



Via Yser, 8 - 00198 Roma
Tel +39 06 92938598 Fax +39 06 90280637
Email: info@gea-info.com
Website: www.gea-info.com

DOCUMENTO DI VERIFICA GEMMOLOGICA N. xxxxxxx-01
/GEMMOLOGICAL REPORT N. xxxxxxxxxxx-01
DATA: xxxxxxxxxxxxxxxxx

GIOIELLO – CARATTERISTICHE QUALITATIVE (Piece of Jewelry – Quality grading)

Oggetto /Item	Gemma montata in un anello circondata da n. 12 diamanti naturali, di forma rotonda taglio brillante, di peso stimato pari a 0.05 ct ciascuno (Gem mounted on a ring with n. 12 diamonds, round brilliant cut, with a weight of 0.05 ct each)
Identificazione /Identification	Corindone varietà Zaffiro (Corundum variety sapphire)
Massa /Weight	8.45 ct Stimata (Estimated)
Trasparenza /Transparence	Trasparente (Transparent)
Dimensioni /Dimensions	9,87 mm x 7,42 mm x 4,80 mm Stimata (Estimated)
Forma /Shape	Ovale (Oval)
Taglio /Cut	A Brillante (Brilliant cut)
Colore /Colour	Blue (Blue)



Osservazioni /Comments
Tri (Vedi retro).
E' stato sottoposto ad analisi il gioiello già montato, con le conseguenti limitazioni. Nessuna punzonatura sul gambo dell'anello.
(Tri: See reverse page. Stones were not unset for gem testing, with the consequent limitations. No punching on ring shank).

Luca Antonio Ercolani
Geologo
Analista gemmologo (G.I.A.)
Professionista del gioiello (G.I.A.)

Strumentazione/Tests utilizzati (Instruments/Tests used)		
Microscopio (Microscope) X	Polariscopio (Polariscope) X	Fluorescenza UV (UV Fluorescence) X
Lente (Loupe)	Gravità specifica (Specific gravity) X	Filtro di colore (Color filter)
Dicroscopio (Dicroscope) X	Rifrattometro (Refractometer) X	Spettroscopio (Spectroscopy) X
Luce a fibra ottica (Fiber optic light)	Lampada (Grading lamp) X	Altro (Other)

La GEA rilascia i propri documenti di analisi e verifica gemmologica ad un prezzo relativamente basso in paragone al valore attuale e/o potenziale degli articoli in essi descritti solo perché gli stessi documenti sono soggetti alle limitazioni sulla responsabilità della GEA riportate sul retro. Le stesse limitazioni si applicano ai clienti per i quali il documento è predisposto direttamente e a tutte le persone alle quali il documento può essere distribuito, mostrato o trasferito. Le medesime limitazioni, senza eccezione alcuna, sono quindi sin dal momento della consegna accettate integralmente sia dai committenti, sia da ogni tipologia di utilizzatore dei citati documenti e/o prodotti della GEA.
/GEA provides its gem reports at a relatively small fee compared to the present and/or potential value of the articles described on them only because this reports are subject to the limitations on the liability of GEA listed on back. All of the limitations apply to the client for whom the report is prepared and to all other persons to whom the report may be distributed, shown or transferred. The same limitations, without exception, are therefore as of now both fully accepted by customers, and from every type of user of the above documents and/or products of GEA.

