



TOUCH  
&  
ILLUSION

**DURAGRES · CERGRES**



## MATTE

กระเบื้องผิวทหน้าแบบด้าน



Mould  
ผิวหน้าสูง-ต่ำ

## MOULD

กระเบื้องผิวทหน้ามีพื้นผิวแบบสูง-ต่ำ



Glossy  
ผิวมัน

## GLOSSY

กระเบื้องผิวทหน้าเคลือบแบบมันเงา



Honed  
ผิวเนียนเรียบ

## HONED

กระเบื้องผิวทหน้าลักษณะขัดแบบผิวเนียนเรียบ



Glue + Frit  
เพิ่มมีติบจนลวดลาย

## GLUE + FRIT

การเพิ่มผิวสัมผัสมีติบจนในบนผิวทหน้า  
เมื่อแสงกระทบจะเห็นความมันวาว



Rectified  
ขัดขอบ

## RECTIFIED

กระเบื้องขัดขอบ สามารถเว้นร่องยาแนว  
ได้ตั้งแต่ 2 มิลลิเมตร ในการปู



Soft Matte  
ผิวเนียน

## SOFT-MATTE

กระเบื้องผิวทหน้าเคลือบด้าน ผิวสัมผัสเนียน  
ทำความสะอาดง่าย



Variety Shade  
กระเบื้องหลายเฉดสี

## VARIETY-SHADE

กระเบื้องมีลวดลายโทนสี และเฉดสี  
อ่อน-กลาง-เข้ม-ทึบ แตกต่างกันไปมาก  
ในลายเดียวกัน



Connecting  
Random  
เชื่อมต่อแบบกะลวย

## CONNECTING-RANDOM

กระเบื้องลวดลายเชื่อมต่อได้ไม่สิ้นสุด เมื่อปูโดย  
กันสัญลักษณ์ใต้กระเบื้อง ไปทางเดียวกัน



Anti-Slip  
ลดโอกาสการลื่น

## ANTI-SLIP

กระเบื้องผิวทหน้าเคลือบพิเศษลดโอกาสการลื่น  
มีการการันตีให้ลื่นใช้ตั้งแต่ R9 - R13  
สามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม



Satin  
ผิวเรียบเนียน

## SATIN

กระเบื้องผิวทหน้าเคลือบแบบเนียน



Relief  
ร่องบาง

## RELIEF

เพิ่มผิวสัมผัสเล็ก ๆ ให้สีกลบไปเป็นร่อง  
สามารถกำหนดลวดลายได้



Polished  
ผิวขัดมัน

## POLISHED

กระเบื้องผิวทหน้าลักษณะขัดแบบมันวาว



Speckle  
พริ้วเล็กบนผิวทหน้า

## SPECKLE

เป็นพริ้วแก้วคล้ายน้ำตาลเกาะ เล่นแสงไฟ  
เห็นถึงความพิเศษเฉพาะตัว



Carving  
กัดร่องบนผิวทหน้า

## CARVING

การเพิ่มผิวสัมผัสร่องลึกให้มีมิติ  
ลงบนหน้ากระเบื้องผิวทหน้า



Randoms  
แรนดอมแบบ

## RANDOMS

กระเบื้องที่มีลวดลายที่แตกต่างกัน  
มากกว่า 1



Soft Satin  
ผิวละมุน

## SOFT-SATIN

กระเบื้องผิวทหน้าเคลือบด้าน ผิวสัมผัส  
เนียนละมุนยิ่งขึ้น ทำความสะอาดง่าย



## ANTI-BACTERIA

กระเบื้องผิวทหน้าเคลือบพิเศษช่วยยับยั้ง  
การเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียกว่า 90%



Glitter  
ผิวทหน้าประกาย

## GLITTER

กระเบื้องผิวทหน้าโรยพริ้วกลิตเตอร์  
มีลักษณะระยิบระยับ เวลาโดนแสง



High Technique  
เทคนิคพิเศษ

## HIGH TECHNIQUE

กระเบื้องผลิตด้วยเทคนิคพิเศษ

\*สีของกระเบื้องจริงอาจแตกต่างจากในภาพเล็กน้อย เนื่องจากกระบวนการพิมพ์



• พื้นแห้ง • ห้องโถง • ห้องนอน



• พื้นแห้งและเปียก • ห้องครัว • ระเบียง



• พื้นที่เปียก • สระว่ายน้ำ • โรงจอดรถ  
• ลานอู่ล้าง



• พื้นที่ชื้น, เลอะน้ำ • ห้องครัวขนาดใหญ่  
• โรงงานอุตสาหกรรม



• โรงงานอุตสาหกรรม  
• พื้นที่มีความมันหรือไขมันปริมาณมาก



02

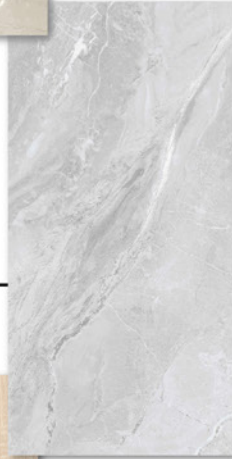
60 x 60 cm. (24"x24")

GLAZED PORCELAIN  
GLAZED CERAMIC

14

30 x 60 cm. (12"x24")

GLAZED PORCELAIN  
GLAZED CERAMIC



19

15 x 60 cm. (6"x24")

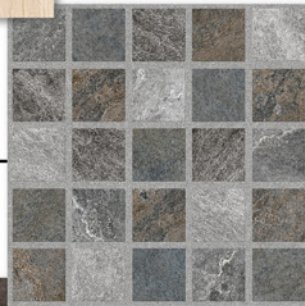
GLAZED CERAMIC



20

40 x 40 cm. (16"x16")

GLAZED PORCELAIN  
GLAZED CERAMIC



28

30 x 45 cm. (12"x18")

GLAZED CERAMIC



31

SPECIFICATION



GLAZED  
PORCELAIN TILES

60 x 60 cm. (24"x24")

