MATERIAL GUIDE 2

by SCG EXPERIENCE

SCG EXPERIENCE

วัสดุตกแต่งปิดผิว และอุปกรณ์

รู้จัก และเข้าใจวัสดุก่อสร้าง
เพื่อเลือกใช้ให้เหมาะสม

พบทุกคำตอบเรื่องบ้าน ที่ SCG EXPERIENCE

SCG EXPERIENCE

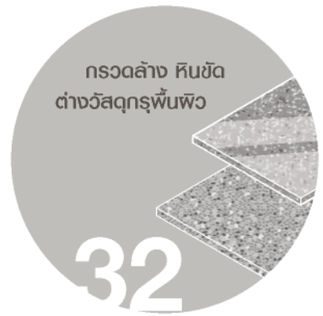
ผู้รู้จริงในการให้คำตอบทุกเรื่องบ้านอย่างมืออาชีพ

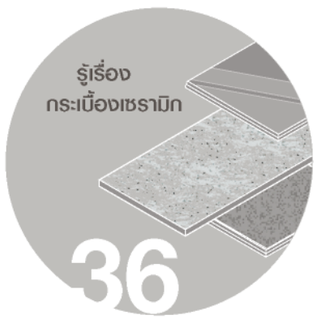
MATERIAL GUIDE
by SCG EXPERIENCE

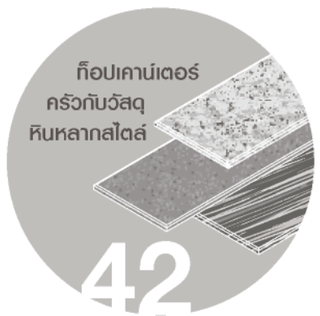
การเลือกใช้ **“วัสดุก่อสร้าง”** นับเป็นหนึ่งปัจจัยในการสร้างบ้านให้มีความสวยงาม เป็นที่อยู่อาศัยของครอบครัวได้ยาวนานหลายสิบปี การจะสร้างบ้านสักหลังจำเป็นต้องเลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่มีคุณภาพ มั่นคงแข็งแรง ง่ายต่อการดูแลรักษา ตอบสนองประโยชน์ใช้สอยสูงสุด และคุ้มค่ากับเงินที่จ่าย ถึงแม้เจ้าของบ้านหลายท่านอาจมีสถาปนิกมาช่วยดูแล แต่ก็ต้องไม่ลืมว่า เมื่อบ้านสร้างเสร็จเรียบร้อย เราและครอบครัวคือผู้ที่ต้องใช้ชีวิตอยู่ภายในบ้านหลังนี้ ดังนั้นเจ้าของบ้านทุกท่านจึงควรศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และเป็นประโยชน์ต่อการสร้างบ้านไปพร้อม ๆ กันด้วย

Material Guide ฉบับนี้จึงได้รวบรวมวัสดุก่อสร้างที่จำเป็นในส่วนของ **“วัสดุตกแต่งปิดผิวและอุปกรณ์”** โดยแบ่งหมวดหมู่เป็นประเภท วิธีการใช้งาน และความเหมาะสมของแต่ละวัสดุ พร้อมนำเสนอในรูปแบบของ Infographic ที่เข้าใจง่าย เจ้าของบ้านสามารถนำไปใช้เป็นคู่มือในการพูดคุยกับสถาปนิก หรือแม้แต่ผู้คุมงาน เพื่อให้ได้มาซึ่ง **“บ้าน”** ที่สวยงามเหมาะกับเป็นที่พักผ่อนของครอบครัวอย่างแท้จริง และพร้อมต้อนรับผู้มาเยือนได้ทุกเมื่อ

SCG EXPERIENCE
April 2015

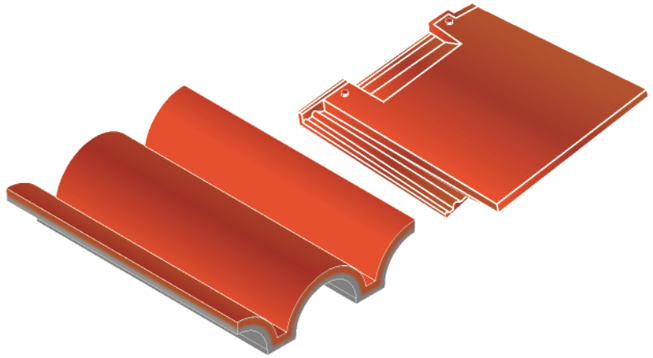






รู้ไว้ใช้ว่า
“กระเบื้องหลังคา” น่าใช้

กระเบื้องคอนกรีต



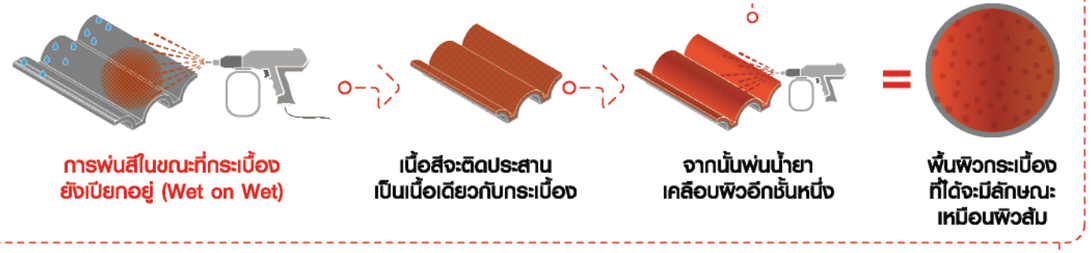
คอนกรีตที่ใช้ผลิตกระเบื้องมุงหลังคา
มีส่วนประกอบหลัก คือ

ซีเมนต์ + ทราย + น้ำ

มีกระบวนการเคลือบสี
2 วิธี คือ

เพื่อเพิ่มความแข็งแกร่ง
ของชั้นสี

ช่วยให้เกิดความเงางาม

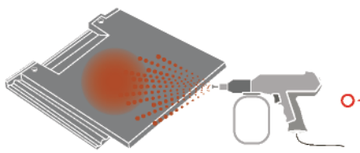


การพ่นสีในขณะที่กระเบื้อง
ยังเปียกอยู่ (Wet on Wet)

เนื้อสีจะติดประสาน
เป็นเนื้อเดียวกับกระเบื้อง

จากนั้นพ่นน้ำยา
เคลือบผิวอีกชั้นหนึ่ง

พื้นผิวกระเบื้อง
ที่ได้จะมีลักษณะ
เหมือนผิวส้ม



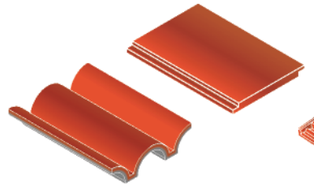
การพ่นสีบนกระเบื้องที่เช็กตัวแล้ว
ด้วยระบบ Airless Spray System

มีการผสมสาร
UV Absorber

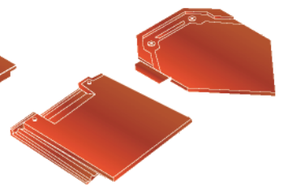
ช่วยป้องกันแสงแดด
ทำให้สีติดทนนาน

พื้นผิวกระเบื้อง
ที่ได้จะเรียบเนียน

มีความแข็งแกร่งสูง



มีทั้งแบบแผ่นลอน
และแผ่นเรียบ



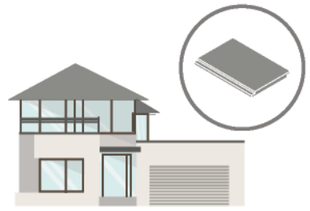
มีรูปแบบแผ่นหลากหลาย

ราคาสมเหตุสมผล

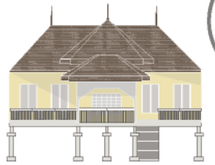
เลือกใช้
ให้เข้ากับบ้าน
ได้ทุกสไตล์

Classic Style

Contemporary Style



Modern Style

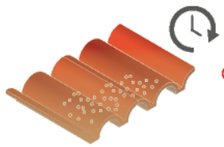


Colonial Style

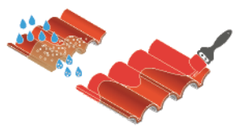
Tropical Style

คอนกรีตมีคุณสมบัติ
อมความร้อนได้ดี

ต้องมีการออกแบบ
โครงสร้างที่แข็งแรง
เพื่อรับน้ำหนักกระเบื้อง

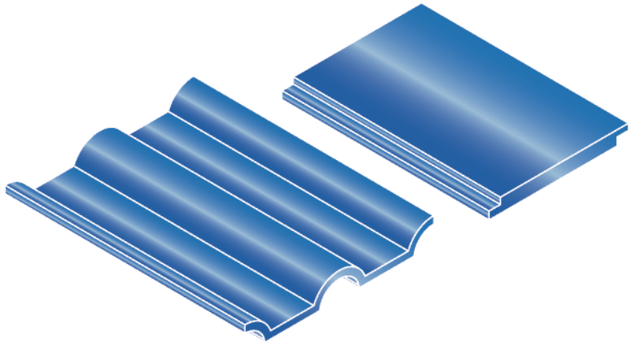


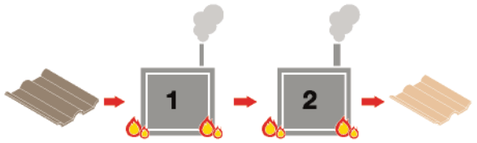
ในระยะยาวฝุ่นอาจเกาะตัว
บนกระเบื้องหลังคา
ทำให้ดูหมอง



สามารถล้างทำความสะอาด
หรือทาสีใหม่ทับได้

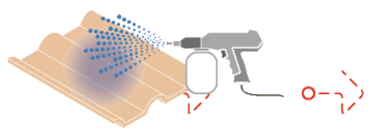
กระเบื้องเซรามิก





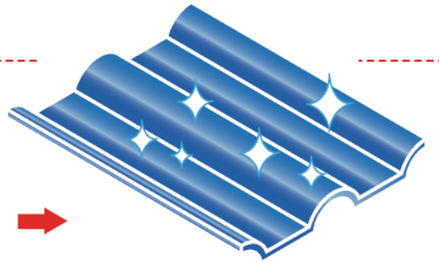
คือ กระเบื้องดินเผาขึ้นรูป
ที่ผ่านกระบวนการเผาที่อุณหภูมิสูงหลายครั้ง

เนื้อกระเบื้องเป็นสีอ่อน

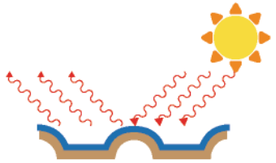


เคลือบสีที่ผิวกระเบื้อง

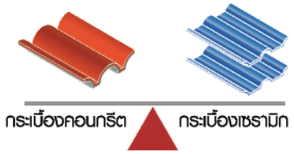
จึงมีความแข็งแกร่งกว่า
กระเบื้องเซรามิกทั่วไป



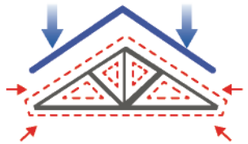
เมื่อผ่านกระบวนการเผา
หลังเคลือบสีอีกครั้ง จะได้ผิวที่มันวาว



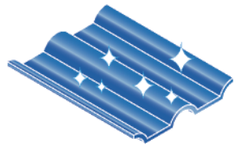
เซรามิกมีคุณสมบัติ
ไม่อมความร้อน



น้ำหนักเบากว่า
กระเบื้องคอนกรีต



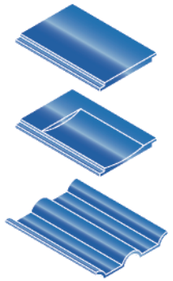
ช่วยประหยัดโครงสร้าง
รับน้ำหนักหลังคา



ผิวที่มันวาว
ทำให้ดูใหม่อยู่เสมอ

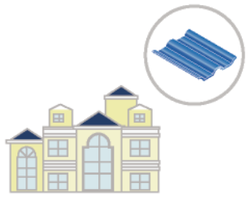
Classic Style

Contemporary Style

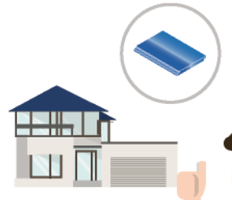


มีทั้งแบบแผ่นลอน
และแผ่นเรียบ

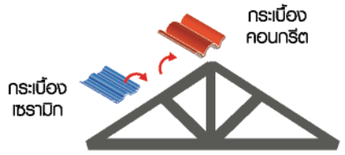
เลือกใช้
ให้เข้ากับบ้าน
ได้ทุกสไตล์



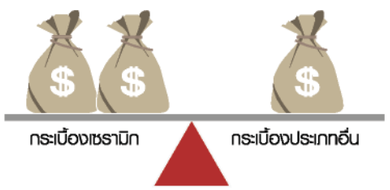
Luxury Style



Modern Style

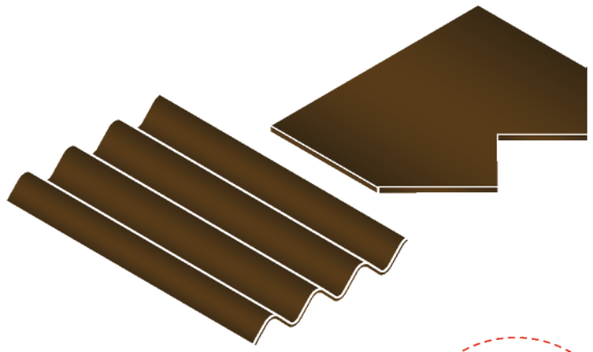


กระเบื้องเซรามิกแบบลอน
สามารถมุงทดแทนกระเบื้องคอนกรีต
รูปแบบลอน บนโครงสร้างเดิมได้



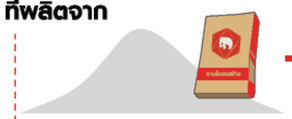
ต้องเตรียมงบประมาณ
ในการเลือกใช้สูงกว่ากระเบื้องประเภทอื่น

กระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์



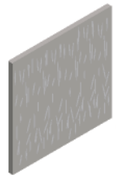
มีข้อดีในเรื่องที่
ไม่ก่อให้เกิดสารพิษ

เป็นวัสดุ
ที่ผลิตจาก



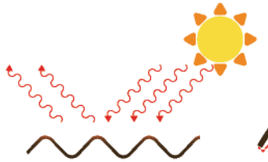
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

เส้นใยเซลลูโลสคุณภาพสูง
และใยสังเคราะห์



พัฒนามาจาก
แผ่นซีเมนต์ใยหิน

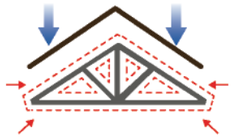
เปลี่ยนส่วนผสมจากเส้นใยหิน
มาเป็นเส้นใยเซลลูโลส



