
<b>Test gemmologici indicativi</b>	Poche sono le gemme di una certa dimensione. Test accurati per queste pietre sono necessari, vista la loro rarità ed il loro valore. La combinazione dei test standard può portare (anche attraverso la valutazione visuale) alla corretta identificazione, ma per una sicura valutazione è consigliabile affidarsi ad un laboratorio specializzato.		
<b>Valore (2021)</b>	<b>Alto:</b> 10.000/30,000 \$/ct <b>1 carati+</b>	<b>Medio:</b> 5.000/1.0000\$/ct <b>0.5-1 carato</b>	<b>Basso:</b> 1000 \$/ct <b>Taglia melee</b>
	Si dice che il berillo rosso abbia all'incirca lo stesso prezzo o più prezioso dello smeraldo sebbene sia cento volte più raro. La sua rarità lo ha reso meno popolare, ma i cristalli di berillo rosso che superano 1 carato possono essere venduti per \$ 20.000.		
<b>Taglio tipico</b>	Solo il 5-10% delle poche gemme estratte è di qualità gemma. La maggior parte dei berilli rossi ben cristallizzati finiscono nelle collezioni di minerali di qualche amatore affluente, piuttosto che in gioielleria. I pochi esemplari in commercio sono incastonati in montature protettive, soprattutto se indossate come pietre ad anello. Quando vengono sfaccettate, il taglio scelto è progettato per salvare la maggior parte del peso e quindi del valore della pietra. I mastri lapidari cercano di produrre le gemme finite che siano le più grandi possibili. Di conseguenza, molte di queste pietre hanno "finestre" (aree di perdita di luce, con zone scure, specialmente nel centro delle pietre) e proporzioni scadenti.		
<b>Pietre famose</b>	Non ci sono gemme famose di questo tipo.		
<b>Pietre record</b>	Il cristallo più grande mai trovato, di cui si conosca l'esistenza, pesa <b>54 carati</b> . Secondo lo <i>Utah Geological Survey</i> , sul mercato, c'è un berillo rosso per ogni 150.000 diamanti. Secondo la Gemmological Association of Great Britain, un berillo rosso da 2 carati ha la stessa rarità di un diamante da 40 carati. Vengono tagliati meno di 10.000 pietre all'anno, di cui oltre il 95% sono piccole pietre d'accento (pochi punti di carato) e per lo più di grado basso. Esiste la notizia, non confermata, che i più grandi cristalli di berillo rosso possono essere larghi circa 2 cm e lunghi 5 cm, ma è certo che la maggior parte dei cristalli di qualità gemma sono lunghi meno di 1 cm e la maggior parte delle pietre di berillo sfaccettate sono <b>0,25 carati o meno</b> (stando ad alcuni venditori, la dimensione <b>media</b> è di circa <b>0,08 carati</b> ).		