

اسپکترولايت



اسپکترولايت جزء سنگ گوهرهاي نيمه قيمتي است و متعلق به خانواده فلدسپات هاست. اين کاني تنها در جنوب شرقي فنلاند و منطقه اي بنام Ylämaa يافت مي شود؛ اسپکترولايت عموماً در اين منطقه متراکم تر و در مناطق مختلف فنلاند، در ابعاد کوچک، پراکنده است. اسپکترولايت اولين بار، در سال ۱۹۴۰ و در جريان

يك حادثه در طي جنگ جهاني دوم يافت شد، هنگامی که از قطعات سنگ هايی که طول مرزهاي شرقي فنلاند قرار دارند بعنوان مانعی در برابر حملات (خاکريز) استفاده مي شد. در حال حاضر اين سنگ يکي از جواهرات خارق العاده محسوب مي شود و داراي قدرت هاي شفا بخشي و مراقبه است و اين اعتقاد وجود دارد که پيام صلح را در سراسر جهان منتشر مي کند. از ویژگی هاي اين کاني مي توان به زيبايي، سختي و کيميايي اشاره نمود.

اسپکترولايت جزء خانواده سنگ هاي فلدسپار لابرادوريت و در سري آلبيت آنورتيت قرار دارد که تقريباً داراي ۵۵% آنورتيت است، اما رنگ آميزي آن شباهت اندکي به لابرادوريت که خاکستري - آبي رنگ است، دارد. عنوان جواهر به حق سزاوار اسپکترولايت است، چون داراي رنگ هاي متنوعي همچون رنگين کمان است و عمق رنگ ها در آن ديده مي شود.

اسپکترولايت فنلاندي، "سنگ نور"، بوسيله پروفيسور Aarne Laitakari، مدير سازمان زمين شناسي فنلاند، نامگذاري شد که بروشني نام طيف (Spectrum) را در ذهن تداعي مي کند؛ وي با اين نامگذاري طبيعت رنگي و شعر گونه فصل هاي متنوع فنلاند را يادآور مي شود. اين نام بوسيله جامعه جواهر شناسان اروپا پذيرفته شده است.



طيف رنگ هاي اين کاني از آبي ها و سبزها تا زرد ها و نارنجي ها است. نمونه هاي که تمام اين طيف رنگي را نمايش دهد نادر است. ارزشمندترين و ناياب ترين نمونه اسپکترولايت که مي توان بسختي بدست آورد داراي سايه هايي از رنگ قرمز است که شامل رنگ هاي قرمز مگنتا (Magenta)، ارغواني، بنفش و خود قرمز مي باشد. بدست آوردن اسپکترولايت سپاه و سفيد تقريباً غير ممکن است.

اسپکترولايت تنها سنگ قيمتي فنلاندي است که داراي سيستم درجه

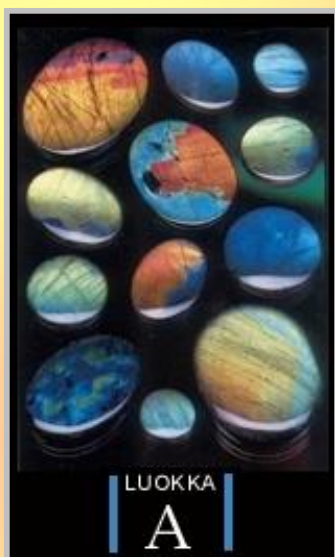
بندی است. بر این اساس، اسپکتروالایت به ۴ کلاسه طبقه بندی شده است: A⁺ و A و B و C. از اسپکتروالایت در موارد زیادی استفاده می شود، مثل مجسمه سازی، کاشی و موزائیک، ساخت اقلام دکوراسیون. اما استفاده ویژه آن در جواهرات شخصی است، چون هیچ دو نمونه ای از اسپکتروالایت دارای خصوصیات کاملا مشابه نیستند و هر کدام ویژگی های منحصر بخود را داراست.

کلاسه A⁺ :



تمام سطح سنگ صیقل داده شده باید دارای رنگ بندی قوی باشد و فاقد رگه های خاکستری رنگ، ترک و یا ناخالصی باشد. صیقل دادن سنگ باید موجب افزایش کیفیت سنگ شود. قطعات سنگ باید در جهت موافق برش داده شوند تا رنگ ها به بهترین صورت نمایش داده شود. سنگ صیقل یافته باید از نظر شکل و درخشندگی، پاک و تمیز باشد. همچنین نباید در جلای آن ناهمواری و نشانه هایی از صیقل یافتن، تیرگی و خراش وجود داشته باشد.

