

การทำลวดลายบนคาลซิโดนีจากแหล่งจังหวัดลพบุรี

A created design on the surface of Lop Buri chalcedony gemstone

เบญจพร มณีบาง, เอกนัย ดุ่มแก้ว, รัชฎาภรณ์ เดชป้อง
อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร. เสรีวัฒน์ สมนิทรปัญญา

คาลซิโดนีคืออะไร?

คาลซิโดนี หรือที่ชาวบ้านเรียกกันว่า “โมรา-โมกุล” บ้างก็เรียกว่า “เพชรโมกุล” แต่ความจริงแล้วนั้นไม่ใช่เพชร หากแต่เป็นเพียงชื่อเรียกเพื่อจะให้คนสนใจเท่านั้น คาลซิโดนีเป็นแร่ในกลุ่มซิลิกา หรือ จัดเป็นแร่ในตระกูลควอตซ์ ชนิดเนื้อละเอียดนั่นเอง คาลซิโดนีที่เป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวาง คือ อะเกต



ทำไมต้องทำลวดลายบนคาลซิโดนี?

คาลซิโดนีพบอยู่เป็นจำนวนมากในแหล่งประเทศไทย โดยในจังหวัดลพบุรีนั้นถือว่าเป็นแหล่งที่มีจำนวนคาลซิโดนีอยู่มาก กลุ่มผู้วิจัยจึงต้องการที่จะนำเอาคาลซิโดนีสีขาวที่ไม่ค่อยเป็นที่นิยมมากนักมาปรับปรุงคุณภาพให้มีลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์และสะท้อนถึงความเป็นไทยลงบนคาลซิโดนี ซึ่งถือเป็นการนำวัตถุดิบที่มีอยู่มากในประเทศไทยมาใช้เพื่อให้เกิดความแปลกใหม่และมีคุณค่ามากยิ่งขึ้นและถือเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการนำอัญมณีมาผลิตเป็นเครื่องประดับ

การทำลวดลายลงบนคาลซิโดนี

ก่อนการทำลวดลายจะต้องนำคาลซิโดนีที่เจียรระโนแล้วไปทำการฟอกด้วยกรดไนตริก เพื่อให้สีของคาลซิโดนีขาวใสมยิ่งขึ้นและทำการติดสติ๊กเกอร์ลงบนคาลซิโดนี



การทำลวดลายจะแบ่งออกเป็น 2 แบบ ดังนี้

การย้อมสีบริเวณที่ต้องการเพื่อให้เกิดลวดลาย



เมื่อติดสติ๊กเกอร์ลงบนคาลซิโดนีแล้วทำการย้อมสีด้วยสารละลายซิลเวอร์ไนเตรทที่ 1.5% แช่ทิ้งไว้เป็นเวลา 7 วัน ก่อนนำไปอบที่อุณหภูมิ 300 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 1 ชั่วโมง

การย้อมสีและการกัดลายเพื่อให้เกิดลวดลาย

นำสติ๊กเกอร์ติดลงบนคาลซิโดนีที่ผ่านการย้อมสีแล้ว จากนั้นทำการกัดลายด้วยน้ำยากัดกระจกทิ้งไว้เป็นเวลา 30 นาที ก่อนนำไปล้างด้วยน้ำสะอาด

