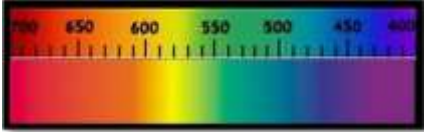


Scheda tecnica – generale: Diamante Viola e Porpora

Gemma – nomi	(italiano - Diamante) (inglese - Diamond) (Francese - Diamant) (Spagnolo -Diamante) (Portoghese - Diamante) (Tailandese - เพชร phecrr)		(Tedesco - Diamant) (Arabo - الماس almas) (Russo - Алмаз Almaz) (Mandarino - 钻石 zuànshí) (Swahili - Almasi) (Hindi - हीरा heera)		foto 	
Colori (GIA)	GIA classificazione: Il prugna/porpora è un altro colore quasi introvabile nei diamanti. Diamanti che ricevono il grado di Fancy Red Purple , sono tra i tipi più desiderabili e preziosi. I diamanti purpurei fantasia vengono classificati utilizzando i seguenti termini: Light Purple, Fancy Light Purple, Fancy Purple, Fancy Intense Purple, Fancy Vivid Purple, Fancy Deep Purple . Il viola puro senza tonalità secondarie non si trova quasi mai in natura e, quando lo fa, appare in diamanti di piccole dimensioni. I diamanti di colore viola che si trovano in natura di solito appaiono associati con tonalità secondarie tra il grigio e il blu (mentre quelli purpurei appariranno rossi o rosati). I diamanti viola fantasia vengono classificati utilizzando i seguenti termini: Fancy Violet, Fancy Intense Violet, Fancy Deep Violet e Fancy Dark Violet . Solitamente i diamanti viola/porpora presentano sfumature secondarie quali: rosa, grigio o marrone .					
Causa del Colore	Il viola (violet in inglese -tendente al blu-, da non confondere con purple - tendente al rosso, o con concentrazioni pari di rosso e blu e non parte "ufficiale" dei colori dello spettro visivo. Entrambi i termini vengono spesso tradotti in italiano con viola) è un altro dei colori naturali impossibili da trovare. Queste gemme hanno un colore molto più intenso sotto luce incandescente (vecchie lampadine) che fluorescente (sole). Cause del colore (porpora): I centri di colore H3 e N3 (vedi sopra), che sostituiscono gli atomi di carbonio, sono sufficienti per alterarne il colore. I diamanti porpora e alcuni diamanti rosa modificati dal viola spesso mostrano una concentrazione cromatica lungo i piani di scorrimento degli spostamenti degli atomi di carbonio. Con l' aumento dell'azoto , si nota una generale diminuzione dei diamanti purpurei-rosa a rosa-porpora (i diamanti rosa-porpora hanno una maggiore concentrazione di aggregati B). Ciò è probabilmente dovuto a un maggiore assorbimento dei centri H3 e N3 che ha ridotto la trasmissione della luce blu. Inoltre, tra il tipo IaA < B con azoto aumentato c'era una percentuale maggiore di diamanti marroni non modificati. Le altre tonalità hanno mostrato fluttuazioni con l'aumento dell'azoto, ma nessuna chiara tendenza. Anche in questo caso, i diamanti rosa arancio si vedono essenzialmente solo tra i diamanti con aggregati A < B. Causa del colore (viola): La causa di questa tonalità cromatica non è ben chiara, ma si sa che queste gemme contengono molto idrogeno che sostituisce il carbonio nel reticolo cristallino del diamante. La miniera Argyle è l'unica fonte conosciuta di tipo IaB diamanti colorati dal grigio al blu al viola che sono ricchi di idrogeno e azoto . Gemma Allocromatica					
Classificazione	Classe minerale Nativo non metallico, minerale	Specie – Gruppo (minerale) Diamante		Varietà Diamante viola/porpora		
Proprietà ottiche	Gravità Specifica: 3.516–3.525 Comune: 3.52	RI: 2.417 Polariscopio: SR Birifrangenza: La birifrangenza della luce polarizzata risulta normalmente presente nei diamanti		Carattere ottico Isotropico	Pleocroismo NO	

	Lustro (lucentezza)– lustro della frattura Diamantina - <i>adamantina</i>		Dispersione (fuoco) 0.044