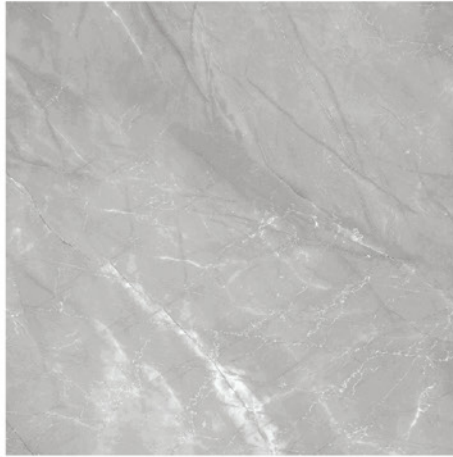


MURRAY BEIGE (A-HONED)  
ΠΟΡΣΙΔΕΣ ΠΕΤ

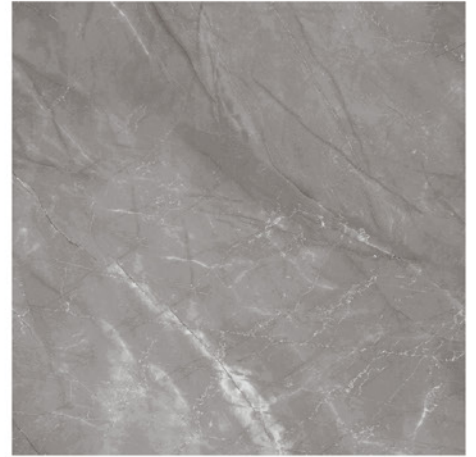




PORTLAND MOKA (POLISHED)  
พอร์ตแลนด์ โมคา



PORTLAND LIGHT GREY (POLISHED)  
พอร์ตแลนด์ ไลท์เกรย์



PORTLAND GREY (POLISHED)  
พอร์ตแลนด์ เกรย์



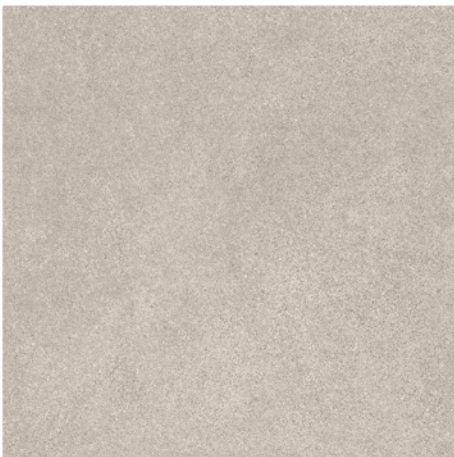
MURRAY BROWN (A-HONED)  
เมอริสเบรอน



MURRAY BEIGE (A-HONED)  
เมอริสเบจ



MURRAY GREY (A-HONED)  
เมอริสเกรย์



FABRIANO BONE (A-HONED)  
ฟาเบรียโน โบน



RIGGA BEIGE (A-HONED)  
ริกกา เบจ



RIGGA GREY (A-HONED)  
ริกกา เกรย์







WARSAW BONE (A-HONED)  
သစ်ပင် လှူ





WARSAW BONE (A-HONED)  
วอร์ซอ โบน









WARSAW LIGHT GREY (A-HONED)  
วอร์ซอ ไทท์เกรย์





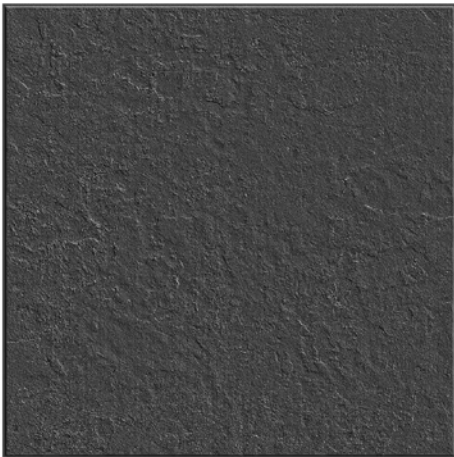




NYAKIM BASALTO (HT)  
ญากิม บาซัลโต้







NYAKIM NERO (HT)  
ญากิม เนโร



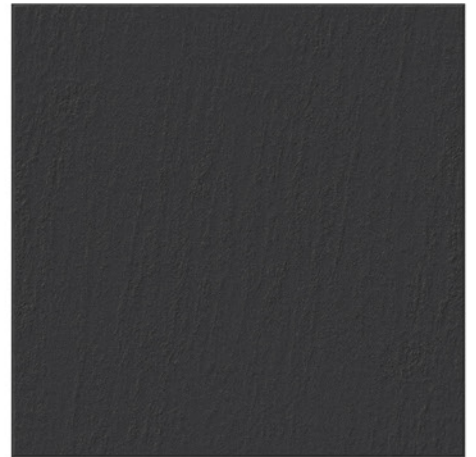




NAOMI BASALTO (HT)  
นาโอมิ บาซัลโต้







NAOMI NERO (HT)  
นาโอมิ เนโร







RAMIS BEIGE (HAC)  
รามิส เบจ









RAMIS BROWN (HAC)  
รามิส บราวน์









LEGANES LIGHT GREY (HSC)  
เลฆานเนส ไทท์เกรย์



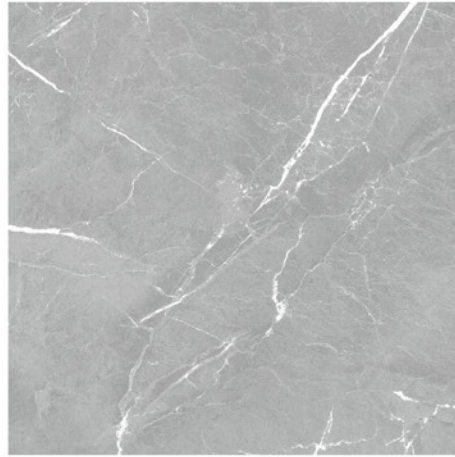






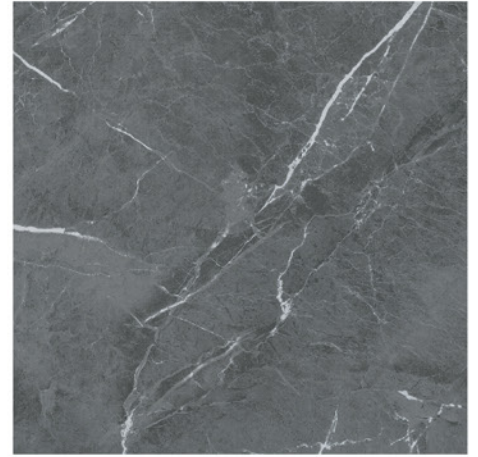

DAIKA BONE (HSC)  
ไดคา โบน

SOFT MATE CV Rands Rec  
Soft Matte Carving Rands Rectified  
ผิวมัน ผิวร่องผิวฟัน เรนดูมูน รีคตified