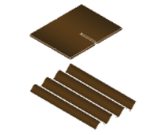
การสะสมความร้อนต่ำ

มีความยืดหยุ่นตัวสูง

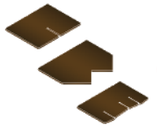
ลักษณะของแผ่นกระเบื้อง
จึงทำได้ค่อนข้างบาง
และมีน้ำหนักเบา



ช่วยประหยัดโครงสร้าง
รับน้ำหนักหลังคา

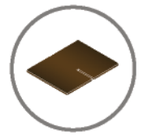


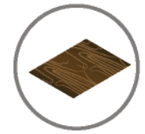
มีทั้งแบบแผ่นลอน
และแผ่นเรียบ



มีรูปแบบแผ่น
หลากหลาย

เลือกใช้
ให้เข้ากับบ้าน
ได้ทุกสไตล์

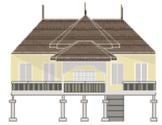




Contemporary Style

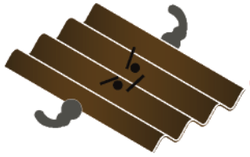
Country Style

Modern Style

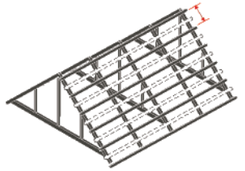


Colonial Style

Tropical Style



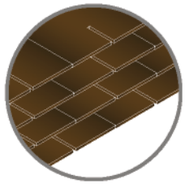
กระเบื้องแบบลอน
มีความแข็งแรงและน้ำหนักเบา



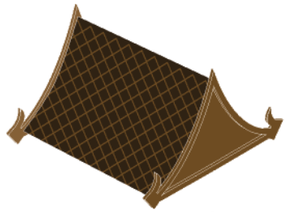
ประหยัดโครงสร้าง
(ระยะห่างแปมากกว่ากระเบื้องรุ่นอื่น)

สามารถใช้กับ
ส่วนต่อเติมหรืออาคาร
ที่มีโครงสร้างขนาดเล็กได้

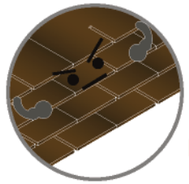
ประหยัดค่าใช้จ่าย



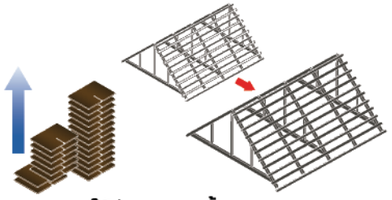
กระเบื้องแบบเรียบ
มีระยะซ้อนทับ
ประมาณครึ่งแผ่น



ระยะแปค่อนข้างถี่
จึงใช้มุงหลังคาโค้งทรงไทยได้



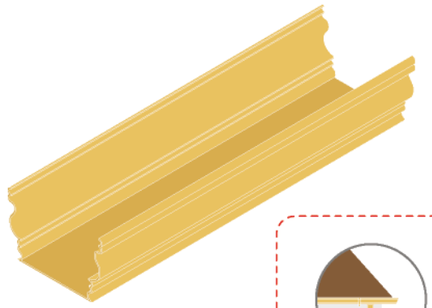
มีความแข็งแรงสูง



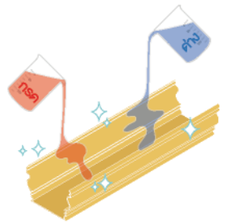
ใช้จำนวนกระเบื้องและ
แปมากกว่ากระเบื้องรุ่นอื่น

ส่งผลเรื่อง
ราคาโครงสร้าง

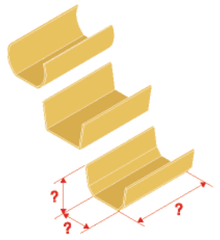
รางน้ำฝนวัสดุสังเคราะห์
แบบไหนเหมาะกับสไตล์บ้าน



ไฟเบอร์กลาส



ทนต่อสภาพกรดและด่าง



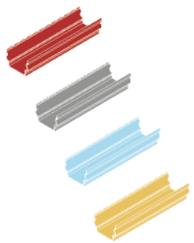
สั่งผลิตขึ้นรูปได้ตามต้องการ
ทั้งขนาดและรูปแบบ

รางน้ำโชว์

รางน้ำซ่อนในหลังคา

ใช้งานได้หลากหลาย
ทั้งแบบโชว์รางน้ำลอยตัว
และซ่อนรางน้ำ

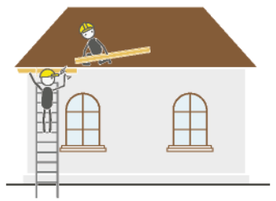
เพื่อให้เข้ากับบ้านแต่ละสไตล์



ทำเฉดสีได้ทุกเฉด
ตามความต้องการ

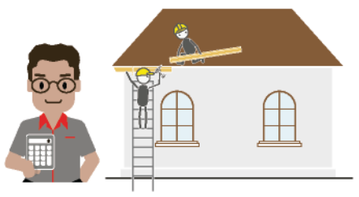
วัดพื้นที่หน้างาน

ขึ้นรูปและตัดจากโรงงาน



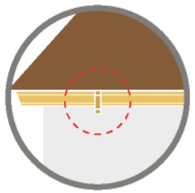
ติดตั้งหน้างานได้ทันที

มีน้ำหนักเบา



มีบริการขายพร้อมติดตั้ง

มีช่างเฉพาะทาง

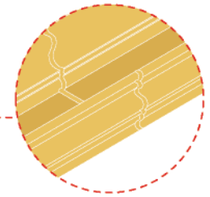


หากติดตั้งแบบลอยตัว
จะมองเห็นตะขอ
แขวนรางน้ำชัดเจน

อายุการใช้งานจำกัด
อาจกรอบแตกได้

ขึ้นอยู่กับวัตถุดิบและกระบวนการผลิต
ของแต่ละผู้ผลิต

มีความยาวแต่ละท่อนสูงสุด 6 ม.
จึงต้องมีรอยต่อ



เชื่อมรอยต่อเป็นเนื้อเดียว

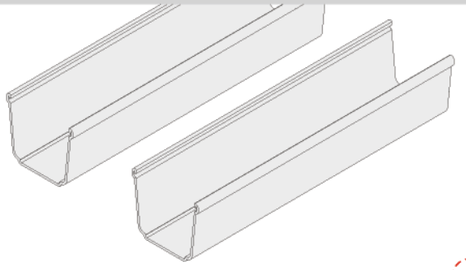
หากมีการตัดต่อใหม่ที่หน้างาน
จะมีฝุ่นฟุ้งกระจาย

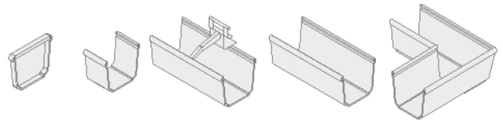
การเชื่อมประสานรอยต่อ
จะมีกลิ่นจากเรซิ่น
และน้ำยาประสานค่อนข้างแรง

ควรมีผ้าปิดจมูก

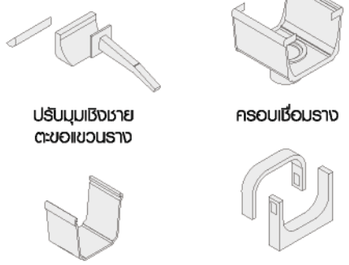
ไวนิล

โพลิเมอร์สังเคราะห์ชนิดหนึ่ง
ที่มีคุณสมบัติพิเศษกว่าโพลิเมอร์ หรือพลาสติกทั่วไป

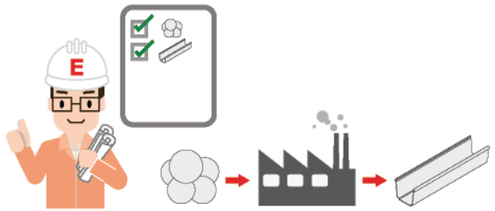




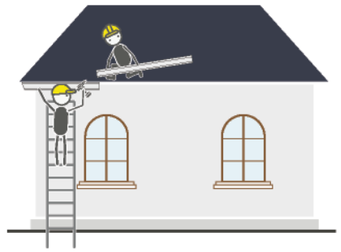
ทุกชิ้นส่วน
เป็นชิ้นส่วนสำเร็จรูป



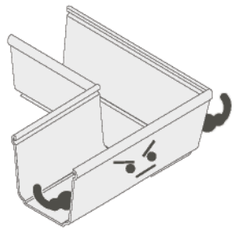
มีอุปกรณ์สำหรับติดตั้งครบถ้วน



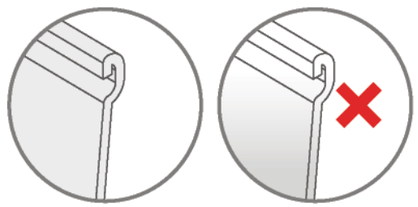
ผลิตจากโรงงาน
ได้มาตรฐานเรื่องขนาดและรูปทรง



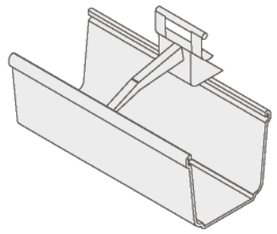
ติดตั้งหน้างานได้ทันที



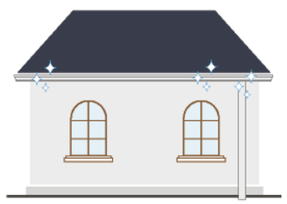
มีความแข็งแรงสูง



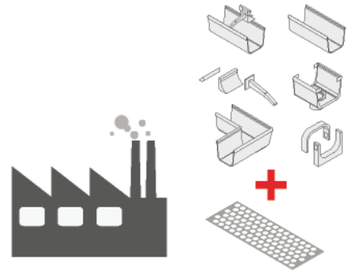
สีผสมในเนื้อวัสดุ
ไม่ซีดจาง



ซ่อนตะขอยึดรางน้ำ

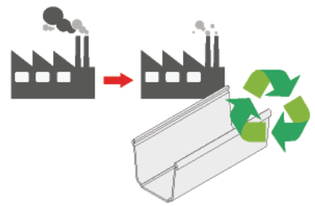


เห็นรางน้ำต่อเนื่อง สวยงาม

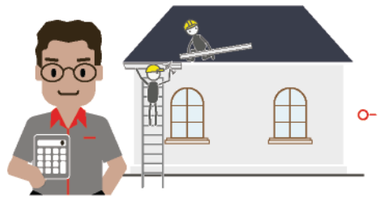


เป็น Option เสริม ขึ้นอยู่กับผู้ผลิต

มีตะแกรงกันนกและใบไม้

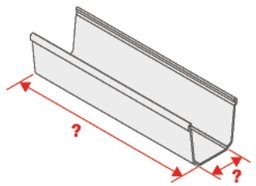


ใช้พลังงานต่ำในกระบวนการผลิต
และเป็นวัสดุรีไซเคิล 100 %

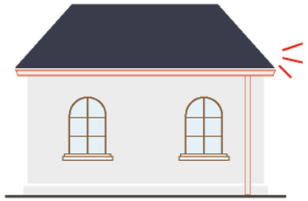


มีบริการขายพร้อมติดตั้ง

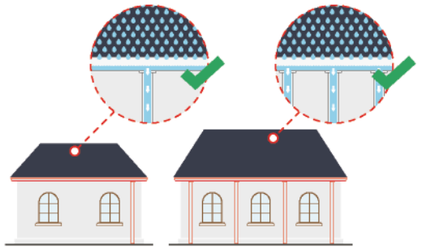
มีช่างเฉพาะทาง



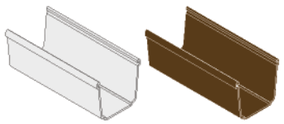
มีขนาด รูปทรงที่จำกัด



เหมาะกับการติดตั้งแบบลอยตัว

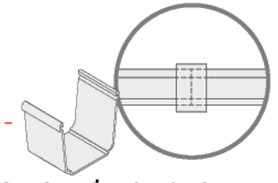


หากพื้นที่หลังคามาก ต้องเพิ่มจำนวนท่อระบายน้ำ



มีสีที่จำกัด

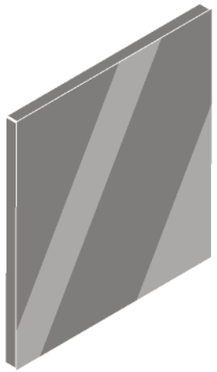
ความยาวรางน้ำ 1 ท่อน
3 - 4 เมตร

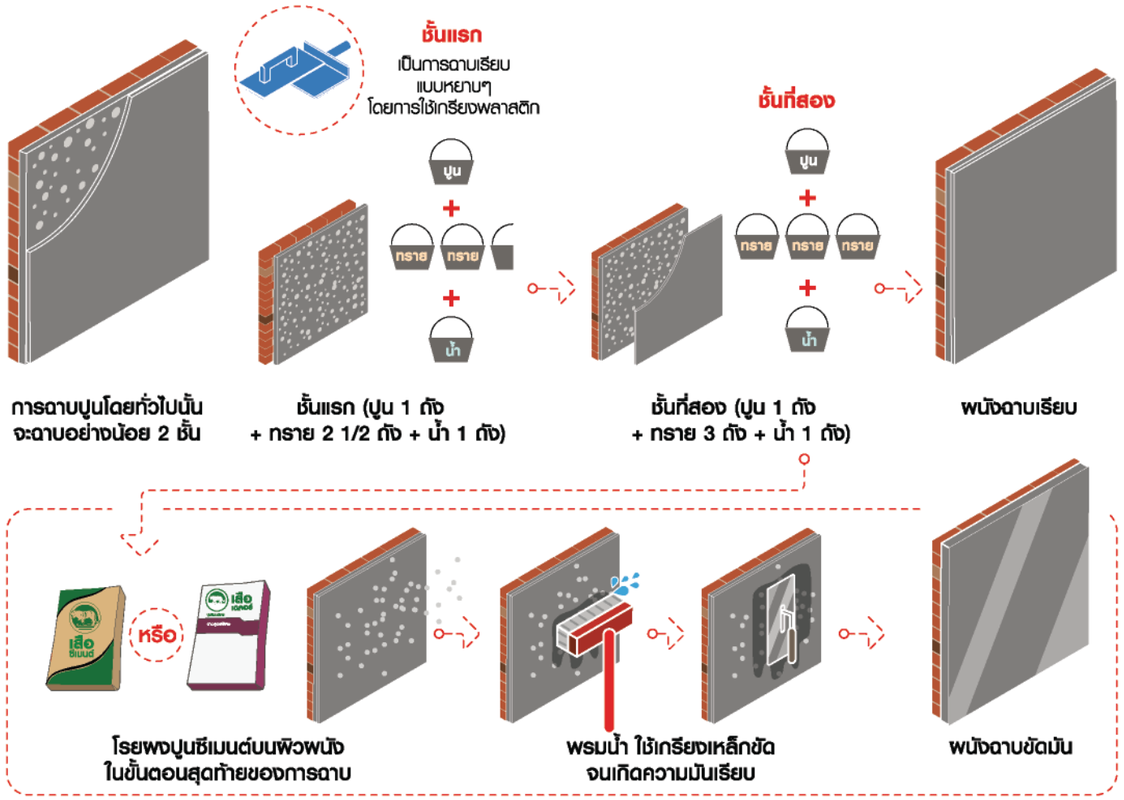


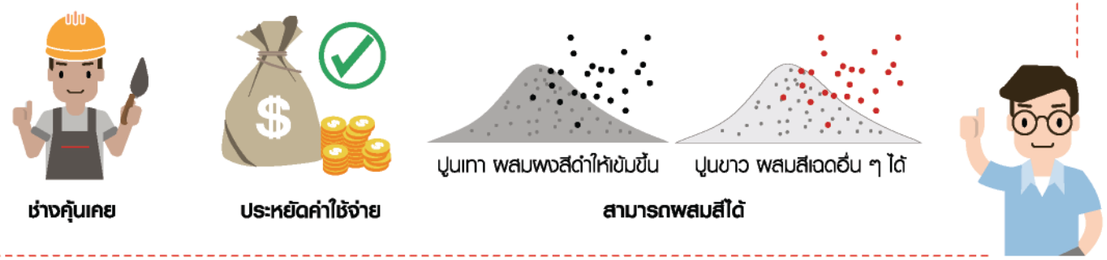
ต้องมีการเชื่อมต่อแต่ละท่อน
โดยมีชิ้นส่วนสำเร็จรูปปิดตกแต่ง
ทำให้เห็นส่วนที่เป็นรอยต่อ