TERMINI E CONDIZIONI VIGENTI PER I DOCUMENTI GEMMOLOGICI RILASCIATI DALLA GEA – CENTRO DI ANALISI GEMMOLOGICHE

- ❖ Tutti i documenti sono redatti e firmati da analisti gemmologici qualificati. Per quanto concerne i blister di sigillatura con attestazione qualitativa stampata su card plastica, essendo tali documenti privi di firma, essi si intendono redatti dall'Analista Gemmologo titolare del Laboratorio GEA - Analisi Gemmologiche.
- ❖ Il cliente concorda nel ritenere responsabile la GEA ed i suoi collaboratori o agenti per qualsivoglia lesione, danno, perdita, distruzione, di articoli acquisiti mentre sono in possesso della GEA al fine di essere analizzati, che risultino da ogni e qualsivoglia causa non derivante dalla negligenza accertata della GEA e/o dei suoi collaboratori e agenti.
- ❖ GEA ed i suoi collaboratori e agenti non saranno responsabili per qualsivoglia perdita, danno o spesa conseguente ad errori o omissioni contenuti nei propri documenti o per il loro rilascio o uso, perfino se causati o risultanti da negligenza accertata o altra colpa della GEA o dei suoi collaboratori o agenti.
- ❖ GEA ed i suoi collaboratori e agenti non saranno responsabili per qualsivoglia danno conseguente ad errori o omissioni contenuti nei propri documenti o per il loro rilascio o uso, anche se avvisati della possibilità di tale danno.
- ❖ Il documento di analisi e/o verifica gemmologica non è una garanzia, perizia, valutazione o stima. Lo stesso documento contiene esclusivamente le caratteristiche del/degli oggetti descritti dopo le analisi effettuate dalla GEA, usando i soli strumenti elencati in calce disponibili alla data dell'esame, e compatibilmente con quanto consentito dalla presenza di eventuali montature.
- ❖ In relazione alla insita soggettività dei giudizi tecnici in materia gemmologica, la GEA – Analisi Gemmologiche, ed ogni suo rappresentante, non possono inoltre essere ritenuti responsabili né per eventuali differenze di dati e/o opinioni che possano emergere dalla ripetizione degli esami da parte di altre persone, e/o dall'applicazione di metodologie di indagine diverse, né per eventuali azioni di carattere legale possano insorgere in relazione al contenuto dei documenti gemmologici e/o delle relazioni di stima prodotti dalla GEA – Analisi Gemmologiche.
- ❖ I dati qualitativi rilevati da gioielli e/o dalle gemme montate su manufatti di gioielleria, sono sempre da considerarsi indicativi, in quanto l'impossibilità di verificare le gemme prive della montatura, limita sia la tipologia, sia il quantitativo di esami effettuabili sulla gemma, rendendo il giudizio espresso quanto mai approssimato. In merito al giudizio sul tipo e titolo del metallo utilizzato nel confezionamento dei gioielli analizzati si precisa che, sui documenti di attestazione prodotti, vengono esclusivamente riportati, quando presenti, i dati relativi alle punzonature, vista l'impossibilità di effettuare il saggio del metallo senza rovinare o distruggere almeno una parte dell'oggetto analizzato.
- ❖ Nell'ambito dei documenti prodotti, in particolare la relazione di stima dei materiali gemmologici e/o di gioielli rappresenta esclusivamente un dato indicativo fornito dall'analista, basato sull'esperienza personale e, pertanto, esposto a sensibili variazioni legate sia all'insita soggettività del giudizio, sia alle mutevoli condizioni di mercato.
- ❖ I documenti gemmologici rilasciati dalla GEA e il logo GEA non possono essere riprodotti in tutto o in parte senza la preventiva autorizzazione scritta della GEA.
- ❖ Le sovra citate condizioni vengono accettate automaticamente dal richiedente l'analisi nel momento della presa di possesso dell'analisi stessa. Per ogni controversia il foro competente è quello di Roma.

TRATTAMENTO DELLE GEMME DI COLORE E CODICI UTILIZZATI PER FORME SPECIFICHE DI TRATTAMENTO¹

Di seguito sono definiti i codici utilizzati nella sezione "Osservazioni" del presente documento, ove sia stata verificata la presenza degli stessi trattamenti. Si segnala che qualsiasi trattamento rilevato è desunto dalle osservazioni degli analisti del laboratorio in base alle sole analisi effettivamente effettuate. Ne deriva che la mancanza di segnalazione di trattamenti nella sezione osservazioni non garantisce in modo assoluto che la gemma analizzata sia esente da trattamenti.

Il "processo migliorativo" o "trattamento" delle gemme è definito come ogni procedimento tradizionale diverso dal taglio e dalla politura che migliori l'apparenza (colore/purezza/creazione di effetti ottici particolari), la durezza o la disponibilità sul mercato di una pietra preziosa.

Il trattamento è considerato permanente se i suoi effetti non cambiano in condizioni di normale uso, taglio, riparazione, pulizia o esposizione alla luce ed al calore.

- ❖ **TRI Riscaldamento:** uso del calore per realizzare alterazioni di colore, purezza e/o effetti ottici particolari. Questo tipo di trattamento, molto comune nei corindoni, è stabile e permanente ed è generalmente accettato dal mercato internazionale. Ove l'analisi condotta non riscontri tracce di trattamento termico ciò verrà specificato nella sezione "Osservazioni" con il codice **NTRI**. Se il residuo di sostanze estranee nelle fessure affioranti, spesso associato al trattamento termico, è visibile in condizioni di ingrandimento 10X e di illuminazione adeguata, si userà il codice **TRI**, **TRO**. Si userà comunque il codice **TRI1** se il trattamento termico è lieve, **TRI2** se il trattamento termico è moderato, **TRI3** se è significativo.