ALCANTARA GREY (HAC)  
อัลคันทารา เกรย์

Anti-Slip CV Rands Rec R10  
Anti-Slip Carving Rands Rectified R10



ALCANTARA DARK GREY (HAC)  
อัลคันทารา ดาร์กเกรย์

Anti-Slip CV Rands Rec R10  
Anti-Slip Carving Rands Rectified R10



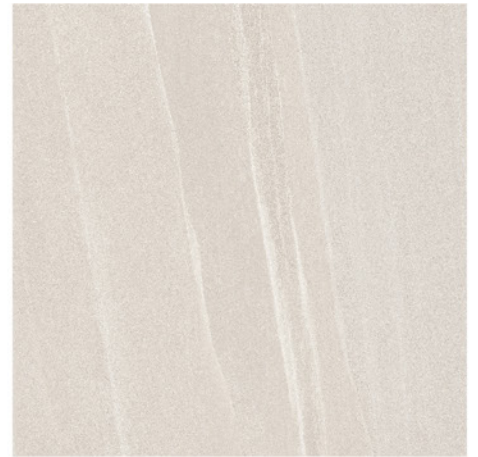
JOTA BONE (HAC)  
โจต้า โบน

Anti-Slip CV Rands Rec R10  
Anti-Slip Carving Rands Rectified R10



JOTA GREY (HAC)  
โจต้า เกรย์

Anti-Slip CV Rands Rec R10  
Anti-Slip Carving Rands Rectified R10



UZI BONE (AF)  
อูซี โบน

Anti-Slip Rands Rec R10  
Anti-Slip Rands Rectified R10



MIDNIGHT STONE BONE (AF)  
มิคไนท์ สโตน โบน

Anti-Slip Rands Rec R10  
Anti-Slip Rands Rectified R10



MIRANTE BONE (AM)  
มิรันเต โบน

Anti-Slip Rands Rec R10  
Anti-Slip Rands Rectified R10



RENATO BONE (AM)  
เรนาโต้ โบน

Anti-Slip Rands Rec R10  
Anti-Slip Rands Rectified R10





CANIA LIGHT GREY (MATTE)  
คานียา ไท่กรอส



MORETON BONE (MATTE)  
มอर्टัน โบน



LOUELLA BONE (MATTE)  
ลูเอลลา โบน



CANIA GREY (MATTE)  
คานียา เกรย์



MORETON GREY (MATTE)  
มอर्टัน เกรย์



LOUELLA LIGHT GREY (MATTE)  
ลูเอลลา ไท่กรอส



IVAN BONE (MATTE)  
อีวาน โบน



IVAN GREY (MATTE)  
อีวาน เกรย์



IVAN DARK GREY (MATTE)  
อีวาน ติงกรอส

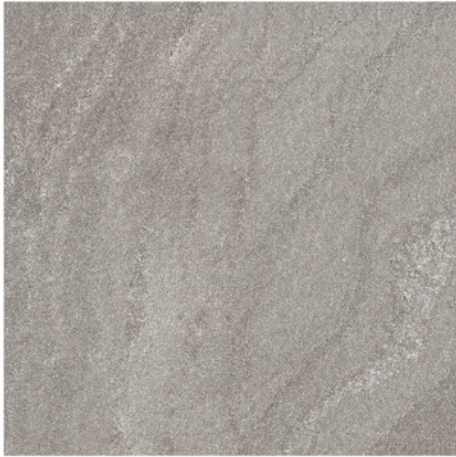




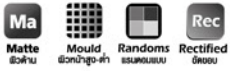


KONATE CHARCOAL (MM)  
ไทนาต์ ชาร์โคล

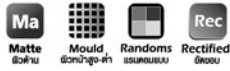




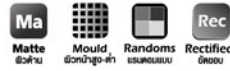
KONATE LIGHT GREY (MM)  
ໂກນາຕ໌ ໂກໂຣນ໌ຍ໌



KONATE GREY (MM)  
ໂກນາຕ໌ ເກຣ໌ຍ໌



KONATE CHARCOAL (MM)  
ໂກນາຕ໌ ບາຣ໌ໂຄ



DAMAS BONE (MM)  
ດາມາ ໂບນ



DIO BONE (MM)  
ດ໌ອ໌ ໂບນ



RIYADH LIGHT GREY (MM)  
ຣີຍາດ໌ ໂກໂຣນ໌ຍ໌



DAMAS LIGHT GREY (MM)  
ດາມາ ໂກໂຣນ໌ຍ໌



DIO LIGHT GREY (MM)  
ດ໌ອ໌ ໂກໂຣນ໌ຍ໌



RIYADH GREY (MM)  
ຣີຍາດ໌ ເກຣ໌ຍ໌







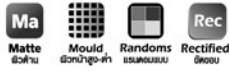




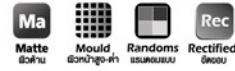
DERBENT SAND (MM)  
ពេទ័រសេន់ ស្កង់



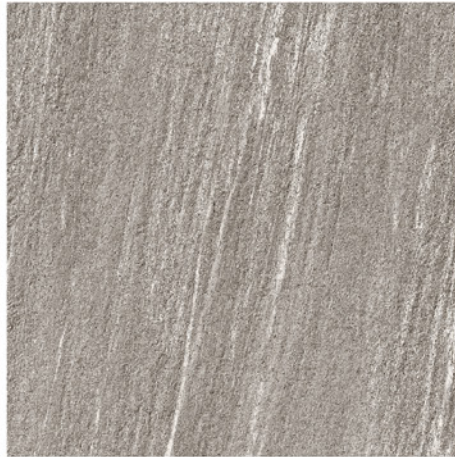
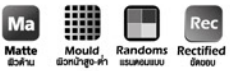
DERBENT LIGHT GREY (MM)  
ពេទ័រសេន់ តៃក្រែម



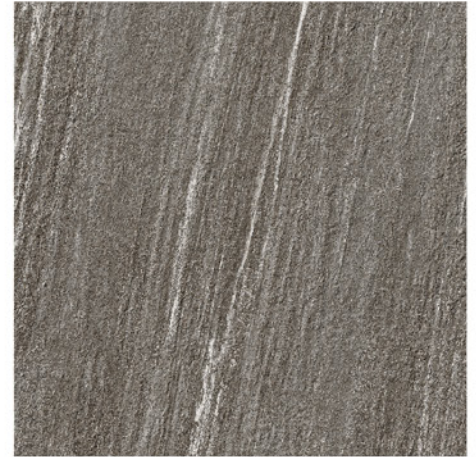
DERBENT GREY (MM)  
ពេទ័រសេន់ ក្រែម



DOHA BONE (MM)  
ដូហា ប៊ូន



DOHA GREY (MM)  
ដូហា ក្រែម



DOHA DARK GREY (MM)  
ដូហា ត្រង់ក្រែម



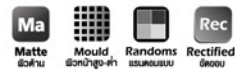
PEPE LIGHT GREY (MM)  
បេបេ តៃក្រែម



PEPE BONE (MM)  
បេបេ ប៊ូន



PEPE BROWN (MM)  
បេបេ ប្រាវីន







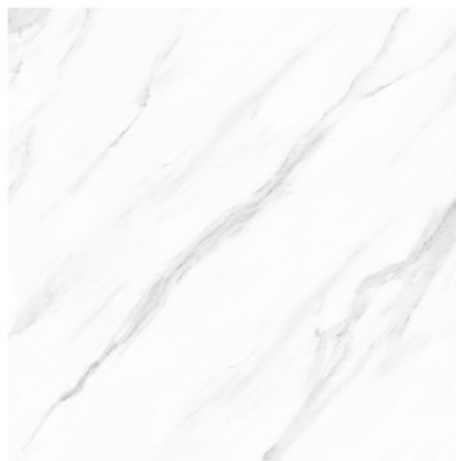
BELLAMY GREY  
เบลลามี เกรย์



CASPIAN WHITE  
แคสเปียน ไวท์



  
 Glossy  
 กระจกเงา  
 Randoms  
 สีสันไม่ซ้ำกัน  
 Rectified  
 มาตรฐาน  
 0.5 มม.