کلاسه A :



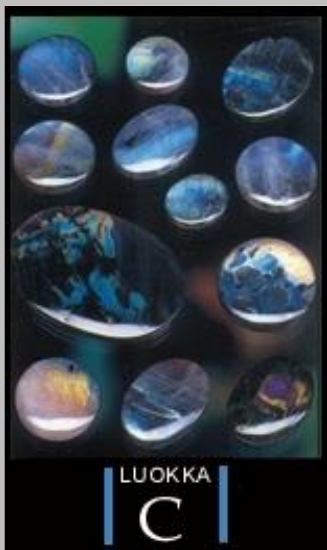
تمام سطح سنگ باید دارای جلای قوی باشد. وجود رگه های کوچک خاکستری رنگ و ناخالصی ها مجاز است. در قطعه کوچکی از سنگ، رگه خاکستری رنگ و مشابه آن نباید قابل تشخیص باشد و ناخالصی های کوچک می توانند نزدیک لبه سنگ دیده شوند که عیب کوچکی بشمار می رود. در قطعات بزرگ سنگ ناخالصی جداگانه، ممکن است در نزدیکی مرکز و یا در امتداد لبه ها دیده شوند. صیقل باید کیفیت خوبی داشته باشد. سنگ باید در جهت موافق برش داده شود، جهتی که رنگ ها بوضوح نمایش داده می شوند، که تقریبا در جهت عمود است. اندکی انحراف از راستای موافق در هنگام برش در مواردی که سنگ در دیگر جهات دارای نقص نیست مجاز است.

سنگ صیقل یافته باید از نظر شکل و درخشندگی ، پاک و تمیز باشد. همچنین نباید در جلای آن ناهمواری و نشانه هایی از صیقل یافتن، تیرگی و خراش وجود داشته باشد.



کلاس B :

تمام سطح سنگ باید دارای جلای قوی باشد. وجود رگه های خاکستری رنگ و ناخالصی های جزئی مجاز است. صیقل باید دارای کیفیت خوبی باشد. در مقایسه با کلاس A، تنها وجود نقص های جزئی در شکل و درخشندگی سنگ از قبیل نشانه های صیقل جزئی و نیز علائم پرداخت در نزدیک لبه ها، بلامانع است. با این حال تمام سطح سنگ باید دارای رنگ آمیزی باشد.



کلاس C :

اسپکترولاتی که هیچ کدام از نشانه های موارد بالا را ندارد در این کلاس قرار می گیرد.

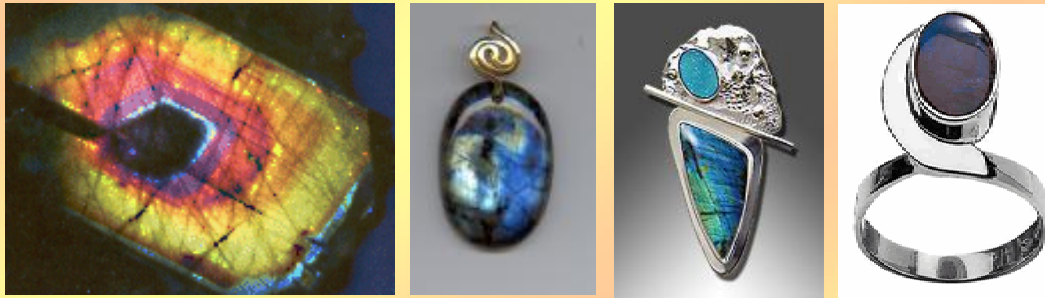
نمونه های این کلاس دارای نقص های متعددی است از جمله اینکه تنها بخش هایی از سطح آن دارای رنگ است و یا رنگ های آن دارای کیفیت پائینی هستند. رگه های خاکستری رنگ یا ناخالصی ها در این نمونه ها فراوان است. وجود ایراد در سنگ صیقل یافته از نظر شکل و درخشندگی اشکال ندارد. وجود عیوبی در جهت برش و ظاهر رنگ ها در این کلاس مانعی ندارد.

برش بادامی شکلی از اسپکترولات در قابی از طلا یا نقره آن را تبدیل به قطعه جواهری بسیار زیبا می کند. بدلیل استفاده زیاد

مردم از این جواهر در سراسر دنیا، بازدیدهای جهانگردان نیز از منطقه Ylämaa فنلاند (جایی که این کانی استخراج می شود) نیز افزایش یافته است.

حفاظتی درباره اسپکترولات:

توجه کنید که بدلیل ساختار لایه لایه این سنگ، هرگز نباید از روش اولتراسونیک و یا نمک برای تمیز کردن آن استفاده شود. اسپکترولات را می توان با استفاده از یک برس نرم و زیر آب تمیز نمود، یا همچون روش های طبیعی، آن را در طول شب درون آب قرار دهید تا تمیز شود.



خصوصیات شیمیایی و فیزیکی اسپکتروالایت :

- ترکیب شیمیایی : $\text{Na}(\text{AlSi}_3\text{O}_8)\text{Ca}(\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_8)$
- درجه سختی بر اساس مقیاس موس : ۶ - ۶/۵ (که بمعنای اینست که اسپکتروالایت سخت تر از شیشه و نرم تر از کوارتز است.)
- وزن مخصوص : ۲/۶۹ - ۲/۷۰ (بر طبق استاندارد صنعتی فنلاند 2780 Kg/m^3)
- شاخص انکساری : ۱/۵۶ - ۱/۵۷
- انکسار مضاعف : ۰/۰۰۸
- قدرت جذب آب : ۰/۱۶ % P
- مقاومت فشاری : ۲۱۵ مگا پاسکال
- مقاومت خمشی : ۱۲/۸ مگا پاسکال
- مقاومت سایشی : خوب
- مقاومت در برابر آب و هوا : خوب



تهیه و تنظیم : ملیحه طفری مقدم