Luce	Fluorescenza SWUV (254 nm): inerte LWUV (365nm):		Fosforescenza Rossa
Forma	Abito cristallino Ottaedrico, dodecaedrico, cubo- ottaedrico, sferico o cubico Punto di fusione: 4,027°C, Brucia oltre i 700 °C in aria.	Effetti ottici fenomenali /	Sistema cristallino Cubico Monometrico Classe del cristallo
Formula chimica	Carbonio (tipicamente al 99,95%) C		Immagine spettrometro  Non indicativo
Frattura	Sfaldatura Distinta – ottaedrale (4 direzioni)	Rottura-Parting . Geminaggio raro	Frattura Complessa, irregolare
Durabilità	Durezza (Mohs) - Assoluta 10; 1600 <i>(con variazioni di durezza direzionale)</i>	Tenacità Discreta-buona	Stabilità (calore, luce, chimici) Eccellente
Limpidezza-caratteristiche	<p>Inclusioni tipiche: Poiché i diamanti viola e porpora sono così rari e preziosi, una gemma con un colore vivace può avere inclusioni visibili agli occhi ed essere comunque molto costosa. I diamanti viola/porpora più chiari dovrebbero essere o privi di inclusioni visibili ad occhio nudo. In generale, i diamanti viola e porpora contenevano solo una quantità limitata di inclusioni, rispetto alla gamma più ampia vista nei diamanti in generale. Le più comuni caratteristiche sono inclusioni dovute a erosione interna (inclusi i canali di incisione/erosione – etch channels), i tubi, le cavità aciculari e le fossette. I canali di incisione si verificavano lungo le direzioni di scissione e in alcuni casi sono piuttosto profondi. Tubi lunghi simili a ghiaccioli, Sono talvolta visibili anche cavità a grappoli con margini aciculari radianti e piccole fossette appuntite sono talora presenti in alcuni campioni. Infine, possono apparire alcune cavità poco profonde assomigliavano a solchi con margini aciculari radianti che possono essere caratteristiche di incisione o resti di inclusioni rimosse durante il taglio. La zonazione del colore si verifica tipicamente come zone sottili con una saturazione più elevata (grigio più scuro o più blu o viola) rispetto alle aree circostanti. Le zone in genere hanno confini planari dritti o leggermente ondulati. Occasionalmente sono state osservate zone o settori brunastrati planari rettangolari. Alcuni campioni mostrano linee di grana della superficie che sono spesso associate alla zonazione del colore. Le ovvie strutture di crescita interne erano generalmente assenti, sebbene la torbidità lungo alcune delle strutture di crescita fosse talvolta osservata sia nella luce trasmessa.</p>		
	Tubo	canali di incisione	puntini
	Tipo: NA	Trasparenza (commerciale) - diafanità Trasparente	
Depositi -tipi di rocce	I diamanti porpora si trovano occasionalmente in tutti i depositi siberiani, ma sono più spesso recuperati dai camini kimberlitici dei giacimenti Mir, che comprendono le miniere Dachnaya, Internatsional'naya/Internationalaya e Sputnik. Età geologica: 1 miliardo di anno o più		
Caratteristiche delle pietre grezze	I diamanti porpora (Siberia, tipo IIb, contenenti boro e di origine super-profonda) non mostrano mai una forma ottaedrica regolare, mentre quelli viola talora vengono recuperati talvolta anche in forme euedrali (Australia, tipo IaB).		
Depositi principali	Giacimenti principali (viola): - Australia (Argyle) Giacimenti principali (porpora): Russia (Yakutia e Arkhangelsk (Siberia)). Nel giacimento di Lomonosov nella Russia nordoccidentale, solo lo 0,04% della produzione è costituito da diamanti fantasia (viola, rosa, porpora, verde, giallo e marrone. Alcuni pacchi del deposito Mir in Siberia contengono dall'1 al 6% di diamanti da rosa a porpora , sebbene		

	non fossero disponibili dati sulla produzione complessiva). Australia. Brasile, Canada (Diavik).