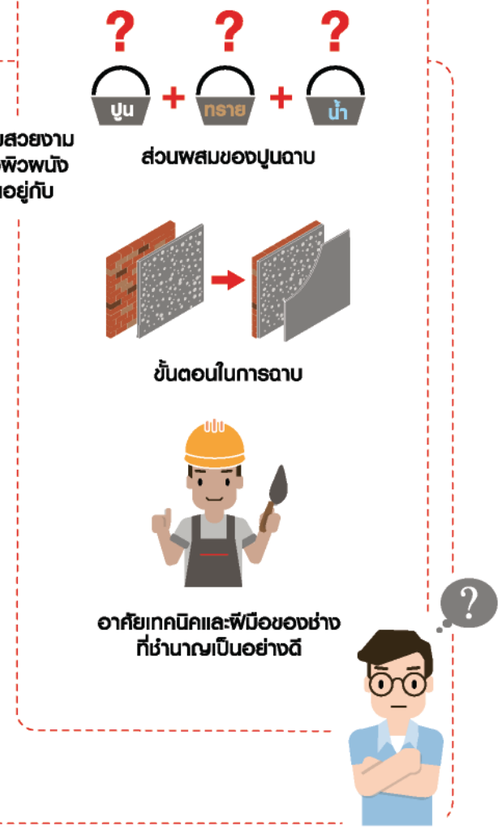
“ผนังปูนเปลือย” สไตล์ลอฟท์

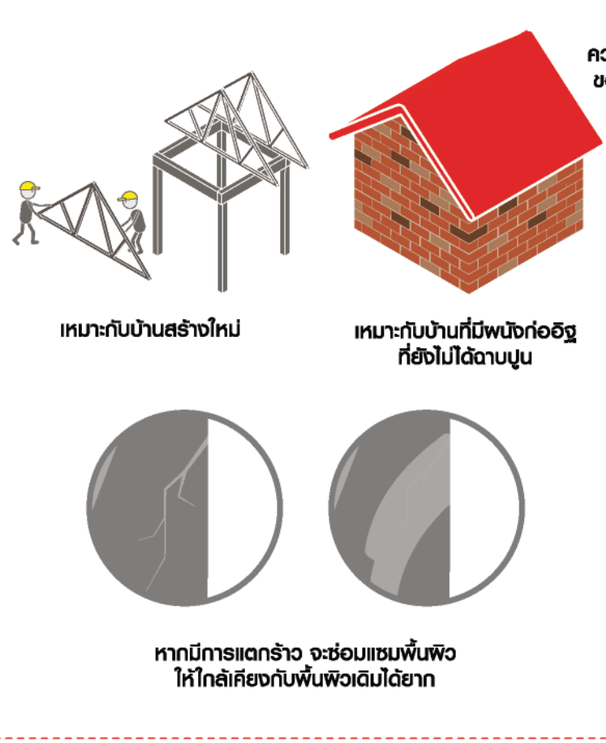
ผนังฉาบขัดมัน





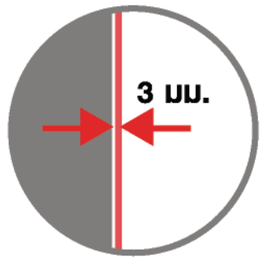






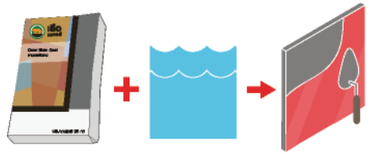
ผนังฉาบ Skim Coat

เรียกกันว่า "ปูนฉาบบาง"



มีความหนาของชั้นปูนฉาบ
ไม่เกิน 3 มม.

ทำงานง่าย
เพราะเป็นวัสดุสำเร็จรูป



เพียงผสมน้ำในสัดส่วนที่แนะนำ
ก็ฉาบได้ทันที

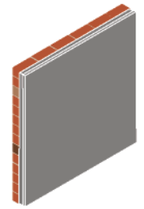
มีสีสัน
ให้เลือกหลากสี

ผิวมีความ
เรียบเนียนสูง

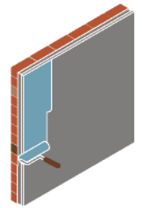
หรือทำพื้นผิว
ได้หลากหลาย

เหมาะกับผนังทุกรูปแบบ

ผนัง
ก่ออิฐฉาบปูน

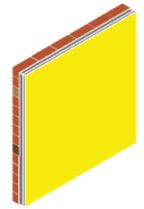


ผนังก่ออิฐฉาบปูน 2 ชั้นแล้ว

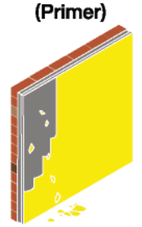


ทาน้ำยารองพื้นปูนเก่า
(Primer)

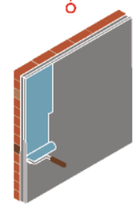
ฉาบ



ผนังเดิมที่ทาสีแล้ว

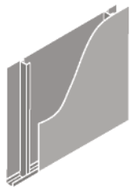


ลอกสีออก

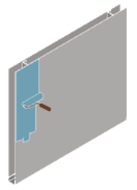


ทาน้ำยารองพื้นปูนเก่า
(Primer)

ผนังเบาที่ใช้
แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์



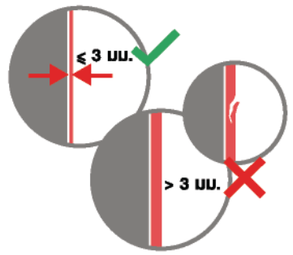
แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์
ติดตั้งบนโครงกัลวาไนซ์



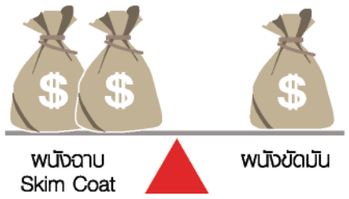
ทาน้ำยารองพื้นปูนเก่า
(Primer)

ฉาบ

ช่างต้องมีความชำนาญ
ในการควบคุมความหนาในการฉาบ



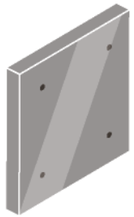
ความหนาของปูนที่ฉาบ
จะมีผลต่อการแตกร้าว



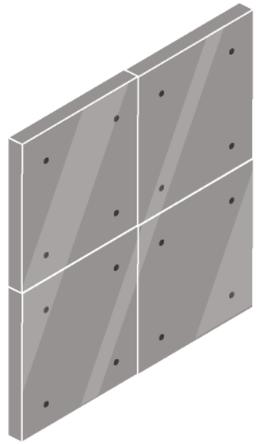
ราคาสูงกว่าผิวผนังขัดมัน
ประมาณ 2 เท่า

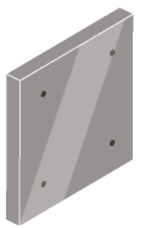
พนังคอนกรีตเสริมเหล็ก

ต้องใช้แบบหล่อ
ที่เป็นเหล็กหรือโลหะ



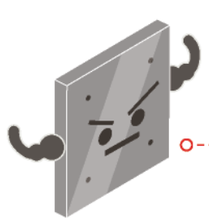
เพื่อให้พิวพนังที่ได้ขึ้นเงา



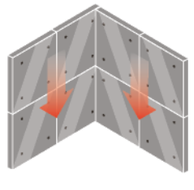


พิวพนังสวย
เป็นธรรมชาติ

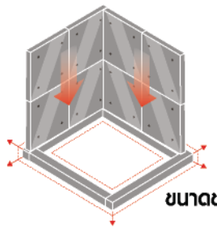
ไม่ต้องพึ่งฝีมือช่างในการฉาบมากนัก
มีลวดลายตามแบบเหล็ก



มีความแข็งแรงมาก

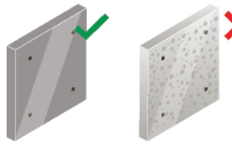


พนังคอนกรีตเสริมเหล็ก
ถือเป็นโครงสร้างประเภทหนึ่ง



มีน้ำหนักมาก
ซึ่งส่งผลต่อ
ขนาดของโครงสร้าง

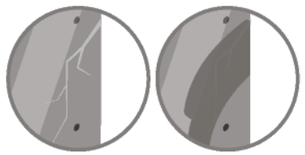
ต้องควบคุมคุณภาพ
และส่วนผสมของคอนกรีต



คุณภาพและส่วนผสม
ส่งผลต่อพื้นพิวและสี
ของคอนกรีต

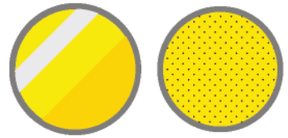
ช่างต้องมีความชำนาญสูง

ราคาสูงมาก

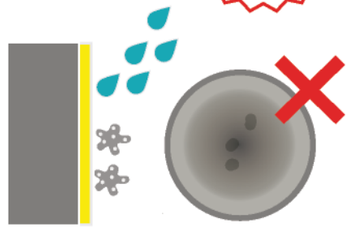


หากมีการแตกร้าว จะซ่อมแซมพื้นพิว
ให้ใกล้เคียงกับพิวคอนกรีตได้ยาก

ควรทาเคลือบน้ำยาเคลือบพิว
หรือน้ำยาต้านทานการดูดซึมน้ำ
(Water Repellent)



พิวมัน พิวด้าน

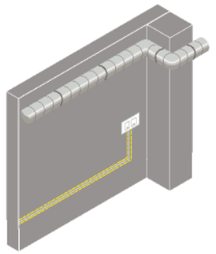


ช่วยป้องกันความชื้นและคราบสกปรกต่างๆ
ที่อาจซึมเข้าไปในพื้นพิวจนทำให้เกิดรอยด่างได้

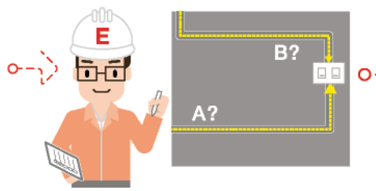
ควรเคลือบน้ำยาเป็นประจำทุกๆ
1-2 ปี

การเคลือบครั้งถัดไป
ระยะเวลาขึ้นอยู่กับ
ส่วนผสมของน้ำยา

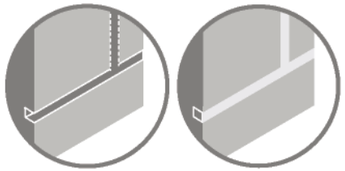
การเสื่อมคุณภาพของน้ำยา
จะขึ้นอยู่กับว่า พนังชัดมันนั้น
อยู่ภายในบ้านหรือภายนอกบ้าน



ท่อร้อยสายไฟหรือท่อประปาที่เดินในพนัง
หรือเดินลอยบนพนังตามสไตล์ลอฟท์



ควรวางแพนการเดินท่อต่าง ๆ
อย่างดีโดยผู้เชี่ยวชาญ



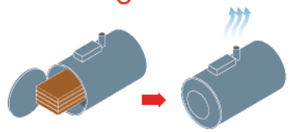
หากเกิดการผิดพลาดจนถึงขั้นต้องสกัดพนัง
เพื่อเดินท่อใหม่ การซ่อมแซมพนัง
ที่ฉาบเสร็จสมบูรณ์แล้วนั้น
อาจไม่สวยงามเท่าที่ควร

เลือกวัสดุให้หน้าต่าง-ประตู
ไม้ อะลูมิเนียม หรือ ไวนิล

ไม้จริง (ไม้แปรรูป)

ไม้เนื้อแข็ง
(เต็ง / รัง / มะค่า / ตะแบก / ตะเคียน)

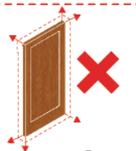
ไม้เนื้ออ่อน
(ไม้สัก / ไม้สน)