ICEBERG WHITE  
ไอซ์เบิร์ก ไวท์



  
 Glossy  
 กระจกเงา  
 Randoms  
 สีสันไม่ซ้ำกัน  
 Rectified  
 มาตรฐาน  
 0.5 มม.



BELLAMY GREY  
เบลลามี เกรย์



  
 Glossy  
 กระจกเงา  
 Randoms  
 สีสันไม่ซ้ำกัน  
 Rectified  
 มาตรฐาน  
 0.5 มม.





ALMAS BROWN  
อัลมาส บราวน์



GALLIANO BROWN  
กาเลียโน บราวน์



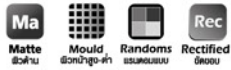
FORTE BROWN  
ฟอร์เต้ บราวน์



ECO-GOBI BONE  
อีโก้-โกบี โบน



ECO-ZONORA BONE  
อีโก้-โซโนรา โบน



ECO-PUMAS BROWN  
อีโก้-พูมาส บราวน์



ECO-GOBI LIGHT GREY  
อีโก้-โกบี ไลท์เกรย์



ECO-ZONORA LIGHT GREY  
อีโก้-โซโนรา ไลท์เกรย์



ECO-PUMAS GREY  
อีโก้-พูมาส เกรย์







UZI WAVE GREY (SOFT ST)  
ရုဒ်ဝေ့ အိမ်

UZI GREY (SOFT ST)  
ရုဒ် အိမ်





SOFT SATIN  
Soft Satin  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

MIA WHITE  
(SOFT ST)  
မိာ ဘဲ



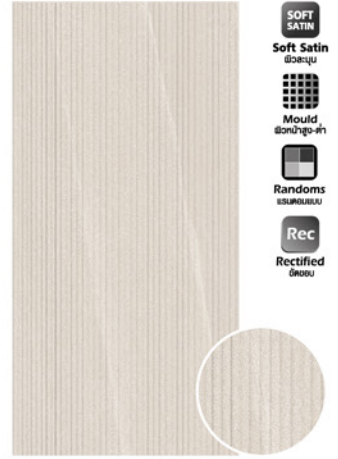
SOFT SATIN  
Soft Satin  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

MIA WAVE WHITE  
(SOFT ST)  
မိာဘေ ဘဲ



SOFT SATIN  
Soft Satin  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

UZI BONE  
(SOFT ST)  
ုဒ် ဟဲ



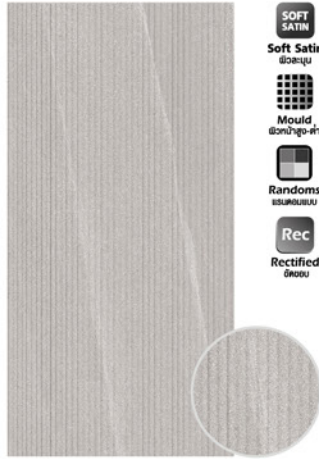
SOFT SATIN  
Soft Satin  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

UZI WAVE BONE  
(SOFT ST)  
ုဒ်ဘေ ဟဲ



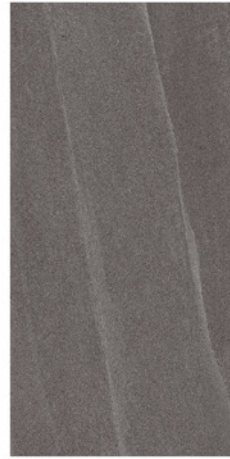
SOFT SATIN  
Soft Satin  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

UZI LIGHT GREY  
(SOFT ST)  
ုဒ် ဟဲာ်း



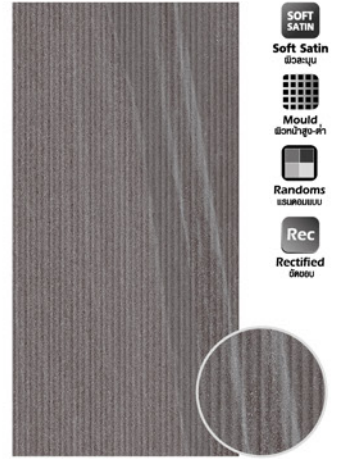
SOFT SATIN  
Soft Satin  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

UZI WAVE LIGHT GREY  
(SOFT ST)  
ုဒ်ဘေ ဟဲာ်း



SOFT SATIN  
Soft Satin  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

UZI GREY  
(SOFT ST)  
ုဒ် ဟဲာ်း



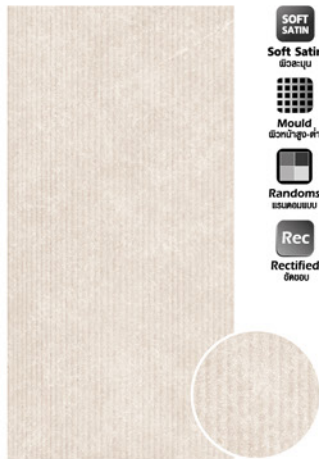
SOFT SATIN  
Soft Satin  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

UZI WAVE GREY  
(SOFT ST)  
ုဒ်ဘေ ဟဲာ်း



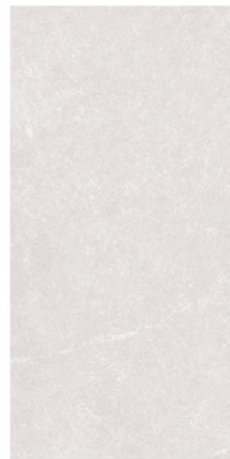
SOFT SATIN  
Soft Satin  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

LOUELLA BONE  
(SOFT ST)  
ုဒ်ာဲာ် ဟဲ



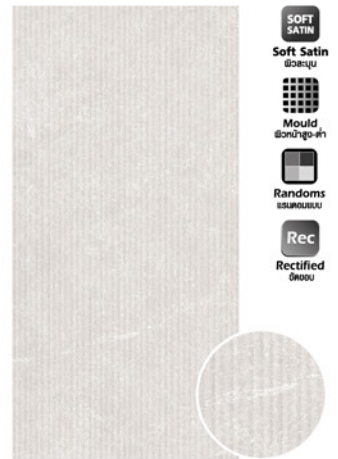
SOFT SATIN  
Soft Satin  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

