

| Serpentine                                  |   |   |
|---|---|---|
| Group<br>/ตระกูล                            | -   | -   |
| Species<br>/ประเภท                          | Serpentine  | เซอรเพนทีน  |
| Variety<br>/ชนิด                            | <ol> <li>1.Antigorite - A hard compact type of Serpentine.</li> <li>2.Bowenite - Apple-green variety of Antigorite.</li> <li>3.Williamsite - Oil-green variety of Antigorite.</li> <li>4.Bastite</li> <li>5.Chrysotile - A fibrous type of Serpentine.</li> <li>Infinite - A mixture of Serpentine and Chrysotile.</li> </ol> | 1.แอนทิโกไรต์ - ชนิดแข็งขนาดกะทัดรัด     2.โบวีไนต์ - สีเขียวแอ็ปเปิ้ล     3.วิลเลียมไซต์ - น้ำมันสีเขียว     4.บัสไทด์     5.คริสโซไทล์ – เป็นเส้นใยส่วนผสมของ     เซอรเพนทีนและคริสโซไทล์ |
| Physical Properties                         | of <u>Serpentine / คุณสมบัติทางกายภาพ</u>   |   |
| Chemical Fo <mark>rmula</mark><br>/สูตรเคมี | Mg <sub>6</sub> [(OH) <sub>8</sub> Si <sub>4</sub> O <sub>10</sub> ]  | Mg <sub>6</sub> [(OH) <sub>8</sub> Si <sub>4</sub> O <sub>10</sub> ]  |
| Color<br>/ਫ਼ੀ                               | Green, yellowish-green, white, yellowbrown, red-brown, black  | สีเขียวสีเหลื <mark>องสีเขียว</mark> สีขาวสีเหลืองสี<br>น้ำตาลสีน้ำตาลแดงสีดำ   |
| Transparenc <mark>y</mark><br>/ความโปร่งแสง | Translucent to opaque   | โปร่งใส ถึง ทึบแสง  |
| Lustre<br>/ความวาว                          | Greasy  | วาวแบบน้ำมัน  |
| Mohs Hardness<br>/ความแข็ง                  | 2.5 -5.5  | 2.5 -5.5  |
| Specific Gravity<br>/ความถ่วงจำเพาะ         | 2.44 - 2.62   | 2.44 - 2.62   |
| Crystal System<br>/ระบบผลึก                 | Monoclinic  | มอนอคลินิก  |
| Crystal Habit<br>/รูปร่าง                   | Microcrystalline  | ผลึกเล็กๆเกาะกลุ่มกัน   |
| Cleavage Quality<br>/แนวแตก                 | -   | -   |



| Serpentine   |  |   |  |
|--|--|---|--|
| Durability   | -  | -   |  |
| /ความทนทาน   |  |   |  |
| Toughness  | -  | -   |  |
| /ความเหนียว  |  |   |  |
| Optical Properties of Serpentine / คุณสมบัติทางแสง |  |   |  |
| Refractive Index                                   | 1.560 to 1.571                           | 1.560 to 1.571                                    |  |
| /ค่าดัชนีหักเห                                     |  |   |  |
| Birefringence                                      | -  | -   |  |
| /ไบเรฟฟรินเจ้นท์                                   |  |   |  |
| Optical Character                                  | Biaxial (-)                              | <mark>หักเหค</mark> ู่สองแกน (-)                  |  |
| /ลักษณะจักษุ                                       |  |   |  |
| Pleochroism  |  |   |  |
| /เพลียวโอโครอ <mark>ิซึม</mark>                    |  |   |  |
| Dispersion   |  | -   |  |
| /ค่าการกระจา <mark>ยแสง</mark>                     |  |   |  |
| Ultraviolet  | SWUV & LWUV: Inert to weak               | - คลื่นสั้น & คลื่นยาว เฉื่อย ถึง เล็กน้อย        |  |
| fluorescence                                       |  |   |  |
| /การเรื่องแสงภ <mark>ายใต้</mark>                  |  |   |  |
| แสงอุลตร้าไวโ <mark>อเลท</mark>                    |  | <b>&gt;</b>                                       |  |
| Absorption spectra                                 |  | -   |  |
| /สเปกตรัมการดูด <mark>กลืน</mark>                  | Jan V                                    |   |  |
| Inclusion/   |  | -   |  |
| มลทินภายใน   |  |   |  |
| Locality   | North Korea, South Korea, USA            | <mark>เกาหลีเหนือ, เกาหลีใต้, สหรัฐอเมริกา</mark> |  |
| /แหล่งที่มา  |  |   |  |
| Other  |  | -   |  |
| /ข้อมูลเพิ่มเติม                                   |  |   |  |
| Use  | source of magnesium and asbestos, and as | ใช้เป็นแหล่งของแมกนีเซียมและแร่ใยหิน              |  |
| /การนำไปใช้  | a decorative stone                       | และเป็นหินตกแต่ง                                  |  |