Anno della scoperta	Incerta: I diamanti russi e australiani sono di recente scoperta. E' possibili che esistessero pietre porpora o viola anche in antichità, ma non se ne hanno notizie. Solo negli ultimi 2-3 decenni queste gemme hanno ottenuto una certa popolarità.
Storia	<p>I toni della lavanda, uva, viola fiordaliso sono alcuni dei colori più belli nello spettro dei colori del diamante. I diamanti viola sono colori estremamente rari tra collezionisti, designer e appassionati di gioielli. A parte i diamanti rossi, un diamante viola potrebbe essere il colore più raro di tutti.</p> <p>I diamanti viola e porpora hanno una storia recente. Solo negli ultimi 20-30 i diamanti chiamati fantasia (con tinte sufficientemente vivide da porli al di fuori della scala D_Z del GIA)</p> <p>Un totale di 20 diamanti viola, da 0,39 carati a 2,34 carati, è stato offerto durante il periodo di gara Argyle tra il 1993 e il 2008. I diamanti viola si vedono raramente e in 32 anni Argyle ha prodotto solo 12 carati di diamanti viola sfaccettati durante iconico aste. Il più grande diamante viola mai uscito dalla miniera è un diamante viola grigio-bluastro fantasia di 2,83 carati soprannominato Argyle Violet ed è il viola più raro al mondo.</p> <p>Secondo il Gemological Institute of America, lo 0,1% dei 15.000 diamanti blu, grigi e grigio-viola presentati al GIA sono diamanti viola.</p> <p>Nome: Il nome diamante deriva dal greco antico ἀδάμας (adámas), "inalterabile", "indistruttibile", "indomito", da ἀ- (a-), "un-" + δαμνάνω (damánō), "io sopraffaccio", o io "addomestico".</p> <p>In India e dintorni: Etimologia: Vai =Bocca, Ra = Luce, Vaira = Portale della Luce. In sanscrito assunse anche il significato di mazza di diamanti o scettro.</p> <p>Il termine vajra indicava 2 cose distinte: il "diamante" o il "fulmine". Esso si riferiva anche ad una sorta di arma da battaglia usata dal Dio Indra. Nel buddismo tibetano questo stesso oggetto-pietra-arma viene indicato col nome di Dorje.</p> <p>Il colore viola ha un'etimologia interessante: da ἰόν (ion), viola. Genere di piante della pentandria monoginia di Linneo, e tipo della famiglia dello stesso nome, cioè delle <i>Violarie</i>, la cui specie principale è la Viola odorata di Linneo, l'<i>Ion melan</i> di Teofrasto, l'<i>Ion porphyryn</i>, (viola purpurea) di Dioscoride, pianta notissima, la quale ha goduto di molta riputazione nella Medicina: ora però è quasi abbandonata. In generale le piante di questo genere godono di qualità rilascianti, e le loro radici sono emetiche; dipendendo la qualità emetica da una nuova sostanza salificabile, detta Violina.</p> <p>Porpora: dal Latino purpura/purpureus, e questo dal gr. πορφύρα (<i>porphúra</i>). il colore della porpora, rosso vivo tendente al viola, e, in senso generico, qualsiasi varietà di rosso intenso. In tipografia, codici nei quali il testo era scritto in oro e argento su pergamena resa purpurea mediante una tinta ottenuta mescolando in parti uguali il carminio e l'azzurro (l'uso di colorare di porpora la materia scrittoria di manoscritti di lusso, già noto nel 1° sec. d. C., si diffuse dal 4° al 6° sec. sia nei territori di lingua greca sia in quelli di lingua latina, e fu ripreso in epoca carolingia e in qualche caso anche in epoca rinascimentale</p> <p>Altri nomi commerciali: / Varietà: /</p>
