

## Gemstone Information/ข้อมูลอัญมณี





Diamond				
Group	-			
/ตระกูล :				
Species	Diamond	เพชร		
/ประเภท :				
Variety				
/ <mark>ชนิด :</mark>				
Physical Prop <mark>erties of Diamond / คุณสมบัติทางกายภาพ</mark>				
Chemical Formula	C	C		
/สูตรเคมี				
Color	Colorless, yellowish to yellow, brown,	ไม่มีสี, เหลืองถึงเห <mark>ลือง, น้ำตาล</mark> , ดำ, น้ำเงิน, เขียว		
∕রী	black, blue, green or red, pink,	หรือแดง, <mark>ชมพู, แชมเปญ - แท</mark> น, คอนยัค -		
	champagne-tan, cognac-brown, lilac	น้ำตาล, ม่วงอ่อน (หายากมาก)		
	(very rare)			
Transparency	Transparent to Sub-transparent to	โปร่งใส กึ่งโปร่งใส ถึงโปร่งแสง		
/ความโปร่งใส	translucent			
Luster	Adamantine	วาวแบบเพชร		
/ความวาว				
Mohs Hardness	10	10		
/ความแข็ง				
Specific Gravity	3.52 ±0.01	3.52 ±0.01		
/ความถ่วงจำเพาะ				
Crystal System	Isometric	ไอโซเมตริก		
/ระบบผลึก		9/		
Crystal Habit	Mainly octahedrons, also cubes,	ส่วนใหญ่เป็นรูปแปดด้าน นอกจากนี้ยังมีก้อน		
/รูปร่างผลึก	rhombic dodecahedrons, twins, plates.	ลูกบาศก์, รูปเหลี่ยมทรงสิบสองหน้า, ขนมเปียกปูน , ผลึกแฝด		



## Gemstone Information/ข้อมูลอัญมณี

Cleavage Quality	perfect in four directions	สมบูรณ์ชัด ทั้ง 4 ทิศทาง	
/คุณภาพรอยแยกแนวเรียบ			
Stability	Excellent	ยอดเยี่ยม	
/ความคงทน			
Toughness	Good	ดี	
/ความเหนียว			
Fracture	Irregular/Uneven	รอยแตกขรุขระ/รอยแตกไม่เรียบ	
/รอยแตก			
Optical Properties of Diamond /คุณสมบัติทางแสง			
Refractive Index	2.417	2.417	
/ค่าดัชนีหักเห			
Birefringence			
/ไบรีฟริงเจนซ์			
Optical Character	Single Refraction: SR	หักเหเดี่ยว	
/ลักษณะจักษุ			
Pleochroism	None	ไม่มีสีแฝด	
/สีแฝด			
Dispersion	0.044	0.044	
/ค่าการกระจายแส <mark>ง</mark>			
Ultraviolet fluoresce <mark>nce</mark>	Very variable: Colorless and yellow:	การเรื่องแสงขอ <mark>งเพชรเกิดได้จ</mark> ากหลายตัวแปร	
/การเรื่องแสงภายใต้แสง	mostly blue; Brownish and greenish:	เพชรใสไม่มีสี และสีเห <mark>ลืองส่วนใ</mark> หญ่เรืองแสงสีฟ้า	
อัลตร้าไวโอเลต	often green	เพชรสีน้ำตาลและเขียว มั <mark>กพบเ</mark> รื่องแสงสีเขียว	
	SWUV: Weaker reaction if any.	<b>คลื่นสั้น</b> : เรืองแสง <mark>ระดับอ่อนก</mark> ว่า ถ้ามี	
	Yellow: rare weak yellow to orange.	สีเหลือง เรือ <mark>งแสงออ่อนมากสีเห</mark> ลืองถึงสีส้ม	
	Blue: rare yellowish to bluish	สีฟ้า พบการเรื่องแสงได้ยาก มักพบสีอมเหลืองถึง	
	LWUV: Usually blue (and yellow	อมฟ้า	
	phosphorescence). Colorless (near-	<b>คลื่นยาว</b> : พบได้บ่อยคือเรื่องแสงสีฟ้า (บางครั้ง	
	colorless): typically strong blue.	อาจพบฟอสฟลูออเรสเซนต์สีเหลือง)	
	Yellow: inert to strong blue, yellow	เพชรใสไม่มีสี ปกติจะพบการเรื่องแสงสีฟ้าเข้ม	
	(also green, rarely orange).	เพชรสีเหลือง ไม่เรื่องแสงถึงเรื่องแสงสีฟ้าระดับเข้ม	
	Pink (and red): mostly blue (yellowish	เรื่องแสงสีเหลือง เขียว หรือสีส้มซึ่งจะพบได้ยาก	
	to orangy phosphorescence).	เพชรสีชมพูหรือแดง ปกติเรื่องแสงสีฟ้า (พบ	
	Blue: rare orangy.	ฟอสฟลูออเรสเซนต์สีเหลืองถึงสีส้ม)	
	Green, brown: green	เพชรสีฟ้า ไม่เรื่องแสงหรือเรื่องแสงสีส้มซึ่งพบได้	
		ยาก	
		เพชรสีเขียว, น้ำตาล เรื่องแสงสีเขียว (พบยาก)	
Absorption spectra	415.5 line in cape series	พบเส้นแสดงการดูดกลืนแสงที่ตำแหน่ง 415.5 นา	
/สเปคตรัมการดูดกลืนแสง		โนเมตร ในเพชรชนิด Ia และ IIa	
Inclusion	olivine, garnet, diopside, graphite,	ผลึกแร่โอลิวีน การ์เน็ต ไดออบไซต์ การ์ไฟต์	



## Gemstone Information/ข้อมูลอัญมณี

/มลทินภายใน	tension and cleavage cracks, growth	รอยแตกล้อมรอบผลึก และการแตกตามแนวรอย
	zoning, twinning lamellaes	แตกเรียบ เส้นการเจริญเติบโตของผลึก ระนาบ
		แฝด
Localities	Angola, Australia, Botswana, Brazil,	แองโกลา, ออสเตรเลีย, บอตสวานา, บราซิล,
/แหล่งที่มา	Canada, Central African Republic,	แคนาดา, สาธารณรัฐอัฟริกากลาง, จีน, DR
	China, DR Congo, Ghana, Guinea,	Congo, กานา, กินี, กายอานา, อินเดีย,
	Guyana, India, Indonesia, Ivory Coast,	อินโดนีเซีย, ชายฝั่งงาช้าง, เลโซโท, มาลีพม่า, นามิ
	Lesotho, Mali Myanmar, Namibia,	เบีย, รัสเซีย, เซียร์ราลีโอน, แอฟริกาใต้,
	Russia, Sierra Leone, South Africa,	แทนซาเนีย, สหรัฐอเมริกา , เวเนซุเอลา, ซิมบับเว
	Tanzania, USA, Venezu <mark>ela, Zimbabwe</mark>	