- ❖ **TRO Riempimento:** riempimento di cavità superficiali o di fessure affioranti con sostanze incolori quali vetro, plastica, borace o sostanze similari. Questo procedimento può migliorare la durezza, l'apparenza della gemma e/o aggiungere peso. Il trattamento non è permanente e può essere rimosso in modo accidentale con l'esposizione a variazioni della temperatura, a ultrasuoni e al contatto con sostanze chimiche. Si userà il codice **TRO1** se la presenza di sostanze estranee nelle fessure affioranti è lieve, **TRO2** se è moderata, **TRO3** se è significativa.

- ❖ **TOR Riempimento con Olio/Resina:** riempimento delle fessure affioranti con sostanze incolori quali olio, cera, resina o altre sostanze, eccetto vetro o plastica, per migliorare l'apparenza della gemma. Il trattamento non è permanente e può essere rimosso in modo accidentale con l'esposizione a variazioni della temperatura, a ultrasuoni e al contatto con sostanze chimiche. Questo trattamento si riscontra molto comunemente nel berillo varietà smeraldo ed è generalmente accettato dal mercato internazionale.

- ❖ **TAG Riempimento con agente colorante:** introduzione di una sostanza colorata all'interno della gemma per dare nuovo colore, intensificare il colore presente o migliorarne l'uniformità. Il trattamento non è permanente e può essere rimosso in modo accidentale con l'esposizione a variazioni della temperatura, a ultrasuoni e al contatto con sostanze chimiche.

- ❖ **TDI Diffusione:** uso di sostanze chimiche unite alle alte temperature per produrre cambiamento di colore artificiale e/o inclusioni che producono effetti ottici particolari (asterismo). Nel caso in cui il trattamento riguardi la parte più superficiale della gemma, come nel caso della termodiffusione in presenza di titanio, il trattamento stesso non è permanente e può essere rimosso in modo accidentale con una nuova politura della gemma.

- ❖ **TIM Impregnazione:** impregnazione di una gemma porosa con un agente incolore (plastica, cera, paraffina o olio) per migliorare la durezza, l'apparenza e/o modificare il colore. Il trattamento non è permanente e può essere rimosso in modo accidentale con l'esposizione a variazioni della temperatura, a ultrasuoni e al contatto con sostanze chimiche.

- ❖ **TR Rivestimento:** uso di processi migliorativi superficiali come ad esempio la smaltatura, o l'applicazione di pellicole per migliorare l'apparenza della gemma, modificare il colore o aggiungere altri effetti speciali. Il trattamento non è permanente e può essere rimosso in modo accidentale con l'esposizione a variazioni della temperatura, a ultrasuoni e a sostanze chimiche o con la politura della gemma.

- ❖ **TI Irraggiamento:** uso di neutroni, raggi gamma o particelle beta (elettroni ad alta energia) per alterare il colore della gemma. L'irradiazione può essere accompagnata da un processo di riscaldamento.

TERMS AND CONDITIONS APPLICABLE TO THE DOCUMENTS ISSUED BY GEA – GEMMOLOGICAL ANALYSIS CENTER

- ❖ All documents are drafted and signed by qualified gemmologists. As regards sealed gemstones in a blister, being the documents unsigned and printed on plastic cards, they are considered drawn up by the gemmologist holder of the Laboratory GEA- Gemmological Analysis.

- ❖ The client agrees to be responsible for, and to hold GEA, its employees and agents harmless from any and all injury, loss, damage, or destruction of articles entrusted for examination while in the possession of GEA, resulting from any case whatsoever not caused by the proven negligence of GEA or its employees.

- ❖ GEA and its employees and agents shall not be liable for any loss, damage, or expense for any error in, or omission from, any report, or for its issuance or use, even if caused by, or resulting from the proven negligence or other fault of GEA or any of its employees or agents.

- ❖ GEA and its employees and agents shall not be liable for special or consequential damages for any error in, or omission from any report, or for its issuance or use, even if advised of the possibility of such damages.

- ❖ Gem reports issued are not guarantees, valuations or appraisals, and GEA makes no representation or warranty regarding the reports issued or the articles described in them. Each report contains a description of the article tested based only upon tests and techniques effectively used by GEA at the time of examination, compatibly with the eventual presence of settings.