LOUELLA WAVE BONE  
(SOFT ST)  
ုဒ်ာဲာ်ဘေ ဟဲ



SOFT SATIN  
Soft Satin  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

LOUELLA LIGHT GREY  
(SOFT ST)  
ုဒ်ာဲာ် ဟဲာ်း



SOFT SATIN  
Soft Satin  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

LOUELLA WAVE LIGHT GREY  
(SOFT ST)  
ုဒ်ာဲာ်ဘေ ဟဲာ်း





SOFT SATIN  
Soft Satin  
ធំបន្តិច  
Randoms  
បំណែងចែក  
Rec  
Rectified  
ទំរង់

LOUELLA GREY  
(SOFT ST)  
ឡូឡេឡា ក្រហម



SOFT SATIN  
Soft Satin  
ធំបន្តិច  
Mould  
ដំណាំរូប-កាំ  
Randoms  
បំណែងចែក  
Rec  
Rectified  
ទំរង់

LOUELLA WAVE GREY  
(SOFT ST)  
ឡូឡេឡា រលេង ក្រហម



SOFT SATIN  
Soft Satin  
ធំបន្តិច  
Randoms  
បំណែងចែក  
Rec  
Rectified  
ទំរង់

ALEXI IVORY  
(SOFT ST)  
អឌិកឌី ឆៃវឌី



SOFT SATIN  
Soft Satin  
ធំបន្តិច  
Mould  
ដំណាំរូប-កាំ  
Randoms  
បំណែងចែក  
Rec  
Rectified  
ទំរង់

ALEXI WAVE IVORY  
(SOFT ST)  
អឌិកឌី រលេង ឆៃវឌី



SOFT SATIN  
Soft Satin  
ធំបន្តិច  
Randoms  
បំណែងចែក  
Rec  
Rectified  
ទំរង់

ALEXI LIGHT GREY  
(SOFT ST)  
អឌិកឌី ត្រង់ក្រហម



SOFT SATIN  
Soft Satin  
ធំបន្តិច  
Mould  
ដំណាំរូប-កាំ  
Randoms  
បំណែងចែក  
Rec  
Rectified  
ទំរង់

ALEXI WAVE LIGHT GREY  
(SOFT ST)  
អឌិកឌី រលេង ត្រង់ក្រហម



SOFT SATIN  
Soft Satin  
ធំបន្តិច  
Randoms  
បំណែងចែក  
Rec  
Rectified  
ទំរង់

ALEXI GREY  
(SOFT ST)  
អឌិកឌី ក្រហម



SOFT SATIN  
Soft Satin  
ធំបន្តិច  
Mould  
ដំណាំរូប-កាំ  
Randoms  
បំណែងចែក  
Rec  
Rectified  
ទំរង់

ALEXI WAVE LIGHT GREY  
(SOFT ST)  
អឌិកឌី រលេង ក្រហម



SOFT SATIN  
Soft Satin  
ធំបន្តិច  
Randoms  
បំណែងចែក  
Rec  
Rectified  
ទំរង់

DOLORES LIGHT GREY  
(SOFT ST)  
ដូលែរ ត្រង់ក្រហម



SOFT SATIN  
Soft Satin  
ធំបន្តិច  
Mould  
ដំណាំរូប-កាំ  
Randoms  
បំណែងចែក  
Rec  
Rectified  
ទំរង់

DOLORES WAVE LIGHT GREY  
(SOFT ST)  
ដូលែរ រលេង ត្រង់ក្រហម



SOFT SATIN  
Soft Satin  
ធំបន្តិច  
Randoms  
បំណែងចែក  
Rec  
Rectified  
ទំរង់

DOLORES BONE  
(SOFT ST)  
ដូលែរ ប្រៃ



SOFT SATIN  
Soft Satin  
ធំបន្តិច  
Mould  
ដំណាំរូប-កាំ  
Randoms  
បំណែងចែក  
Rec  
Rectified  
ទំរង់

DOLORES WAVE BONE  
(SOFT ST)  
ដូលែរ រលេង ប្រៃ



30 x 60 cm. (12"x24")

GLAZED  
PORCELAIN TILES



DOLORES BEIGE  
(SOFT ST)  
ໂຕໂລຣາ ບື້ມ

**SOFT SATIN**  
ຜິວເລັ່ນ  
**Randoms**  
ແບບສູນກຸ່ມ  
**Rec**  
ຮັດ



DOLORES WAVE BEIGE  
(SOFT ST)  
ໂຕໂລຣາ ພົວ ບື້ມ

**SOFT SATIN**  
ຜິວເລັ່ນ  
**Mould**  
ຜິວປະກອບ  
**Randoms**  
ແບບສູນກຸ່ມ  
**Rec**  
ຮັດ

30 x 60 cm. (12"x24")

FLOOR & WALL TILES



VAAS WHITE (CR)  
ໂວາ ໂຕ້



VAAS WHITE (CR)  
ໂວາ ໂຕ້

**Sa**  
Satin  
ຜິວເລັ່ນ  
**CR**  
Connecting  
Random  
ແບບສູນກຸ່ມ  
**Randoms**  
ແບບສູນກຸ່ມ



BOCADY WHITE  
ໂບກາດີ ໂຕ້

**SOFT MATTE**  
ຜິວເມັດ  
**Randoms**  
ແບບສູນກຸ່ມ



BREMEN GREY  
ເບຣມັນ ເກຣ້

**SOFT MATTE**  
ຜິວເມັດ  
**Randoms**  
ແບບສູນກຸ່ມ



BREMEN SAND  
ເບຣມັນ ສາບຸນ

**SOFT MATTE**  
ຜິວເມັດ  
**Randoms**  
ແບບສູນກຸ່ມ





HOFF SAND (AFB)  
 ថ្លង់ ឆៃប៊ុន



HOFF GREY (AFB)  
 ថ្លង់ ក្រអែម



NEWELL SAND (AF)  
 ប៊ីវេល ឆៃប៊ុន



NEWELL GREY (AF)  
 ប៊ីវេល ក្រអែម



HAMBURG SAND (AF)  
 ឌីមប៊ុន ឆៃប៊ុន



HAMBURG GREY (AF)  
 ឌីមប៊ុន ក្រអែម



HAMBURG BROWN (AF)  
 ឌីមប៊ុន ឆ្មារ៉ូន



HAMBURG DARK GREY (AF)  
 ឌីមប៊ុន តារ៉ូក្រអែម



WARLOCK DARK GREY  
 វ៉ារឡុក តារ៉ូក្រអែម



BERINA GREY  
 ប៊េរីណា ក្រអែម



BERINA BROWN  
 ប៊េរីណា ឆ្មារ៉ូន



15 x 60 cm. (6"x24")