ไม้แปรรูปที่มีจำหน่ายในท้องตลาด
จะเป็นไม้อาบน้ำยาและอบแห้ง

เพิ่มคุณสมบัติ

การป้องกันมอด ปลวก เห็ด
และเชื้อราในเนื้อไม้



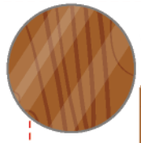
ลดอัตราการยืดหดตัว

ยืดอายุการใช้งาน

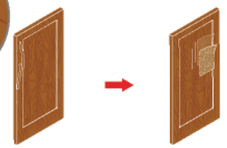
มีลายไม้สวยงาม
ตามธรรมชาติ

ลายไม้และสีแตกต่างกัน
ขึ้นอยู่กับชนิดของไม้

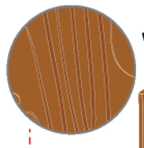
ชนิดของไม้ส่งผล
เรื่องราคาที่แตกต่างกัน



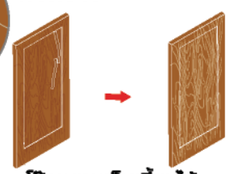
พิวเรียบ



ขัดและโป๊วพิวหน้าให้เรียบ

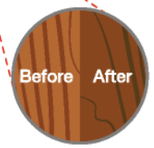


พิวหยาบ

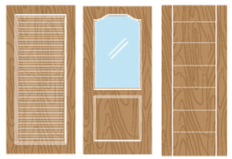


โป๊วหยาบเห็นเสี้ยนไม้

ทาสีย้อมไม้ได้
ตามต้องการ



ไม้สีอ่อน
จะเปลี่ยนเป็นสีอื่น
ในเฉดที่เข้มกว่า



ออกแบบและทำรูปแบบลวดลายของ
ลูกฟักบานประตูและหน้าต่าง

ให้ความรู้สึกอบอุ่น ไม่แข็งกระด้าง

เข้ากับการออกแบบตกแต่งภายในบ้าน

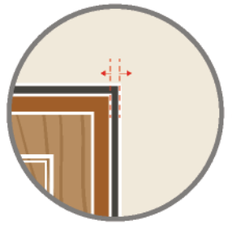
ต้องระวังเรื่องปลวก

ควรทา
น้ำยากันปลวก

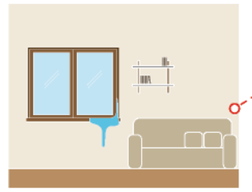
เมื่อมีการใช้งานจะส่งผลให้
ผิวหน้าเกิดรอยขีดข่วน สึกหรอได้
หากไม่บำรุงรักษาจะมีโอกาสเกิดการพุกร่อน

ต้องบำรุงรักษา
เป็นประจำ
ด้วยการเคลือบ
น้ำยารักษาเนื้อไม้

มักมีการยืดหด
ตามสภาพภูมิอากาศ



เกิดช่องว่าง
ระหว่างวงกบกับขอบผนัง



หากมีฝนสาด
น้ำอาจจะรั่วซึมเข้ามาในบ้าน

ต้องอุดยาแนวด้วยวัสดุ
ที่มีความยืดหยุ่นสูง
ประเภทโพลียูรีเทน (PU)
หรือ ซิลิโคน
ทั้งภายนอกและ
ภายในบ้าน

วงกบ หรือบานประตู - หน้าต่างบิดตัว

การเปิดประตูที่ไม่ปกติ
เช่น แน่นเกินไป

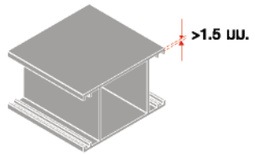
เสียงเล็ดลอดผ่าน
ช่องว่างระหว่างบานประตู
และหน้าต่างได้

ติดตั้งหน้างาน จึงต้องอาศัยฝีมือ
และความชำนาญของช่างสูง

ติดไฟและลามไฟได้

อะลูมิเนียม

ตามมาตรฐานต้องเป็นอะลูมิเนียม
เกรด 6061และเกรด 6063



แผ่นอะลูมิเนียมที่พับหรือรีดขึ้นรูป
ตามมาตรฐานขั้นต่ำควรมีความหนา
อยู่ที่ 1.5 มม.

มีหลายหน้าตัด

ส่งผลต่อประสิทธิภาพการป้องกันน้ำ

ถ้า Detail การระบายน้ำใน
รางวงกบไม่ดี น้ำจะไหล
เข้ามาในบ้านตอนฝนตก

มีหลายกรรมวิธีทำสี

Anodizing

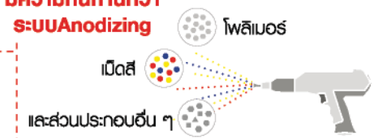
งานชุบสีอะลูมิเนียม
เป็นกระบวนการทางไฟฟ้าเคมี

พื้นผิวที่ได้มีลักษณะ
เป็นเส้นตามแนวยาว ผิวด้าน

ถ้าใช้ไปนาน ๆ สีจะซีดจาง
โดยเฉพาะบริเวณที่สัมผัสเป็นประจำ

สีชา สีดำ สีบรอนซ์ สีธรรมชาติ

มีความทนทานกว่าระบบAnodizing



Powder Coating

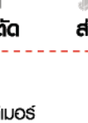
เป็นการพ่นสีฝุ่นประกอบด้วยการผสม
ของโพลีเมอร์ เม็ดสี และส่วนประกอบ
อื่น ๆ เพื่อให้เกิดความคงทน

หลักการ : พื้นผิววัสดุถูกห่อหุ้มด้วยผงสี
โดยใช้ความร้อนช่วยให้สีฝุ่นละลาย
และไหลไปเคลือบทั่วผิวของงานที่พ่น

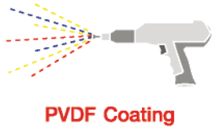
สีไม่ซีด

ผิวเงา

เกิดรอยขีดข่วนง่าย



มีหลายเฉดสี



PVDF Coating

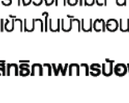
เป็นระบบการพ่นสีน้ำ
มีความคงทนมากที่สุด

ป้องกัน
สิ่งสกปรกได้ดี

ป้องกัน
รอยครามขาว

สีไม่ซีด

ป้องกัน
รังสี UV ได้ดี



ป้องกัน
รอยขีดข่วนได้ดี

มีทั้งแบบเงา
และด้าน

ทำลวดลาย
และผิวสัมผัสได้ เช่น
ลายไม้ ผิวทราย

มีหลายเฉดสี

Anodizing < Powder Coating < PVDF Coating

กรรมวิธีที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ราคาแตกต่างกัน

ไม่ยืดหดตัว

ไม่มีปัญหาเรื่องปลวก

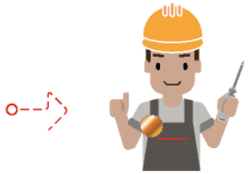
อายุการใช้งาน
ยาวนาน

ไม่ดูดซึมน้ำ

ดูแลรักษาง่าย หากเกิดคราบ
สามารถทำความสะอาดได้ง่าย

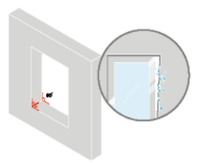
ไม่ติดไฟและไม่ลามไฟ

มีการประกอบและติดตั้งที่หน้างาน



ต้องอาศัยความชำนาญความปราณีต
และความละเอียดรอบคอบของช่าง

ส่งผลเรื่องความเรียบร้อย สวยงาม
และการรั่วซึมของขอบวงกบ
ตอนฝนตกหากอุดยาแนวไม่ดี

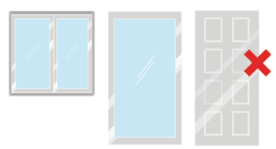


ขอบผนังก่อนติดตั้งต้องได้ฉากทุกมิติ
ไม่เช่นนั้นอาจจะส่งผลเรื่อง
การรั่วซึมของน้ำฝนได้

รอยต่อที่มุมวงกบและบานกรอบ
เป็นการต่อชนไม่เชื่อมติด

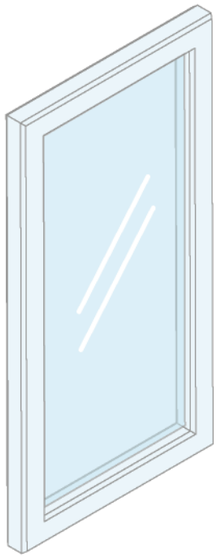
เสียงเล็ดลอดผ่านได้

ไม่ทนต่อการกัดกร่อน
จากสารเคมีกรด-ด่าง

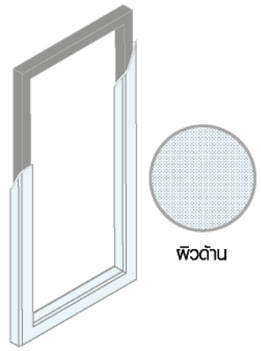


มีรูปแบบจำกัด
มักใช้คู่กับบานกระจก ไม่นิยมทำบานทึบ

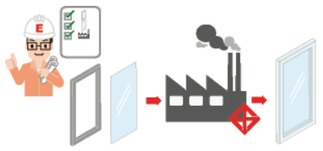
ไวนิล (uPVC)



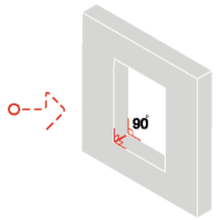
คือ โพลีเมอร์สังเคราะห์ชนิดหนึ่ง
มีชื่ออย่างเป็นทางการว่า
Unplasticised Polyvinyl Chloride
สกัดได้จากน้ำทะเลและกระบวนการผลิตปิโตรเคมีภัณฑ์
เป็นโพลีเมอร์พื้นฐานที่มีคุณสมบัติพิเศษกว่า
โพลีเมอร์หรือพลาสติกทั่วไป



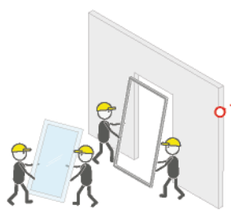
มีโครงสร้างภายในเป็นเหล็กเคลือบกันสนิม
ห่อหุ้มด้วยวัสดุไวนิล



ประกอบจากโรงงาน
ได้มาตรฐานทั้งขนาด
และการประกอบ

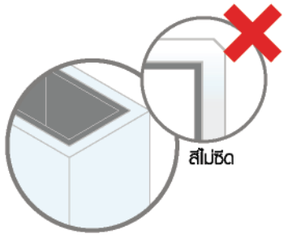


หน้างานต้องเก็บความเรียบร้อย
(ขอบผนังโดยรอบ
ต้องให้ได้ฉากทุกมิติ)



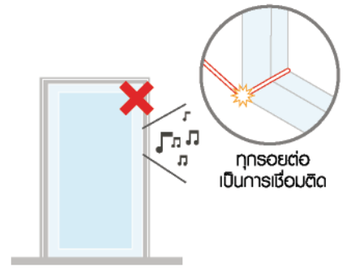
เมื่อขนย้ายมาที่หน้างาน
จะเป็นการประกอบเข้าช่องว่าง
ผนังที่เว้นไว้

อุดยาแนวรอยต่อด้วย PU
หรือซิลิโคน
พร้อมรายละเอียด
การป้องกันน้ำรั่วซึม



เป็นเนื้อวัสดุเดียวกันทั้งหมด

สามารถเคลือบลายได้ เช่น ลายไม้
(ขึ้นอยู่กับบริษัทผู้ผลิต)



ป้องกันเสียงเล็ดลอดได้ดี

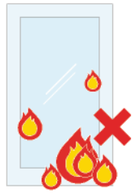
ดูแลรักษาง่าย

ไม่มีปัญหาเรื่องปลวก

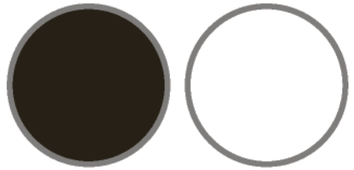
อายุการใช้งานยาวนาน

เป็นวัสดุรีไซเคิล 100 %

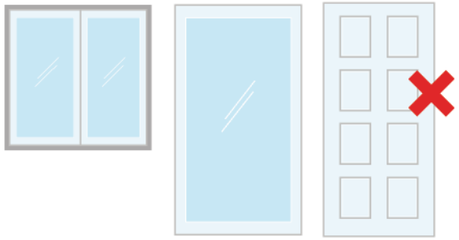
มีความแข็งแรงสูง



ไม่ติดไฟและไม่ลามไฟ



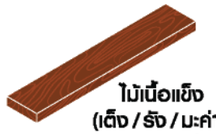
มีเฉดสีจำกัด



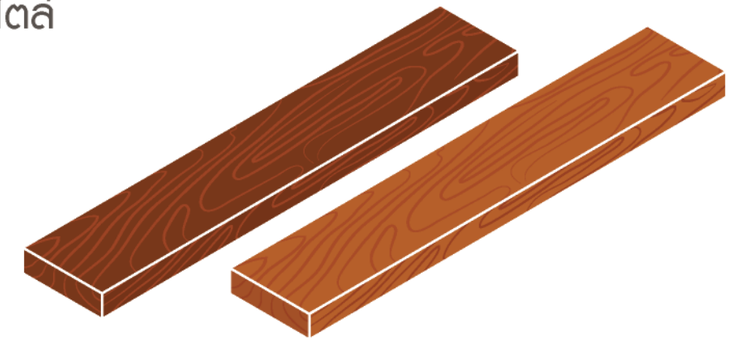
มักนิยมใช้คู่กับบานกระจก
ไม่นิยมใช้ทำบานประตู-หน้าต่างแบบทึบ

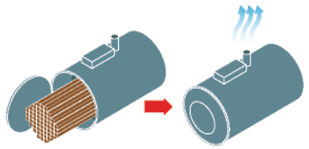
“ไม้จริง” หรือ “ไม้เทียม”
สร้างสรรค์พื้นระเบียงหลากสไตล์

ไม้จริง (ไม้แปรรูป)

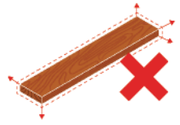

ไม้เนื้อแข็ง
(เต็ง / รัง / มะค่า / ตะแบก / ตะเคียน)

ไม้เนื้ออ่อน
(ไม้สัก / ไม้สน)



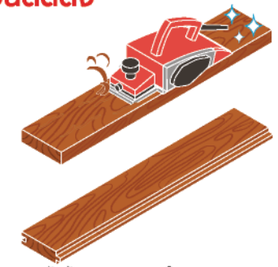

ไม้แปรรูปที่มีจำหน่ายในท้องตลาด
จะเป็นไม้อาบน้ำยาและอบแห้ง

เพิ่มคุณสมบัติในการป้องกัน
มอด ปลวก เห็ด
และเชื้อราในเนื้อไม้


ไม่ยืดหดตัว

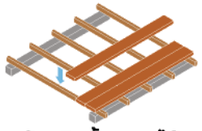
เพิ่มอายุการใช้งาน
ให้ยาวนาน

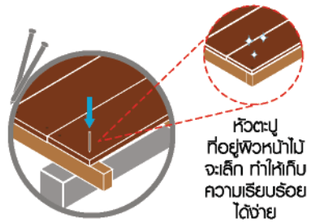
ก่อนติดตั้ง


ไสไม้แต่ละแผ่นให้เรียบ
หรือเข้าลิ้นให้เรียบร้อย

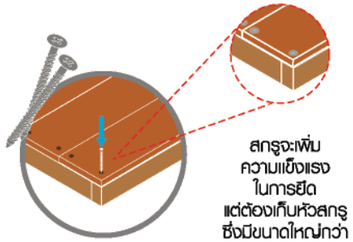
ทาสีและเคลือบผิว
กันรอยขีดข่วนที่หน้างาน