- ❖ In relation to the inherent subjectivity of the judgments in gemology, GEA and every representative, may also not be held responsible neither for any differences in data and / or opinions that may emerge from repetition of the tests by other persons, and / or application of different methods of investigation, or for any actions of a legal nature may arise in relation to the content of gemmological and / or appraisal reports produced by GEA.

- ❖ Qualitative data collected from jewelry and / or mounted gems are always to be considered indicative, as the impossibility of verifying the gems without the frame, limits both the type and the quantity of tests can carry on, making the opinion expressed very approximate. With regard to the judgment on the type and fineness of the metal used in pieces of jewelry analyzed are usually only reported when present, data on punching, given the impossibility of analyze metal without damaging or destroying at least part of the object.

- ❖ Appraisal reports of gemmological materials and/or jewelry is only a prediction data supplied by the analyst, based on personal experience and, therefore, exposed to significant variations related both to the inherent subjectivity of judgment, both to changing conditions of the market.

- ❖ Reports issued and trademarks of GEA may not be reproduced in whole or in part, without the written authorization of GEA.

- ❖ The above-mentioned limitations are accepted by the client at the issue of this report. For any controversy the place of jurisdiction is that of Rome.

/GEMSTONE ENHANCEMENT AND SYMBOLS FOR SPECIFIC FORMS OF ENHANCEMENTS¹

Defined below are the specific treatment codes and designations to be used in the COMMENTS section of this report, if the same enhancements are present. Treatments are identified only on the basis of the lab analysis carried out. For this reason the lack of indication of treatments in the COMMENTS section of this report doesn't mean that treatments are not present in the stone.

A gemstone "enhancement" or "treatment" is defined as "any traditional process other than cutting and polishing that improves the appearance (color/clarity/phenomena), durability or availability of a gemstone. A gemstone enhancement is considered permanent as long as the effect of the enhancement does not change under normal wear, cutting, repair, cleaning or display conditions".

- ❖ **TRI Heating:** the use of heat to effect desired alteration of color, clarity and/or phenomena. When this treatment is not detected in the stone, it is clearly stated with the code **NTRI**.

- ❖ If residue of foreign substances in open fissures is visible under properly illuminated 10X magnification, **TRI**, **TRO** should be used. It will be used the code **TRI1** to indicate a minor heat treatment, the code **TRI2** to indicate a moderate heat treatment, the code **TRI3** to indicate a significant heat treatment. This treatment, which is very common in corundum, is permanent and it is generally accepted by the trade.

- ❖ **TRO Filling:** The filling of surface-breaking cavities or fissures with colorless glass, plastic, solidified borax or similar substances. This process may improve durability, appearance and/or add weight. The treatment is not permanent and can be removed if the gem is exposed to sudden temperature changes, harsh chemicals and ultrasonic. It will be used the code **TRO1** to indicate a minor filling, the code **TRO2** to indicate a moderate filling, the code **TRO3** to indicate a significant filling. This treatment is not permanent and can be removed if the gem is exposed to sudden temperature changes, harsh chemicals and ultrasonic. It is very common in beryl variety emerald, and it is generally accepted by the trade.

- ❖ **TOR Oiling/Resin Infusion:** The filling of surface-breaking fissures with colorless oil, wax, resin or other colorless substances, except glass or plastic, to improve the gemstone's appearance. The treatment is not permanent and can be removed if the gem is exposed to sudden temperature changes, harsh chemicals and ultrasonic.

- ❖ **TAG Dyeing:** The introduction of coloring matter into a gemstone to give it new color, intensify present color or improve color uniformity. The treatment is not permanent and can be removed if the gem is exposed to sudden temperature changes, harsh chemicals and ultrasonic.

- ❖ **TDI Diffusion:** The use of chemicals in conjunction with high temperatures to produce artificial color change and/or asterism-producing inclusions. When this treatment is superficial like in titanium-treated stones, it can be removed even by minor repolishing.

- ❖ **TIM Impregnation:** The impregnation of a porous gemstone with a colorless agent (plastic, wax, paraffin, oil) to improve durability and appearance. The treatment is not permanent and can be removed if the gem is exposed to sudden temperature changes, harsh chemicals and ultrasonic.

- ❖ **TR Coating:** The use of such surface enhancements as lacquering, enameling, inking, foiling or sputtering of films to improve appearance, provide color or add other special effects. The treatment is not permanent and can be removed if the gem is exposed to sudden temperature changes, harsh chemicals and ultrasonic or even if the gem is repolished.

- ❖ **TI Irradiation:** The use of neutrons, gamma rays or beta particles (high energy electrons) to alter a gemstone's color. The irradiation may be followed by a heating process.