FLOOR TILES



CHATON BEIGE  
ចាតុង បឺហ្សឺ



OLMO BEIGE  
អុលម៉ូ បឺហ្សឺ

Ma Matte ដាច់រូប  
Randoms គំនល់ចៃដន្យ  
Rec Rectified កែតម្រូវ



OLMO BROWN  
អុលម៉ូ ប្រកួន

Ma Matte ដាច់រូប  
Randoms គំនល់ចៃដន្យ  
Rec Rectified កែតម្រូវ



MACHO BEIGE  
ម៉ាចូ បឺហ្សឺ

Ma Matte ដាច់រូប  
Randoms គំនល់ចៃដន្យ  
Rec Rectified កែតម្រូវ



MACHO BROWN  
ម៉ាចូ ប្រកួន

Ma Matte ដាច់រូប  
Randoms គំនល់ចៃដន្យ  
Rec Rectified កែតម្រូវ



DIMAS GREY  
ធីម៉ាស ក្រអូប

Ma Matte ដាច់រូប  
Randoms គំនល់ចៃដន្យ  
Rec Rectified កែតម្រូវ



CHATON BEIGE  
ចាតុង បឺហ្សឺ

Ma Matte ដាច់រូប  
Randoms គំនល់ចៃដន្យ  
Rec Rectified កែតម្រូវ



CELICA BEIGE  
សេឡិកា បឺហ្សឺ

Ma Matte ដាច់រូប  
Randoms គំនល់ចៃដន្យ  
Rec Rectified កែតម្រូវ



ANNTONIA BROWN  
អានតូញីយ៉ា ប្រកួន

Ma Matte ដាច់រូប  
Randoms គំនល់ចៃដន្យ  
Rec Rectified កែតម្រូវ

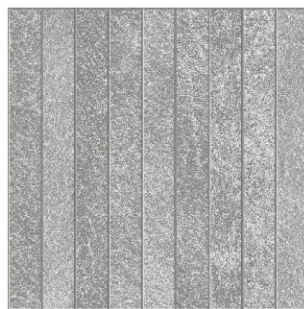
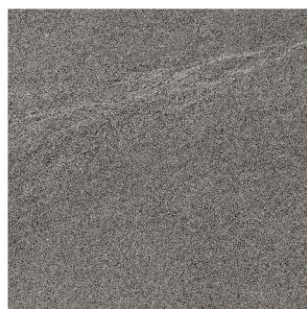




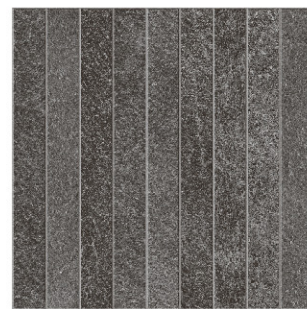
MOS BLUE (AF)  
ម៉ោស ប៊ូ



WESLEY LIGHT GREY (AF) វេស៊ី តៃរីក្រេ  
WESLEY DARK GREY (AF) វេស៊ី តារីក្រេ



BUCATI GREY (AF)  
បូកាធី ក្រេ



BUCATI DARK GREY (AF)  
បូកាធី តារីក្រេ







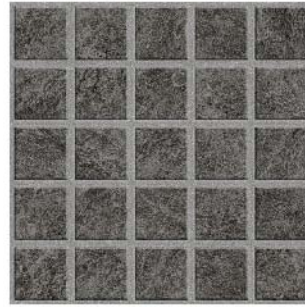
ANGUS BROWN (MATTE)  
แองกัส ทรอปุ่น

Ma Mould Randoms Rec  
Matte Moulded Randoms Rectified  
ผิวมัน ผิวมัน-ลูก-ห้า แบนเรียบ ตัดขอบ



ANGUS GREY (MATTE)  
แองกัส เกรย์

Ma Mould Randoms Rec  
Matte Moulded Randoms Rectified  
ผิวมัน ผิวมัน-ลูก-ห้า แบนเรียบ ตัดขอบ



ANGUS DARK GREY (MATTE)  
แองกัส ดาร์กเกรย์

Ma Mould Randoms Rec  
Matte Moulded Randoms Rectified  
ผิวมัน ผิวมัน-ลูก-ห้า แบนเรียบ ตัดขอบ



NORMAN BROWN (AF)  
นอร์แมน ทรอปุ่น

Anti-Slip Mould Randoms Rec R10  
Anti-Slip ผิวมัน-ลูก-ห้า แบนเรียบ ตัดขอบ



MOS BROWN (AF)  
มอส ทรอปุ่น

Anti-Slip Mould Randoms Rec R10  
Anti-Slip ผิวมัน-ลูก-ห้า แบนเรียบ ตัดขอบ



MOS BLUE (AF)  
มอส บลู

Anti-Slip Mould Randoms Rec R10  
Anti-Slip ผิวมัน-ลูก-ห้า แบนเรียบ ตัดขอบ



RAVIOLI GREY (AF)  
ราวีโอลี เกรย์

Anti-Slip Mould Randoms Rec R10  
Anti-Slip ผิวมัน-ลูก-ห้า แบนเรียบ ตัดขอบ



RAVIOLI DARK GREY (AF)  
ราวีโอลี ดาร์กเกรย์

Anti-Slip Mould Randoms Rec R10  
Anti-Slip ผิวมัน-ลูก-ห้า แบนเรียบ ตัดขอบ



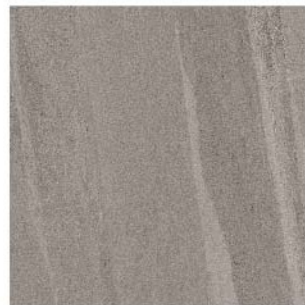
UZI BEIGE (AF)  
อูซี เบจ

Anti-Slip Randoms Rec R10  
Anti-Slip แบนเรียบ ตัดขอบ



UZI LIGHT GREY (AF)  
อูซี ไลท์เกรย์

Anti-Slip Randoms Rec R10  
Anti-Slip แบนเรียบ ตัดขอบ



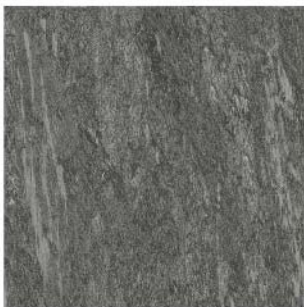
UZI GREY (AF)  
อูซี เกรย์

Anti-Slip Randoms Rec R10  
Anti-Slip แบนเรียบ ตัดขอบ



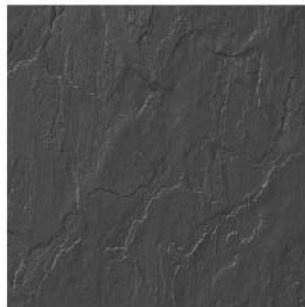
LEVANTE GREY (AF)  
เลวานเต้ เกรย์

Anti-Slip Randoms Rec R10  
Anti-Slip แบนเรียบ ตัดขอบ



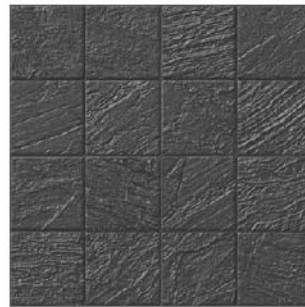
LEVANTE DARK GREY (AF)  
เลวานเต้ ดาร์กเกรย์