ตอนติดตั้ง


ต้องติดตั้งบนตงไม้


หัวตะปู
ที่อยู่ผิวหน้าไม้
จะเล็ก ทำให้เก็บ
ความเรียบร้อย
ได้ง่าย

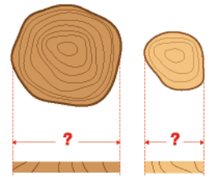
ตอกตะปูยึด

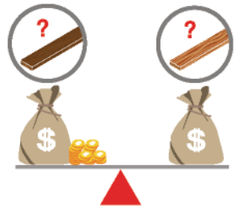

สกรูจะเพิ่ม
ความแข็งแรง
ในการยึด
แต่ต้องเก็บหัวสกรู
ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่า
หัวตะปู

ใช้สกรูในกรณีที่เป็นไม้เนื้ออ่อน

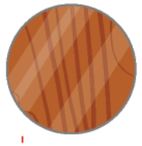
มีลายไม้สวยงาม
ตามธรรมชาติ

ลายไม้และสีแตกต่างกัน
ขึ้นอยู่กับชนิดของไม้


มีหลายขนาดทั้งหน้ากว้าง
และความยาว ขึ้นอยู่กับขนาด
ของต้นไม้ที่ตัดมาใช้


ความแตกต่างของลายไม้
สี ขนาด ทำให้ส่งผล
เรื่องราคาที่แตกต่างกัน

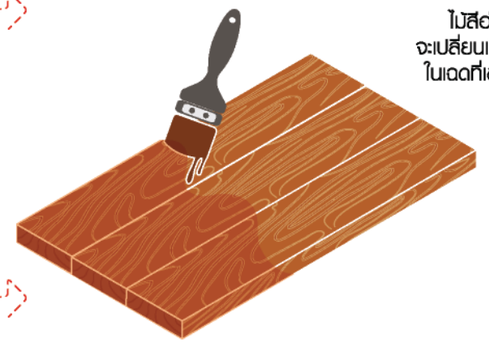
สามารถทำผิวได้ตามต้องการ



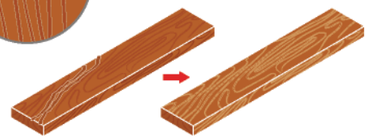
ผิวเรียบ

ขัดและโป๊วผิวหน้าให้เรียบ

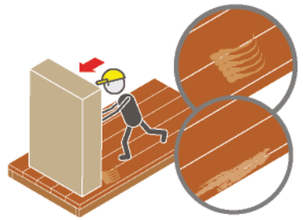
Before After
ไม้สีอ่อน
จะเปลี่ยนเป็นสีอื่น
ในเฉดที่เข้มกว่า


ทาสีย้อมไม้ได้ตามต้องการ

ผิวหยาบ


โป๊วหยาบเห็นเสี้ยนไม้

ต้องระวังเรื่องปลวก
ควรทา
น้ำยากันปลวก


เมื่อมีการใช้งานจะส่งผลให้ผิวหน้า
เกิดรอยขีดข่วน สึกหรอได้
หากไม่บำรุงรักษา
จะมีโอกาสเกิดการผุกร่อน

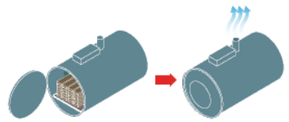
ต้องบำรุงรักษา
เป็นประจำ
ด้วยการเคลือบ
น้ำยารักษาเนื้อไม้

ต้องอาศัยฝีมือ
และความชำนาญ
ของช่างสูง

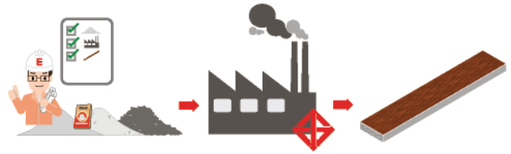
ไม้เทียม (ไฟเบอร์ซีเมนต์)

ประกอบด้วย

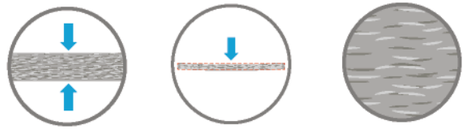
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ซิลิก้าบริสุทธิ์ เส้นใยเซลลูโลส



ผ่านกระบวนการอบไอน้ำที่อุณภูมิและแรงดันสูง (Autoclave)



ผลิตจากโรงงาน ทำให้ได้มาตรฐาน ในเรื่องส่วนผสม ขนาด ลวดลาย



มีความหนาแน่นมาก | ยืดหยุ่นตัวได้พอสมควร | มีสีโดยธรรมชาติเป็นสีเทาคล้ายซีเมนต์

มีการทำพื้นผิวลายเสี้ยนเลียนแบบไม้ธรรมชาติ

เคลือบสีสำเร็จมาจากโรงงานให้เลือกใช้ได้ทันที สีจะติดแน่นทนทาน แต่มีเฉดสีให้เลือกจำกัด

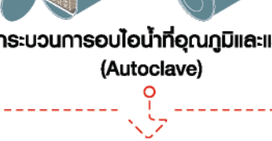
หรือ

เคลือบสีรองพื้นจากโรงงาน

ติดตั้งโดยเข้าลิ้น ยึดกับตัวล็อคสำเร็จรูป

เมื่อติดตั้งเรียบร้อยแล้ว จะใช้งานได้ทันที

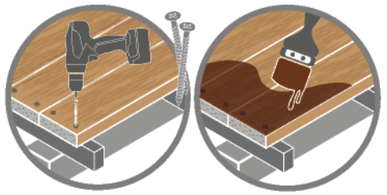
สามารถติดตั้งได้โดย



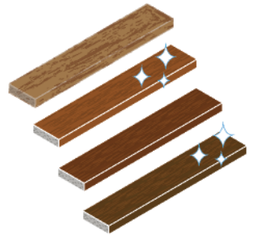
ยึดสกรูเข้ากับตงเหล็ก

หรือ

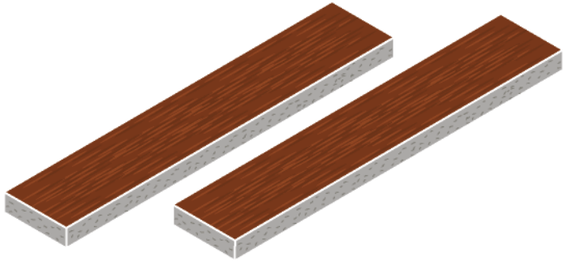
ปูบนพื้นซีเมนต์ด้วยปูนกาว เหมือนการปูกระเบื้อง ฟังพุกพลาสติกและยึดด้วยสกรู



ติดตั้งด้วยสกรูต้องทำสีและเก็บความเรียบร้อย

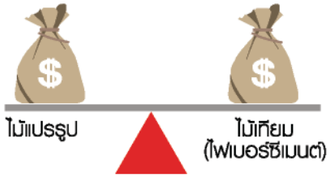


สามารถทำสีให้เป็นไม้เก่า-ใหม่ และย้อมเฉดสีได้ตามความพอใจ



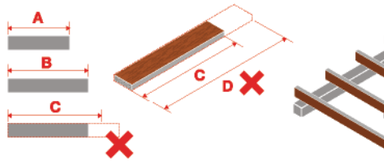
ไม่ต้องเคลือบน้ำยารักษาไม้

ไม่มีปัญหาเรื่องปลวก

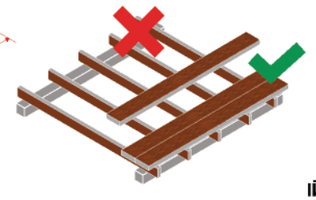


ไม้แปรรูป | ไม้เทียม (ไฟเบอร์ซีเมนต์)

ราคาใกล้เคียงไม้แปรรูป



มีขนาดหน้ากว้างและความยาวจำกัด



ไม่สามารถใช้เป็นโครงสร้างได้

เมื่อใช้งานไปนาน ๆ อาจมีการสึกหรอสีลอกหลุดได้ ทำให้เห็นเนื้อวัสดุ

สามารถซ่อมแซมทำสีใหม่ได้

ไม้เทียม Wood Plastic Composite (WPC)

Virgin PVC
หรือโพลิเมอร์คุณภาพสูง
ที่รู้จักกันอีกชื่อหนึ่งว่า
"ไวนิล (Vinyl)"

ผงไม้สนเกรดเอ
(Pine Wood)

สารเติมแต่งพิเศษ
ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ
ความทนทานในการใช้งาน

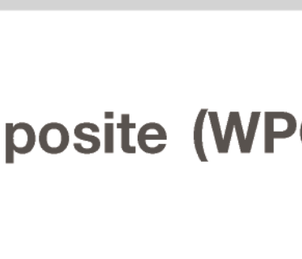
ผลิตจากโรงงาน ทำให้ได้มาตรฐาน
ในเรื่องส่วนผสม ขนาด ลวดลาย

สามารถติดตั้งได้โดย

ยึดสกรูเข้ากับตงเหล็ก

เก็บความเรียบร้อย

หรือ



ยึดกับตัวล็อคสำเร็จรูป

ติดตั้งเรียบร้อยจะใช้งานได้ทันที

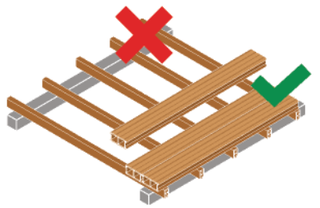
มีความใกล้เคียงกับไม้ธรรมชาติ
ค่อนข้างมากทั้งสัมผัสของพื้นผิว
และสีของไม้แต่ละชิ้น
ที่เลียนแบบสีของไม้จริง
เป็นเนื้อเดียวกันทั่วทั้งแผ่น

เมื่อนำไปใช้งานในพื้นที่
ซึ่งต้องทนต่อการสึกหรอ
จะดูไม่ค่อยเสียหายมากนัก

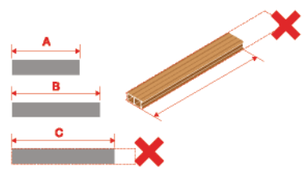
ไม่มีปัญหาเรื่องปลวก

ไม่ต้อง
บำรุงรักษา
มากนัก

อายุการใช้งาน
ยาวนาน



ไม่สามารถใช้เป็นโครงสร้างได้



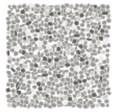
มีสี ขนาดหน้ากว้าง
และความยาวจำกัด

ราคาสูงกว่าไม้แปรรูป
ประมาณ 2-3 เท่า

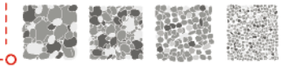
“กรวดล้าง” “หินขัด” ต่างวัสดุกรุพื้นผิว

มีส่วนผสมหลักคือ

ปูนซีเมนต์ขาว

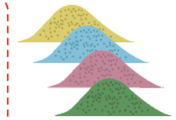


หินเกล็ด



สามารถเลือกขนาดหินได้ตามต้องการ โดยเบอร์หินยิ่งมาก ขนาดยิ่งเล็ก

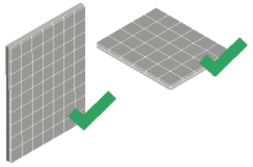
วัสดุตกแต่งผสม



สีผสมซีเมนต์

เปลือกหอย

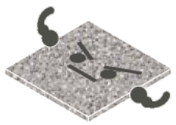
เศษกระจก



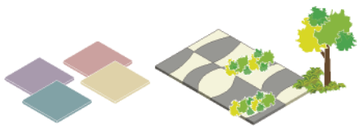
เป็นวัสดุสำหรับตกแต่งพื้น และผนัง

สำหรับงานผนัง ใช้ปูนฉาบตกแต่งผนัง

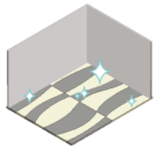
สำหรับงานพื้น ใช้ปูนซีเมนต์ขาวปอร์ตแลนด์



มีความแข็งแกร่งทนทาน

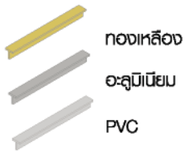


สามารถสร้างสรรค์เอกลักษณ์เฉพาะตัวด้วยลวดลายและสีสันที่ไม่จำกัด



ทำลวดลายต่อเนื่องขนาดใหญ่ได้

ควรมีเส้นแบ่งพื้นที่ในการตกแต่งทั้งพื้นและผนัง

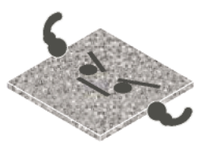


เส้นแบ่ง

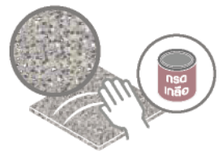
เพื่อให้รอยร้าวแตกตามแนวเส้นแบ่ง

เพื่อให้ช่อมแซมเฉพาะบริเวณที่เสียหายในแต่ละพื้นที่ที่แบ่งไว้

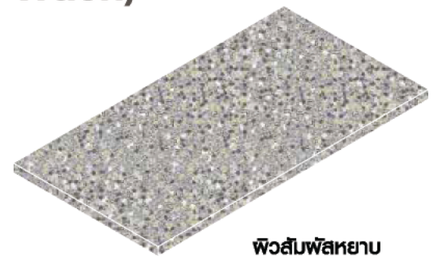
หินล้าง และกรวดล้าง (Pebble Wash)



มีความแข็งแกร่งทนทาน



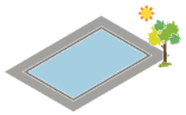
มีผิวสัมผัสหยาบจากเม็ดหินเกิดจากการล้างด้วยกรดเกลือเจือจาง



ผิวสัมผัสหยาบ

เหมาะกับพื้นที่ที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ

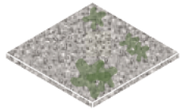
งานพื้นภายนอกอาคาร



รูปทางเดินรอบสระว่ายน้ำ

ขั้นบันได

พื้นห้องน้ำ



มีโอกาสเกิดคราบสกปรกติดค้างได้ง่าย

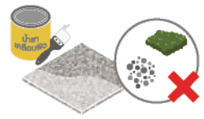
ควรหมั่นล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเปล่าอย่างสม่ำเสมอ

สร้างสรรค์ชิ้นงานหล่อต่าง ๆ

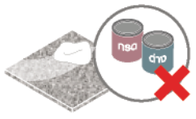
ม้านั่ง

โคมไฟสนาม

แผ่นพื้นทางเดินในสวน



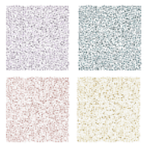
ควรมีการเคลือบผิวด้วยน้ำยาป้องกันตะไคร่น้ำและเชื้อรา รวมทั้งสิ่งสกปรกต่าง ๆ



