

เหมาะ และมีความต้านทานต่อการขัดถูและการกัดกร่อนได้ดีกว่าวัสดุที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน แต่เนื่องจากแร่โกเมนมีราคาแพงกว่า จึงยังไม่มีผู้นำเอาไปใช้ในการกรอมน้ำกันนัก แต่อย่างไรก็ตาม ถ้าหากจะนำแร่โกเมนจากแหล่งลานแร่หรือที่เป็นผลพลอยได้ซึ่งมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าไปใช้ ก็จะทำให้มีการใช้แร่โกเมนกันกว้างขวางยิ่งขึ้น

### มาตรฐานในการซื้อขาย

แร่โกเมนที่จะนำไปใช้ในการทำวัสดุขัดถู (Abrasive) ได้นั้น จะต้อง มีคุณสมบัติด้านความแข็ง (Hardness) ความเหนียว (Toughness) การแตกตัว (Fracturing) และสี ดังนี้

๑. ความแข็ง อย่างน้อย ๗.๕

๒. เมื่อบดให้แตกแล้ว จะต้องมีเหลี่ยมแหลมคมทุกเม็ด ถ้าบดให้แตกแล้ว

เป็น เม็ดกลมๆ มนๆ เป็นก้อนหอย ร่วนเป็นผง หรือเป็นเกร็ดบางๆ แบนๆ ใช้ไม่ได้ เพราะ มุมที่ยื่นออกมาจากกระดาษทรายหรือผ้าทรายจะไม่มีเหลี่ยมแหลมคมไว้ขัดถูได้เลย ถึงแม้ว่า พวกที่เป็นเกร็ดแบนๆ จะมีด้านที่เป็นเหลี่ยมคมอยู่บ้าง แต่เวลาเอาไปติดกับกาว มันจะเอา หน้าที่เป็นแบนลงทับกับกระดาษหรือผ้ากาวหมด มุมที่แหลมอยู่ก็ทับติดกับกระดาษหรือผ้าไปด้วย จึงใช้ในการขัดถูไม่ได้ นอกจากนั้นแร่โกเมนที่บดแล้วนี้ควรจะมี High capillary attraction เพื่อจะได้ติดกาวได้แน่นสนิท แร่โกเมนจากเหมือง Barton ในรัฐนิวยอร์ก ซึ่งมีความแข็ง ๘.๕ เวลาบดแล้วจะแตกตาม Lamellar parting ทำให้มีเหลี่ยมแหลมคมดี จึงเป็นแร่โกเมนที่มีคุณภาพสูงมาก

๓. สี ถึงแม้ว่าสีจะไม่มีผลสำคัญหรือเกี่ยวข้องกับคุณสมบัติอื่นๆ ที่จำเป็น เลยก็ตาม แต่ตลาดก็นิยมสีแดงคล้ำกันมากที่สุด

๔. ขนาดของแร่ที่บดแล้ว ควรมีขนาดเท่าเม็ดถั่ว สะอาด ไม่มีสิ่งสกปรก เคลือบอยู่ ส่วนที่มีขนาดใหญ่กว่านี้ จะต้องปริมาณไม่เกิน ๑๐ เปอร์เซ็นต์ โรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องการใช้แร่นี้ จะนำไปบดให้ได้ขนาดและลักษณะตามสภาพการใช้งานเอาเอง

แร่โกเมนที่นิยมกันมากสำหรับการทำวัสดุขัดถู ได้แก่แร่ Almandite รองลงมาได้แก่แร่ Andradite และ Rhodolite ประสิทธิภาพหรือความสามารถในการใช้งานของแร่โกเมนนั้น ไม่สามารถจะกำหนดเป็นมาตรฐานหรือโดยการทดสอบได้

ตารางที่ ๓ แสดงราคาของแร่โกเมน  
(หน่วยเป็นเหรียญสหรัฐต่อตัน)

<u>ปี ค.ศ.</u>	<u>แร่โกเมนคุณภาพดีใช้ทำผงขัด</u>	<u>แร่โกเมนชนิดใช้ทำผงขัด</u>
๑๙๕๕	๑๓๐.๐๐	๕๓.๒๕
๑๙๖๐	๑๔๐.๐๐	๒๐.๕๐
๑๙๖๕	๑๔๐.๐๐	๓๖.๐๐
๑๙๗๐	๑๔๐.๐๐	๔๓.๐๐
๑๙๗๕	๑๔๐.๐๐	๗๔.๒๐