Proprietà attribuite	<p>Porpora</p> <p>I diamanti porpora sono associati alla spiritualità, all'illuminazione e all'orgoglio. Sono una buona scelta per filosofi, artisti, sociologi e psicologi. Il colore viola è stato anche a lungo associato a nobiltà, ricchezza e potere.</p> <p>Viola</p> <p>Anche i diamanti viola sono molto rari e sono disponibili principalmente in due varianti: viola con toni secondari e viola puro. I diamanti viola sono associati alla spiritualità, all'illuminazione e all'orgoglio, nonché alla ricchezza e alla nobiltà. Sono una buona scelta per artisti o psicologi.</p> <p>Esistono linee generali legate al colore, i diamanti viola e porpora storicamente sono poco presenti vista' la loro rarità.</p> <p>Pianeta: NA Mese: NA Segno zodiacale: NA Chakra: NA</p>
Trattamenti	l'irradiazione è un processo sicuro in cui un diamante viene bombardato, normalmente con neutroni o elettroni , che alterano il suo reticolo cristallino. Questa alterazione crea nuovi centri di colore, modificando il colore originario della gemma. I diamanti irradiati

	<p>sono normalmente ricotti o riscaldati per ottenere il colore desiderato. Questo processo di ricottura corregge alcune delle alterazioni dovute all'irradiazione, creando nuove tinte nel processo. Questo processo utilizza spesso diamanti gialli per creare principalmente colori rosa, viola, porpora, rosso e verde.</p> <p>Il processo di trattamento post-crescita ha più successo con pietre gialle più piccole e a bassa saturazione. Maggiore è la saturazione nel colore cresciuto (colori intensi e vividi), maggiore è la saturazione e più scuro sarà il tono nel colore post-intervento. Ad esempio, i gialli intensi possono dare luogo a diamanti rosa vivido o intenso o viola fantasia. I colori trattati sono permanenti e stabili nell'uso quotidiano.</p>		
Controparte Sintetica	<p>Ci sono 2 tipi di diamanti sintetici monocristallo: il diamante CVD (deposizione chimica da vapore) e il diamante HPHT (alta pressione e alta temperatura).</p> <p>La maggior parte dei diamanti cresciuti CVD e di qualità gemma sono incolori, quasi incolori o marroni, con vari gradi di saturazione. Altri colori possono essere prodotti introducendo altri centri colore o difetti durante il processo di crescita o con un trattamento post-crescita. I diamanti sintetici CVD rosa sono stati segnalati per la prima volta nel 2007 e sono apparsi sul mercato delle gemme intorno al 2010. Costituiscono un'ampia percentuale di ricercati diamanti sintetici CVD colorati. Le loro tonalità includono una varietà di descrizioni di colore, come marrone rosato, rosa brunastro, rosa, rosa violaceo e rosa aranciato. Tra questi diamanti sintetici CVD rosa, solo pochi campioni sono principalmente colorati da un'ampia banda di assorbimento a ~520 nm, mentre la maggior parte sono colorati da centri di vacanza di azoto (NV) dopo i trattamenti post-crescita.</p> <p>Entrambe i colori (puri o con tinte secondarie) possono essere creati con i sopracitati metodi, tuttavia i diamanti artificiali viola vengono normalmente "cresciuti" con il sistema HPHT, sono di tipo IIa e presentano atomi di silicio con spazi atomici vacanti (SiV-), mentre quelli porpora possono essere creati con entrambi i sistemi: sia con quello CVD (tipo Ib, irradiato e poi riscaldato) che con quello HPHT (tipo Ib, irradiato e poi riscaldato con basso contenuto di azoto).</p>		