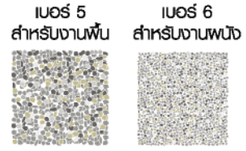
ห้ามใช้น้ำยาทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นกรด

สำหรับงานมาร์เบิ้ล เรนเดอร์ (Marble Render)

จะใช้หินอ่อนบดละเอียดเป็นส่วนผสมแทนการใช้ทราย

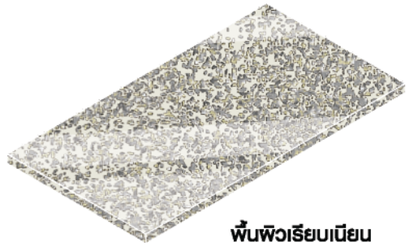


เพื่อให้ได้สีสันที่หลากหลายตามธรรมชาติ



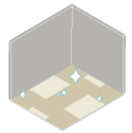
มีการควบคุมมาตรฐานขนาดเม็ดหิน

หินขัด
(Terrazzo)

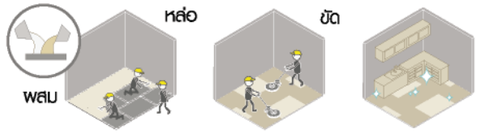


พื้นผิวเรียบเนียน

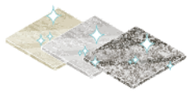
แบ่งเป็น 2 ประเภท



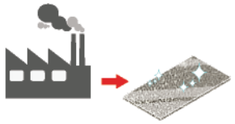
หินขัดหล่อในที่
(Cast in Place Terrazzo)



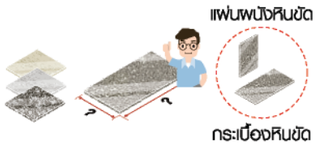
มีกระบวนการทำงานในพื้นที่ใช้งานจริง
หรือ ณ จุดที่ต้องการติดตั้งจริง



หินขัดสำเร็จรูป
(Terrazzo Tile)

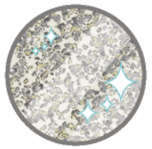


แผ่นหินขัดที่
ผลิตขึ้นจากโรงงาน

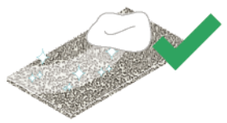


มีรูปแบบ ขนาดและลวดลาย
ที่เป็นมาตรฐาน ของผู้ผลิตแต่ละราย

เป็นการอำนวยความสะดวก
และลดเวลาในการติดตั้ง



พื้นผิวเรียบเนียน
มันเงา



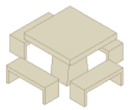
ดูแลรักษา
ทำความสะอาดง่าย

ควรเพิ่มความระมัดระวัง
สำหรับงานพื้น

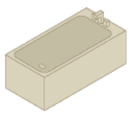
เมื่อโดนน้ำ
จะค่อนข้างลื่น

สามารถสร้างชิ้นงาน
หล่อต่าง ๆ ได้หลากหลาย

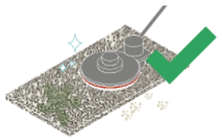
ใช้ได้ทั้งพื้นที่
ภายนอกและภายใน



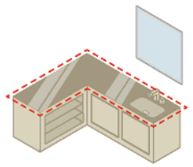
โต๊ะเก้าอี้



อ่างอาบน้ำ

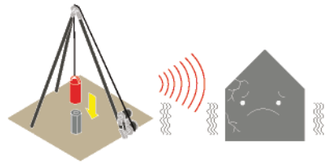


หากมีคราบสกปรก
ฝังแน่นบนพื้นผิว
สามารถขัดลอกผิวหน้าใหม่ได้

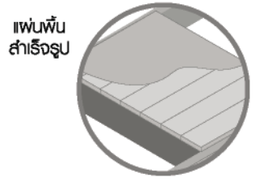


เคาน์เตอร์พร้อม
อ่างล้างหน้า

มีโอกาสเกิดรอยแตกร้าวได้
จากหลายสาเหตุ



อยู่ในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง
จนเกิดแรงสั่นสะเทือน

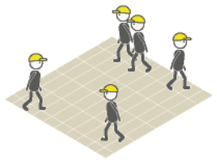


โครงสร้างพื้นหรือพนัง
มีรอยต่อหรือขยับตัวได้

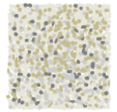
พื้นหินขัดที่มีขนาดเม็ดหินเล็ก
จะยิ่งสังเกตเห็นรอยร้าวได้ง่าย

งาน เทอราซโซมวลละเอียด
(Fine Aggregate Terrazzo)
เรียกโดยย่อว่า Finazzo

ควรปกป้องพื้นพิวหินขัด
ด้วยการเคลือบแว็กซ์เป็นประจำ

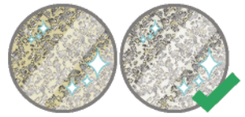


โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีการใช้งาน
มากอย่างอาคารสาธารณะ



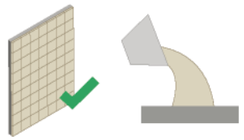
ใช้เม็ดหิน
ขนาดเล็กมาก

อาจเลือกใช้แคลไซต์
เป็นวัสดุผสมแทนทราย

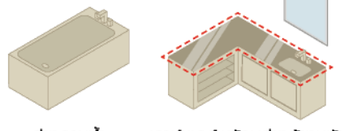


ได้สีสันที่ตรงตามต้องการ
และเรียบเนียนมากยิ่งขึ้น

แนะนำ
ให้ใช้สำหรับ

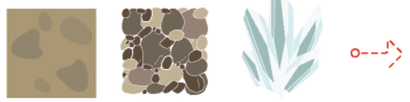


งานพนังและงานหล่อ



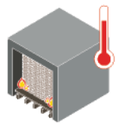
ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

รู้เรื่อง “กระเบื้องเซรามิก”

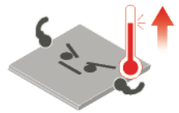


วัตถุดิบหลัก

เมื่อทำให้แห้งแล้ว

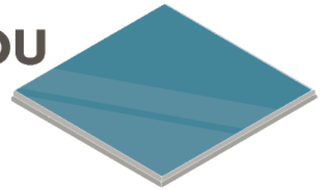


จะนำไปเผาที่อุณหภูมิที่เพียงพอเพื่อให้ได้คุณสมบัติตามที่ต้องการ

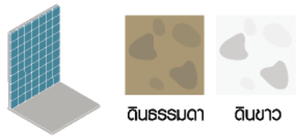


การเผาที่อุณหภูมิยิ่งสูง ยิ่งเพิ่มความแข็งแกร่งให้กับเนื้อกระเบื้อง

กระเบื้องเคลือบ

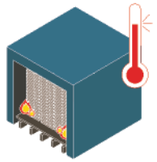


แบ่งออกเป็น



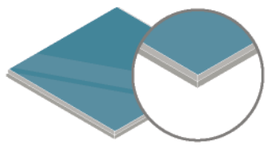
กระเบื้องกรุผนัง (Wall Tile)
เนื้อกระเบื้อง Earthen Ware ที่มีเนื้อละเอียด

อุณหภูมิ 900-1200 °C

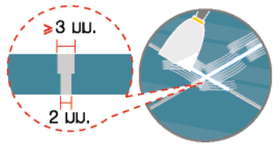


ผ่านการเผา

มีความหนา โดยประมาณ 6 มม.



ขอบของกระเบื้องมักจะไม่ตัดตรง เรียกว่า “การไม่ตัดขอบ”

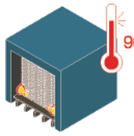


ส่งผลให้ความกว้างของร่องยาแนวอยู่ที่ประมาณ 3 มิลลิเมตรขึ้นไป

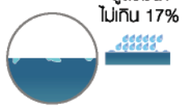
มีการเคลือบสี

สามารถทำพิวหน้าให้เป็นร่องลายลึกหรือนูนได้

อุณหภูมิ 900-1100 °C



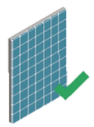
ผ่านการเผา



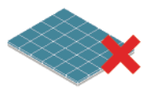
มีความพรุนตัวและการดูดซึมน้ำสูง

สีของเนื้อกระเบื้องเป็นสีขาว สีครีม หรือสีแดง ขึ้นอยู่กับดินที่นำมาผสม

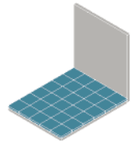
มีความแข็งแกร่งน้อย



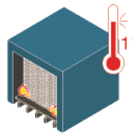
เหมาะสำหรับงานผนังเท่านั้น



ไม่ควรนำไปปูพื้น



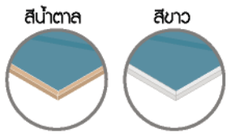
กระเบื้องปูพื้น (Floor Tile)
เป็นเนื้อกระเบื้อง Stone Ware



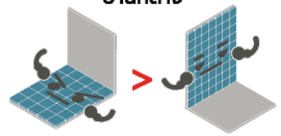
ผ่านการเผา

มีการดูดซึมน้ำปานกลาง

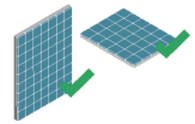
มีความทึบแสง



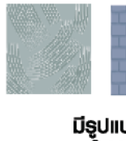
สีของเนื้อกระเบื้องขึ้นอยู่กับดินที่นำมาผสม



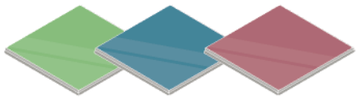
มีความแข็งแกร่งมากกว่ากระเบื้องกรุผนัง



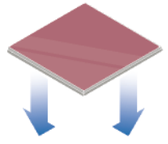
สามารถนำมาใช้ได้ทั้งงานพื้นและงานผนัง



มีรูปแบบและลวดลายให้เลือกมากมาย

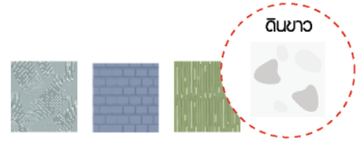


สีสันสดใส



น้ำหนักเบา

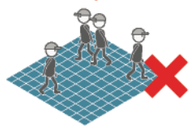
ราคาสมเหตุสมผล



ถ้าเป็นดินขาวจะราคาสูงกว่าดินทั่วไป

ขึ้นอยู่กับเนื้อดินและความซับซ้อนของลวดลาย

ความแข็งแกร่งไม่มาก

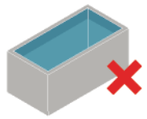


ไม่เหมาะกับพื้นที่ใช้งานที่มีการสัญจรมาก

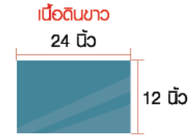
ไม่ทนทานต่อแดด ฝน

เหมาะสำหรับงานภายในอาคาร

มีอัตราการดูดซึมน้ำค่อนข้างสูง

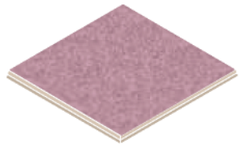


ไม่เหมาะกับการใช้งานที่มีการแช่ขังน้ำ เช่น บ่อ สระ

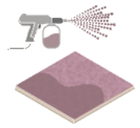


มีขนาดไม่ใหญ่มากนัก

กระเบื้องเกรซพอร์ซเลน
(Glazed Porcelain Tile)



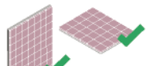
ผ่านการเผา



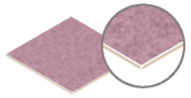
มีการเคลือบสี
และลวดลายที่ผิวหน้า

หากสังเกตที่ขอบกระเบื้อง
จะมองเห็นชั้นเคลือบและเนื้อกระเบื้อง

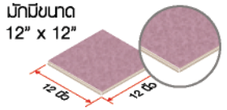
มีความหนากระเบื้อง
โดยทั่วไปประมาณ 10 มม.



ใช้ได้ทั้งงานพื้นและผนัง

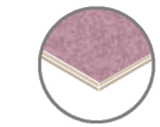


รุ่นที่ขอบตัดตรง



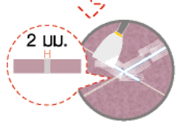
รุ่นที่ไม่ตัดขอบ

มีความแข็งแกร่งสูง

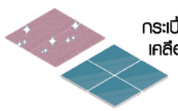


มีการดูดซึมน้ำต่ำ

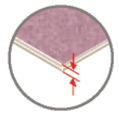
ใช้งานภายนอกอาคาร
หรือที่เปียกชื้นได้



ความกว้างของร่องยาแนว
รอยต่อประมาณ 2 มม.



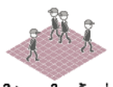
เมื่อปูแล้วพื้นผิวที่ได้จะ
เรียบเนียนกว่ากระเบื้องเคลือบ



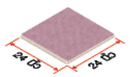
มีความบาง

ราคาประหยัดกว่า
รุ่นที่ขอบตัดตรง

ใช้งานภายนอกอาคารได้



ใช้งานในพื้นที่
ที่มีการสัญจรสูง



ผลิตขนาดใหญ่ได้

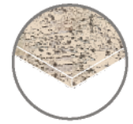
จะมองเห็นเนื้อกระเบื้อง
ซึ่งมีสีที่แตกต่างจากผิวหน้า

ราคาหลากหลาย

ขึ้นอยู่กับมาตรฐาน
การผลิตและแหล่งผลิต

กระเบื้องแกรนิต
(Homogeneous Tiles / Granite Tiles / Granito)

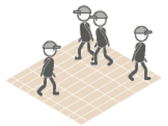
ผ่านการเผา



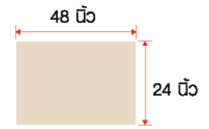
มีลักษณะเป็นเนื้อเดียวกันทั้งแผ่น
ทั้งพื้นผิวและเนื้อกระเบื้อง

มีความแข็งแกร่งสูง

ใช้งานภายนอกอาคารได้

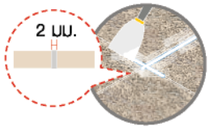


ใช้งานในพื้นที่ที่มีการสัญจรสูง

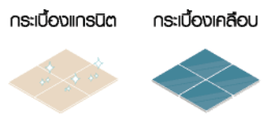


ผลิตขนาดใหญ่ได้

มีขอบตัดตรง

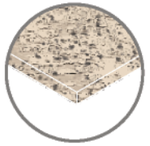


ความกว้างของร่องยาแนว
รอยต่อประมาณ 2 มม.