Anti-Slip Randoms Rec R10  
Anti-Slip แบนเรียบ ตัดขอบ



KOBY NERO (HT)  
โคบี เนโร

HT Mould Rec  
High Technique Moulded Rectified  
เทคนิคผิวมัน-ลูก-ห้า ตัดขอบ



KANSAS NERO (HT)  
แคนซัส เนโร

HT Mould Rec  
High Technique Moulded Rectified  
เทคนิคผิวมัน-ลูก-ห้า ตัดขอบ



WASHINGTON ARGENTO (HT)  
วอชิงตัน อาร์เจนโต้

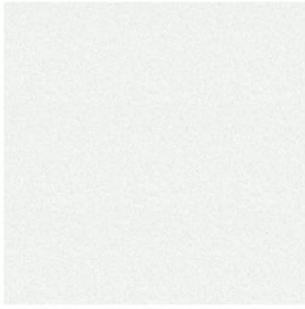
HT Mould Rec  
High Technique Moulded Rectified  
เทคนิคผิวมัน-ลูก-ห้า ตัดขอบ





KENAN BONE (AF)  
หินปู พื้น





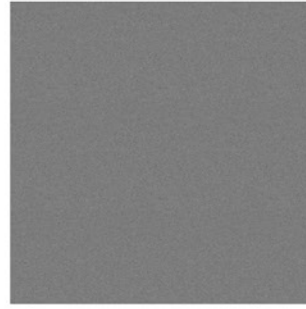
SERENITY WHITE  
เซเรนิตี ไวท์

**Ma** **SPK** **Rec**  
Matte Speckle Rectified  
ผิวมัน ผนังมันแบบผิวมัน 0.000



SERENITY GREY  
เซเรนิตี เกรย์

**Ma** **SPK** **Rec**  
Matte Speckle Rectified  
ผิวมัน ผนังมันแบบผิวมัน 0.000



SERENITY DARK GREY  
เซเรนิตี ดาร์กเกรย์

**Ma** **SPK** **Rec**  
Matte Speckle Rectified  
ผิวมัน ผนังมันแบบผิวมัน 0.000



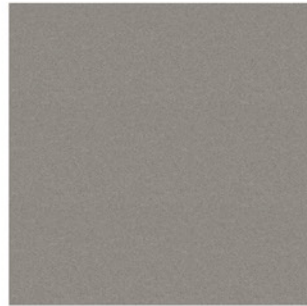
SERENITY DARK BROWN  
เซเรนิตี ดาร์กบราวน์