Può essere confuso con	<p>Vista alla loro rarità, sia il colore viola che il porpora possono essere considerati un'anomalia nel mercato, più che una regola. Il loro colore può essere anche rappresentato da pietre molto più comuni come per esempio l'ametista o lo zaffiro (porpora o viola). Normalmente la distinzione tra queste specie non è problematica. Altre imitazioni includono:</p> <p>Tanzanite (durezza e pleocroismo velocemente separano le pietre dai colori intensi, per quelle dalle tonalità più pallide l'Indice di rifrazione ed alcuni altri esami di verifica portano allo stesso scopo), Moissanite sintetica (separabile attraverso: raddoppio, dispersione, inclusioni), Zircone incolore (separabile attraverso: doppio rigrattivo), Zirconio Cubico/CZ (separabile attraverso: carattere ottico, spettro, sdoppiamento), Titanato di stronzio (separabile attraverso: dispersione, S.G., inclusioni), Y.A.G. (separabile attraverso: S.G., dispersione), G.G.G. (separabile attraverso: S.G., lucentezza), Rutilo sintetico (separabile attraverso: carattere ottico, dispersione, sdoppiamento), Zaffiro/Spinello naturale/sintetico incolore (separabile attraverso: carattere ottico, lucentezza, dispersione), Doppiette/triplette (separabile attraverso: inclusioni, lucentezza).</p>		
Test gemmologici indicativi	<p>In considerazione del fatto che esistono pochi esemplari di questi colori sul mercato, la loro separazione da pietre sintetiche dovrebbe essere lasciata ad un laboratorio specializzato affidabile. Per distinguere questi diamanti dalle imitazioni, normalmente un tester e semplici esami gemmologici standard possono aiutare a determinarne la differenza.</p>		
Valore (2021)	Alto: 1.000.000+ \$/ct 10 carati+	Medio: 100.000+ \$/ct 1-2 carati	Basso: 10.000+ \$/ct sotto il carato
	<p>Il prezzo di ogni carato dipende da intensità (saturazione) e da purezza del colore. Diamanti con una tinta verde pura sono generalmente più apprezzati, ogni sfumatura cromatica secondaria ne può ridurre il prezzo per carato in maniera drastica (anche un decimo o meno). Alcune sfumature sono maggiormente ricercate di altre (per esempio azzurro rispetto a giallo o grigio).</p>		
Taglio tipico	<p>A differenza dei diamanti incolori, che sono spesso tagliati in tagli rotondi a brillante, i diamanti viola e porpora si trovano più spesso in tagli fantasia come quelli ovali, a cuscino, tagli radianti, forme a goccia e tagli a smeraldo. Questo perché il taglio brillante rotondo tende a diluire il colore dei diamanti fantasia. I mastri lapidari fanno tutto il possibile per migliorare il colore, talvolta rendendo la cintura più spessa o le</p>		

	proporzioni più profonde. Questo perché il colore è così importante per il valore del diamante che prevale su tutti gli altri fattori.
Pietre famose	<p>Pietre famose e prezzi record: Argyle Ocean Seer, 1,12 carati, Argyle Violet (grigio viola), da 2,83 carati.</p> <p>Pietre famose e prezzi record: il Royal Purple Heart (russo), di 7.34 carati e a forma di cuore. Un'altra gemma viola famosa da 8 carati, incastonata in un anello del valore di 4 milioni di dollari venne regalata nel 2003 dal famoso giocatore di pallacanestro Kobe Bryant alla moglie.</p>
Pietre record	<p>Uno di quei diamanti porpora più grandi è il Royal Purple Heart Diamond. Con i suoi 7,34 carati ed è il più grande diamante viola vivido esistente. Si ritiene che sia originario della Russia. Il secondo famoso diamante viola è ancora più un mistero. Chiamato Supreme Purple Diamond Heart, tutto ciò che si sa del diamante è che è un perfetto taglio rotondo e la sua dimensione è compresa tra due e cinque carati. Si dice che le varie sfumature di viola in questa gemma possano essere viste mentre uno spettatore guarda la pietra da diverse angolazioni, uno dei motivi per cui questo particolare diamante è così popolare, nonostante le sue piccole dimensioni.</p> <p>L'Argyle Violet, un diamante viola bluastrò grigio intenso fantasia di 2,83 carati, con limpidezza SI1, è il più grande diamante viola mai trovato in Australia. (estratto nel 2016).</p>