เมื่อปูแล้วพื้นผิวที่ได้จะ
เรียบเนียนกว่ากระเบื้องเคลือบ

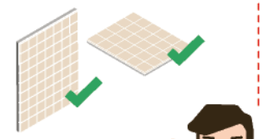
มีการดูดซึมน้ำต่ำ



มีลักษณะเป็น
เนื้อเดียวกันทั้งแผ่น

หากถูกกระเทาะหรือเกิดการสึกหรอ
ที่ผิวหน้าไปจนถึงเนื้อกระเบื้อง
จะสังเกตเห็นได้ยาก

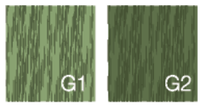
มีผิวสัมผัสได้หลากหลาย
ตั้งแต่ผิวเรียบเนียนไปถึงผิวขรุขระ
ที่ลึกมากกว่ากระเบื้องประเภทอื่น



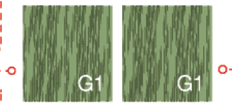
ใช้ได้ทั้งงานพื้น
และผนัง

ราคาหลากหลาย

ขึ้นอยู่กับมาตรฐานการผลิตและแหล่งผลิต

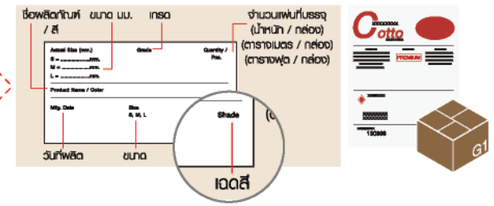


กระเบื้องที่ระบุสีและลวดลายเดียวกัน
อาจมีเฉดสีที่แตกต่างกันได้
เนื่องจากกระบวนการผลิต



ควรเลือกซื้อกระเบื้อง
ที่มีหมายเลขเฉดสีเดียวกัน

ข้อมูลข้างกล่อง กระเบื้องปูพื้น



มักจะระบุที่ข้างกล่อง

ค่ากันความลื่น

มีความสำคัญอย่างมากเนื่องจากเกี่ยวข้องกับ
ความปลอดภัยของคนในบ้าน

SLIP RESISTANCE = R VALUE

Slip Resistance
หรือ ค่ากันลื่น

สามารถวัดได้จาก
“ค่า R (R Value)”
มีตั้งแต่ R9 ถึง R13

RAMP TEST เป็นการทดสอบที่
เรียกว่า “Ramp Test”

ยิ่งองศาที่พื้นมีมากขึ้นเท่าไร

R → พื้นผิวนั้นๆ ต้องมีค่า R
(ค่ากันลื่น) ที่เพิ่มขึ้น

เพื่อรองรับการเดิน
ของคนให้ปลอดภัยได้

R9 3 to 10°

เป็นค่าที่ต่ำสุดที่รับได้
สำหรับกระเบื้องที่ปูพื้นทั่วไป

สามารถใช้ในพื้นที่สาธารณะโซนแห้ง

ทางเข้า | บันได | ห้องรับประทานอาหาร | ห้องรับแขก | โถงทางเดิน | ห้องเรียน

R10 10 to 19°

บริเวณที่ต้องเปียกน้ำ

ห้องน้ำ | โรงรถ | หรือที่จอดรถ

R11 19 to 27°

พื้นที่ภายนอก
(Outdoor Area)

ทางเข้าภายนอก | บันไดนอกตัวอาคาร | ที่จอดรถภายนอกอาคาร | พื้นที่จราจร

R12 27 to 35°

R13 > 35°

สำหรับพื้นที่ภายนอก
ที่มีความลาดชัน

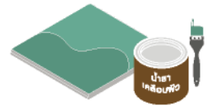
พื้นที่ลาดชันสูง | พื้นที่มีคราบไขมัน ความมัน

ความสามารถในการกันลื่นของกระเบื้องอาจเปลี่ยนไปจากค่าที่ระบุ
หากการดูแลรักษาไม่เหมาะสม

การทำความสะอาดไม่ดี

การใช้สารเคมีที่อาจมีผล
ต่อพื้นผิวหน้ากระเบื้อง

การมีรอยคราบเปื้อน



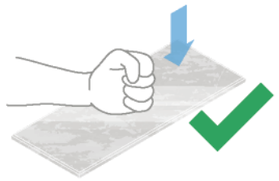
การเคลือบผิวกระเบื้องที่อาจทำให้ความสามารถ
ในการกันลื่น ของกระเบื้องนั้นๆ ลดลง

การตกค้างของน้ำยา
ทำความสะอาด

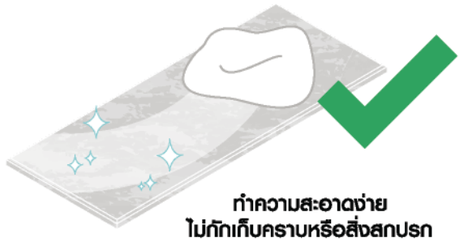
ท็อปเคาน์เตอร์ครัว กับ **วัสดุหิน** หลากสไตล์

ท็อปเคาน์เตอร์ครัว
นอกจากจะต้องสวยงามแล้ว
ยังต้องคำนึงถึง

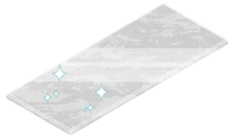
ความแข็งแกร่งทนทาน



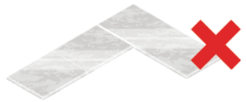
การรับแรงกระแทก



ทำความสะอาดง่าย
ไม่กักเก็บคราบหรือสิ่งสกปรก



มีผิวสัมผัสเรียบ



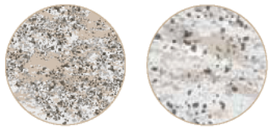
รอยต่อน้อย

ลบเหลี่ยมมุม ให้ไม่เกิดอันตราย
ระหว่างการใช้งาน

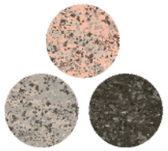
หินแกรนิต

คำว่า “GRANITE”
มาจากภาษาละตินหมายถึง “เม็ด”
เป็นลักษณะโครงสร้างผลึก
ในเนื้อหินที่เป็นเม็ดหยาบ

หินแกรนิต
เป็นอัคนีแกรกซ้อนตามธรรมชาติ
ซึ่งประกอบด้วยแร่หินหลายชนิด
เกิดการเรียงตัวของแร่ต่าง ๆ
เกิดเป็นสีและลวดลายในเนื้อหิน

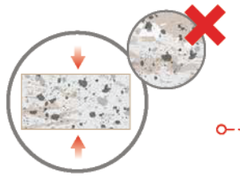


มีเนื้อขนาดปานกลาง
ถึงเนื้อหยาบ



มีสีชมพู
เทาเข้มจนถึงสีดำ

ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ
ทางเคมี และองค์ประกอบ
ทางแร่หิน



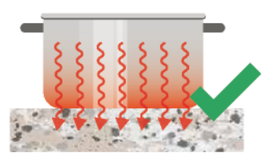
มีเนื้อแน่น เนื่องจาก
เป็นเนื้อเดียวกันทั้งแผ่น
และปราศจากช่องว่างภายใน

มีความแกร่งสูง

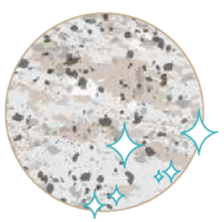
มีความหนาแผ่น
ประมาณ 2.0 - 2.5 ซม.

สามารถเจียรขอบ
(มน / เหลี่ยม)
หรือเจียรลบมุมตกแต่งได้

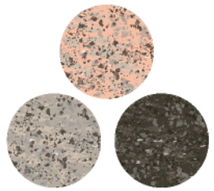
ทนรอยขูดขีด



ทนความร้อน



มีความสวยงาม
ตามธรรมชาติ



มีสีสัน
หลากหลาย

สั่งตัดได้
ตามขนาดที่ต้องการ
จึงทำให้มีรอยต่อน้อย

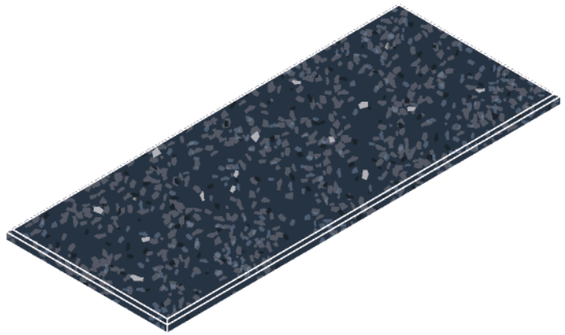
ส่งผล
เรื่องราคา

สามารถเกิดคราบ
ในเนื้อหิน หากไม่รีบ
ทำความสะอาด

มีรูพรุน ทำให้น้ำซึม
และเกิดการสะสม
ของเชื้อโรคได้

สีเปลี่ยนไปตาม
ระยะเวลาการใช้งาน
เช่น โดนคราบน้ำ คราบน้ำมัน

หินสังเคราะห์

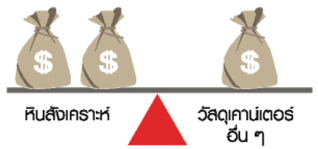


หินสังเคราะห์ (Composite Stone)
หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า หินเทียม

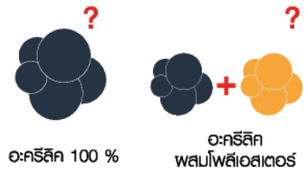
แบ่งวัสดุ
ออกได้เป็น
2 ประเภท

อะคริลิค 100 %

อะคริลิค
พสมโพลีเอสเตอร์

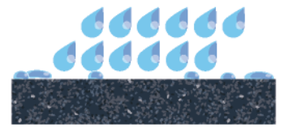


ราคาค่อนข้างสูง
เมื่อเทียบกับวัสดุเคาน์เตอร์อื่น ๆ



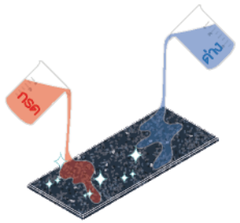
ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติและคุณภาพ
ของหินสังเคราะห์แต่ละประเภท

ไม่มีรูพรุน จึงไม่เป็น
แหล่งสะสมของเชื้อโรค

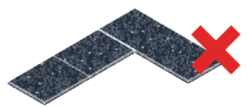


ไม่ดูดซึมน้ำ

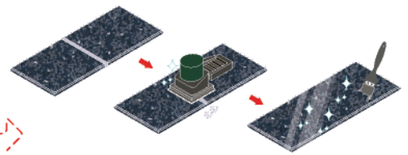
ทำความสะอาดง่าย



ทนสารเคมี
กรด - ด่าง

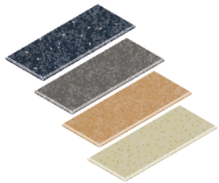


ไม่เห็นรอยต่อ
ของพื้นผิว

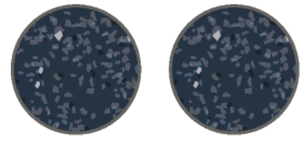


เนื่องจากมีกระบวนการเชื่อมรอยต่อ
ด้วยความร้อน และขัดผิวหน้าให้เรียบ
ก่อนเคลือบเงา

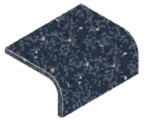
หากมีรอยขูดขีด
สามารถขัดเคลือบเงา
ซ่อมแซมได้



มีสีสันและลวดลาย
ให้เลือกมากมาย
(สีเรียบ/ลายหินธรรมชาติ)



มีเฉดสีคงที่



สามารถดัดโค้ง
หรือพับขึ้นรูป
ได้ตามต้องการ

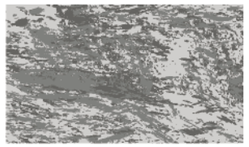
ทนความร้อนได้ตั้งแต่
75 - 200 องศาเซลเซียส
ขึ้นอยู่กับประเภท
ของหินสังเคราะห์

ไม่ลามไฟ

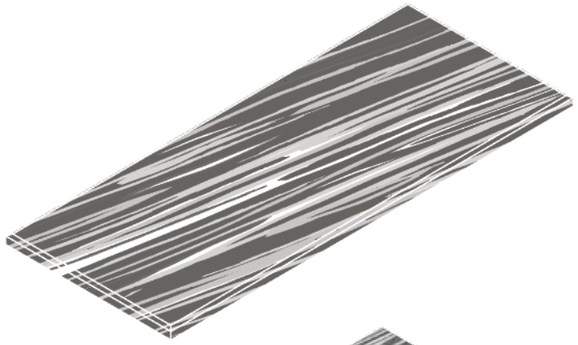
กระเบื้องเซรามิก “มาร์โม แกรนิตโต้”
(Marmo Granito)

กระเบื้อง Marmo Granito นั้นมาจาก

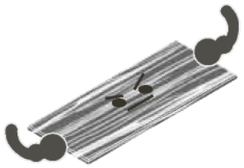
คำว่า “Marmo” มาจาก
ภาษาอิตาลี แปลว่า หินอ่อน



คำว่า “Granito” เป็นคำที่ใช้เรียก
กระเบื้องแกรนิต และยังเรียกอีกอย่างว่า
Homogeneous Tiles ถือว่าเป็น
Revolution Stone

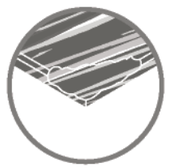


ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการผลิต
ของคอตโต้ จึงสามารถผลิตให้มีขนาดใหญ่
มากที่สุดถึง 60 x 120 ซม. ที่ความหนา 1 ซม.

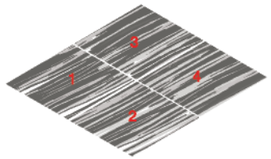


ทำให้มีความแข็งแกร่ง
มากกว่ากระเบื้องเซรามิกทั่วไป

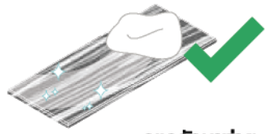
มีส่วนผสมของผงแกรนิต
ในดินที่นำมาเผาเป็นกระเบื้อง



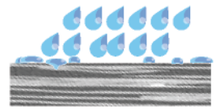
เนื้อกระเบื้องเป็นเนื้อเดียวกัน
เสมือนหินธรรมชาติ



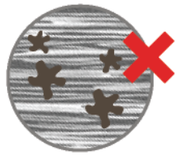
กระเบื้องแต่ละแผ่น
จะมีลวดลายที่ไม่เหมือนกัน
มีลวดลายของริ้วหินแทรกลงไป
ในเนื้อกระเบื้องตลอดทั้งแผ่น



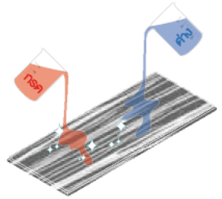
ดูแลรักษาง่าย
พิวสัมผัสเรียบเนียน มันเงา
มีรูพรุนน้อย



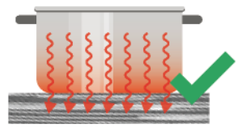
มีอัตราการดูดซึมน้ำต่ำกว่า 0.1 %



ลดการสะสมของเชื้อรา
และแบคทีเรีย



ทนสารเคมี กรด - ด่าง

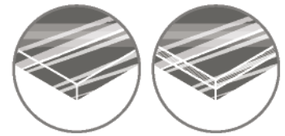


ทนความร้อนได้ดี

ช่างกระเบื้องทั่วไปทำงานได้

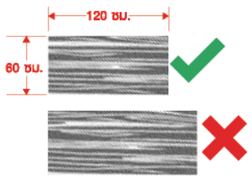
ทนต่อการขูดขีด

สามารถเจียรขอบ
(มน / เหลี่ยม)
หรือเจียรลบมุมตกแต่งได้

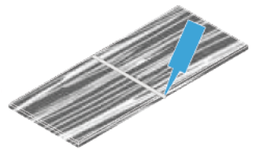


บริเวณที่เจียรจะไม่เงา
เหมือนพิวหน้าที่มีการเคลือบพิว
มาจากโรงงาน

ราคาประหยัดกว่าหินสังเคราะห์
แต่สูงกว่าหินแกรนิต



มีขนาดจำกัด



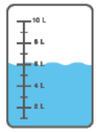
เกิดรอยต่อ และต้องยาแนว
ตรงส่วนของรอยต่อ

รู้ก่อนเลือก โถสุขภัณฑ์ “ตั้งพื้น” หรือ “แขวนผนัง”

ระบบการชำระล้างของสุขภัณฑ์โดยทั่วไปจะมี 4 ระบบ

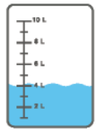
ใช้น้ำในการชำระน้อย

ตั้งแต่ 3.75 - 6 ลิตร



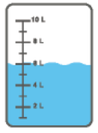
รุ่น Single Flush

2.5 / 4 ลิตร



หรือ

3 / 6 ลิตร



รุ่น Dual Flush
เลือกกดได้ว่าจะใช้น้ำน้อยหรือน้ำมาก

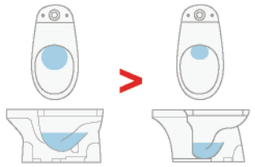
Wash Down
ใช้น้ำใหม่แทนที่น้ำเก่า

มักจะมีปุ่มกด
ด้านบนถังพักน้ำ

ระดับความสูงของน้ำ
ในคอห่านน้อย

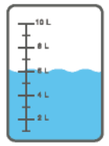
มีโอกาสเกิดกลิ่น
ไหลย้อนได้ง่ายกว่าระบบอื่น

Siphonic Wash Down
ใช้หลักการของกาลักน้ำ ช่วยให้เกิด
แรงดึงดูดในระบบท่อคอห่าน



มีระดับความสูงของน้ำในคอห่าน
มากกว่าระบบ Wash Down

6 ลิตร



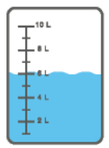
ใช้น้ำในการชำระ 6 ลิตร

Siphon Jet
ใช้รู JET จากด้านหน้าเป็นตัวช่วย
ส่งน้ำเพื่อให้เกิดแรงดูด

ชำระล้างได้เร็ว
แรง และหมดจด

อาจจะมีเสียงดัง
รบกวน

6 ลิตร

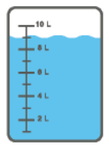


ใช้น้ำในการชำระ 6 ลิตร

Siphon Vortex
เป็นระบบสำหรับโถสุขภัณฑ์ประเภทชิ้นเดียว
ที่มีถังพักน้ำต่ำกว่าระบบอื่นๆ

มีเสียงเบาในขณะชำระล้าง

9 ลิตร



ใช้น้ำในการชำระ 9 ลิตร

สุขภัณฑ์ชนิดตั้งพื้น

มีหลายรูปแบบให้เลือกมากกว่า

ทั่วไป

สำหรับเด็ก

สำหรับผู้สูงอายุ

สำหรับพื้นที่ขนาดเล็ก

มีระบบชำระล้างให้เลือกทั้ง 4 ระบบ

Wash Down

Siphonic Wash Down

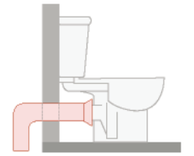
Siphon Jet

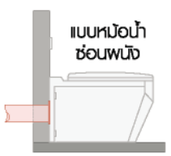
Siphon Vortex

มีระบบระบายน้ำ 2 ระบบ

เป็นระบบที่นิยมใช้
ในบ้านพักอาศัย

ระบบเดินท่อลงพื้น (S-Trap)



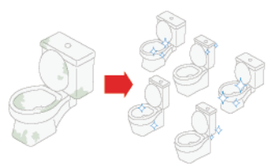


แบบหม้อน้ำ
ซ่อนผนัง

ระบบเดินท่อออกผนัง (P-Trap)

ติดตั้งง่าย

ดูแลรักษาง่าย

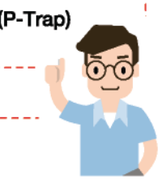


หากต้องการเปลี่ยนสุขภัณฑ์
สามารถหารุ่นใหม่ที่ทดแทนได้ง่าย

หากต้องการ
เปลี่ยนสุขภัณฑ์

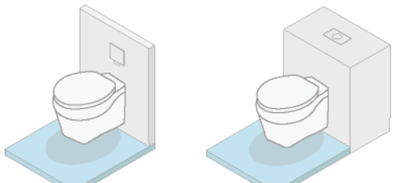
สังเกตสุขภัณฑ์ตัวเดิม
ว่าใช้ระบบระบายน้ำชนิดใด

ระยะท่อน้ำทิ้งเดิม



สุขภัณฑ์ชนิดแขวนผนัง

มีรูปแบบให้เลือก

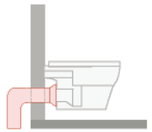


ปุ่มชำระด้านหน้า ปุ่มชำระด้านบน

ดูเรียบร้อยทันสมัย ทำความสะอาดง่าย

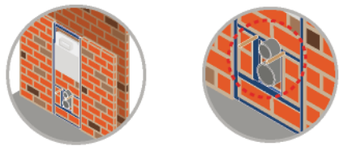
มีระบบชำระล้างเพียง
ระบบเดียวคือ Wash Down

มีรุ่นให้เลือกไม่มาก



มีระบบระบายน้ำ
แบบออกผนัง (P-Trap)

ราคาค่อนข้างสูง



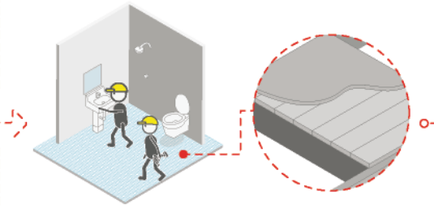
ต้องเตรียมผนัง
สำหรับยึดอุปกรณ์
แขวนสุขภัณฑ์

ต้องเตรียม
ตำแหน่งท่อน้ำทิ้ง

ควรตัดสินใจเลือกใช้
เพื่อเตรียมการติดตั้ง
ก่อนงานก่อสร้าง

TIPS

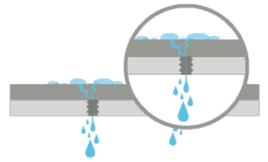
สุขภัณฑ์ระบบระบายน้ำ
เดินท่อออกผนัง (P-Trap)



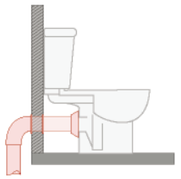
สามารถใช้กับห้องน้ำ
ที่ต่อเติมใหม่

เป็นระบบพื้นสำเร็จรูป

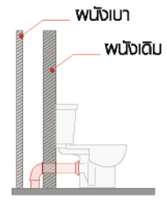
ไม่สามารถเจาะ
ท่อระบายน้ำลงพื้นได้



เสี่ยงต่อการรั่วซึม



โดยเดินท่อทะลุ
ผนังไปอีกฟาก



ติดตั้งระบบ
ผนังเบาปิดท่อน้ำทิ้ง

SCG EXPERIENCE
ถ.เลียบทางด่วน เอกมัย-รามอินทรา

SCG EXPERIENCE
@ MEGA BANGNA

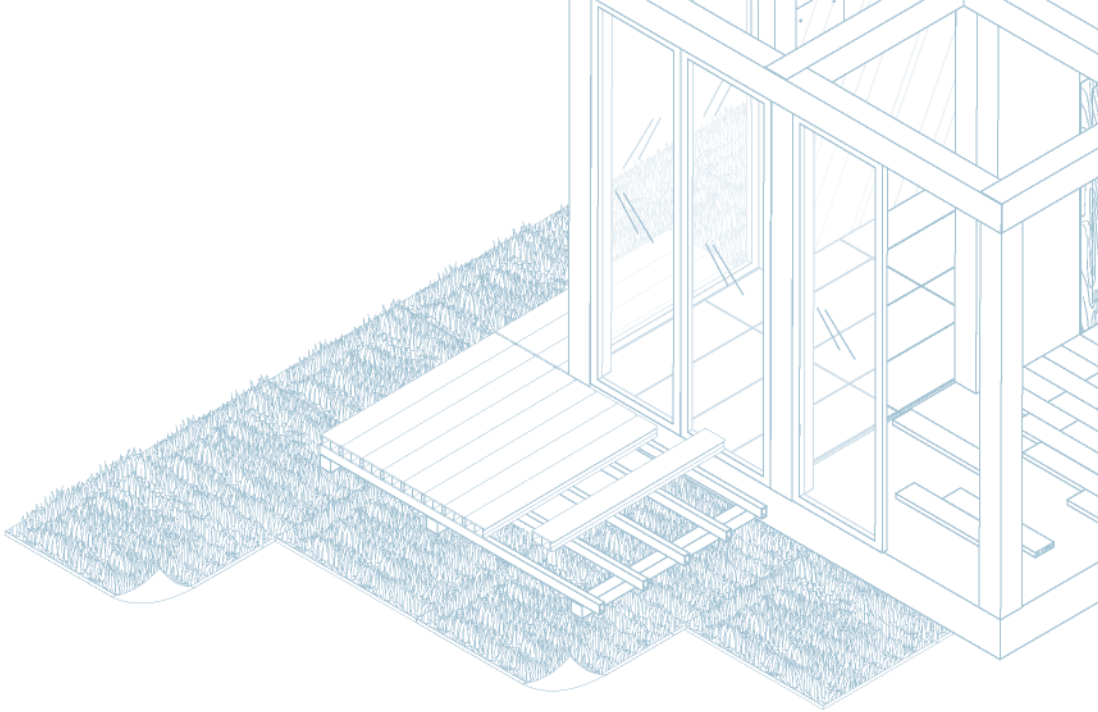
ติดต่อเรา

SCG *Contact* Center 02 586 2222
Line ID : scgcontactcenter
Email : contact@scg.co.th

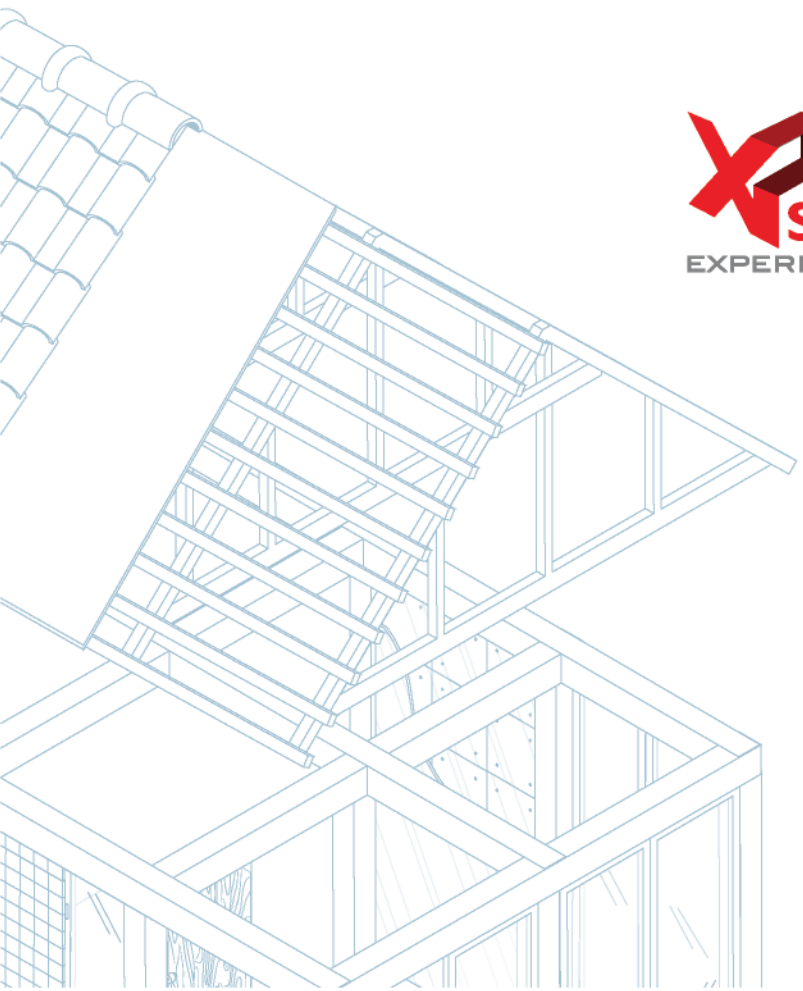
ติดตามข่าวสาร

www.scgexperience.co.th
www.facebook.com/SCGExperience
www.youtube.com/SCGExperiencetube
SCG XP Mobile Application

CREATIVE LIVING



SCG EXPERIENCE



SCG EXPERIENCE

เลียบทางด่วน เอกมัย-รามอินทรา โทร. 02 101 9922
สาขาเมกาบางนา โซนเมกา โฮม โทร. 02 186 8899

WWW.SCGEXPERIENCE.CO.TH
WWW.FACEBOOK.COM/SCGEXPERIENCE

รักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้กระดาษกรีนออฟเซ็ต

100% EcoFiber by SCG Paper

ลดการใช้ต้นไม้ 70.72 ต้น | ดูดซับก๊าซ CO_2 5.72 ตัน | ลดการใช้พลังงานน้ำ 16,164.10 ลิตร | ลดการใช้พลังงานไอน้ำ 2.22 ตัน | ลดการใช้พลังงานทั้งหมด 370.11 ยูนิต