**Ma** **SPK** **Rec**  
Matte Speckle Rectified  
ผิวมัน ผนังมันแบบผิวมัน 0.000



SERENITY BEIGE  
เซเรนิตี เบจ

**Ma** **SPK** **Rec**  
Matte Speckle Rectified  
ผิวมัน ผนังมันแบบผิวมัน 0.000



SERENITY CHARCOAL  
เซเรนิตี ชาร์โคล

**Ma** **SPK** **Rec**  
Matte Speckle Rectified  
ผิวมัน ผนังมันแบบผิวมัน 0.000



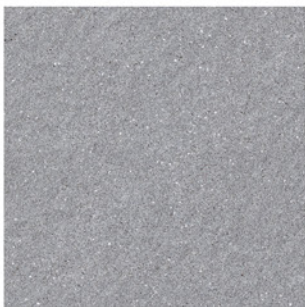
KENAN BONE (AF)  
คีนัน โบน

**Anti-Slip** **Mould** **Randoms** **Rec** **R11**  
กันลื่น ผนังมันแบบผิวมัน 0.000



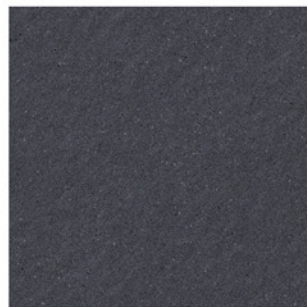
KENAN LIGHT GREY (AF)  
คีนัน ไลท์เกรย์

**Anti-Slip** **Mould** **Randoms** **Rec** **R11**  
กันลื่น ผนังมันแบบผิวมัน 0.000



KENAN GREY (AF)  
คีนัน เกรย์

**Anti-Slip** **Mould** **Randoms** **Rectified** **R11**  
กันลื่น ผนังมันแบบผิวมัน 0.000



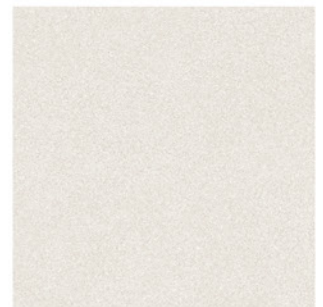
KENAN BLACK (AF)  
คีนัน แบล็ค

**Anti-Slip** **Mould** **Randoms** **Rectified** **R11**  
กันลื่น ผนังมันแบบผิวมัน 0.000



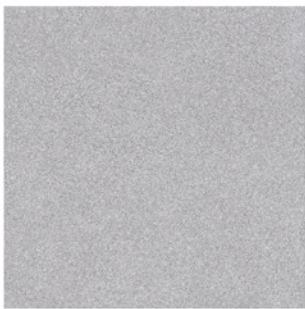
KENAN NUTSHELL (AF)  
คีนัน นัทเชล

**Anti-Slip** **Mould** **Randoms** **Rectified** **R11**  
กันลื่น ผนังมันแบบผิวมัน 0.000



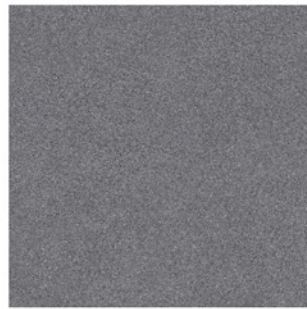
CONAN BONE (AF)  
โคนัน โบน

**Anti-Slip** **R11**  
กันลื่น 0.000



CONAN LIGHT GREY (AF)  
โคนัน ไลท์เกรย์

**Anti-Slip** **R11**  
กันลื่น 0.000



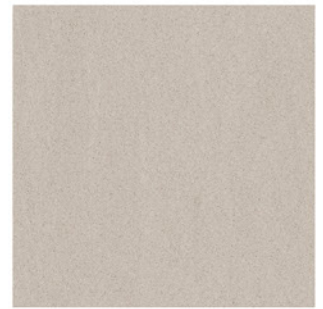
CONAN DARK GREY (AF)  
โคนัน ดาร์กเกรย์

**Anti-Slip** **R11**  
กันลื่น 0.000



COOPER BONE (AF)  
คูเปอร์ โบน

**Anti-Slip** **Rectified** **R11**  
กันลื่น 0.000



COOPER CLAY (AF)  
คูเปอร์ เคลย์

**Anti-Slip** **Rectified** **R11**  
กันลื่น 0.000





NEPTUNE BONE (AFB)  
เนปจูน โบน



NEPTUNE CLAY (AFB)  
เนปจูน เกลย์



NETO BONE (AFB)  
เน็ตโ บน



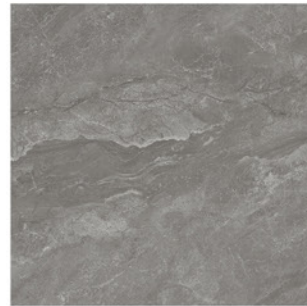
NETO GREY (AFB)  
เน็ตโ เกรย์



MACKA BEIGE (CR)  
แม็กกา เบจ



MACKA GREY (CR)  
แม็กกา เกรย์



TIRA DARK GREY  
ทิวรา ดาร์กเกรย์



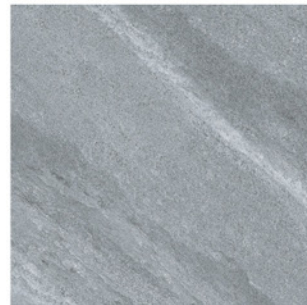
TIRA BROWN  
ทิวรา บราวน์



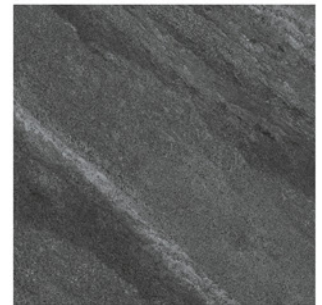
CAESAR BEIGE  
ซีซาร์ เบจ



DUSTIN BEIGE (AF)  
ดัสติน เบจ



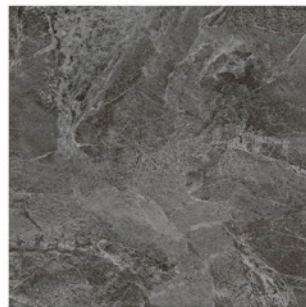
DUSTIN GREY (AF)  
ดัสติน เกรย์



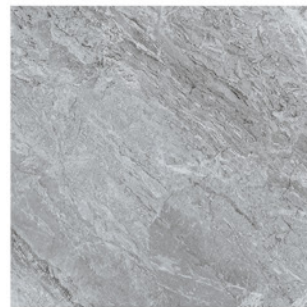
DUSTIN BLACK (AF)  
ดัสติน แบล็ค



ARES GREY (AF)  
แอรส์ เกรย์



ARES DARK GREY (AF)  
แอรส์ ดาร์กเกรย์



BISSOLI GREY (AF)  
บิสโซลี เกรย์



BISSOLI DARK GREY (AF)  
บิสโซลี ดาร์กเกรย์



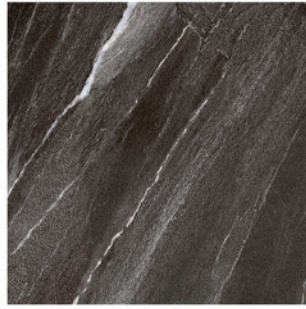


ZEUS GREY (AF)

ซุส เกรย์



R11



ZEUS BLACK (AF)

ซุส แบล็ค



R11



KREMLIN GREY (AF)

เครมลิน เกรย์



R11



KREMLIN BEIGE (AF)

เครมลิน เบจ

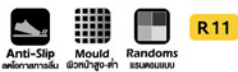


R11



KREMLIN BROWN (AF)

เครมลิน บราวน์



R11



MARS EARTHY (AF)

มาร์ส เอิร์ธตี้



R11



HABITIA EARTHY (AF)

ฮาบีเทีย เอิร์ธตี้



R11



MARS EARTHY (AF)  
มาร์ส เอิร์ธตี้





NUNO EARTHY (AF)  
นูโน่ เอิร์ธตี้



NUNO GREY (AF)  
นูโน่ เกรย์



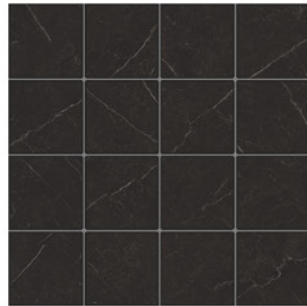
NUNO BLACK (AF)  
นูโน่ แบล็ค



ARCTIC DARK GREY (AF)  
อาร์กติก ดาร์กเกรย์



DOLOMITES DARK GREY (AF)  
โดโลไมท์ ดาร์กเกรย์



DOLOMITES BLACK (AF)  
โดโลไมท์ แบล็ค



WOODDEN BEIGE (AFB)  
วู้ดเด็น เบจ



WOODDEN WENGE (AFB)  
วู้ดเด็น เวงเก้

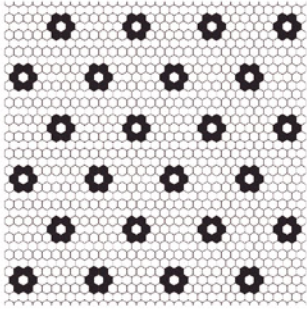


NUNO GREY (AF)  
นูโน่ เกรย์

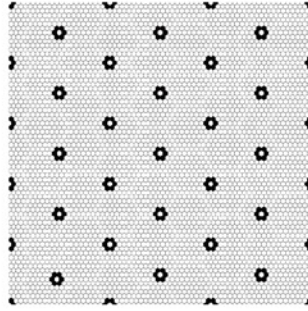


40 x 40 cm. (16"x16")

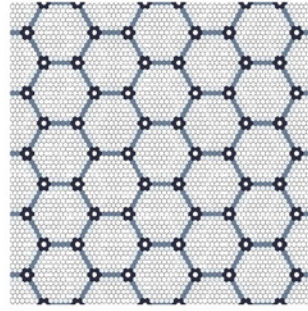
FLOOR TILES



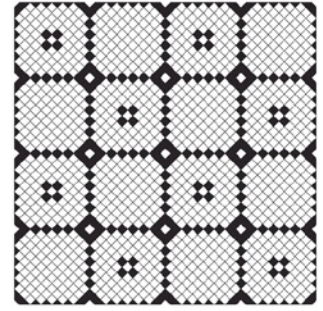
GIN WHITE  
ຈິນ ໄວ້



MARTINI WHITE  
ມາຣ໌ຕິນີ ໄວ້



BOURBON WHITE  
ເບຣ໌ເວີນ ໄວ້



VESPER WHITE  
ເວສເປີ້ ໄວ້



BENGAL BEIGE  
ເບງຄາ ເບ



WESTWOOD BROWN (AM)  
ເວສຕ້ວູດ ບຣອນ



KYUSU BROWN (AM)  
ກິວຊູ ບຣອນ



GIN WHITE  
ຈິນ ໄວ້

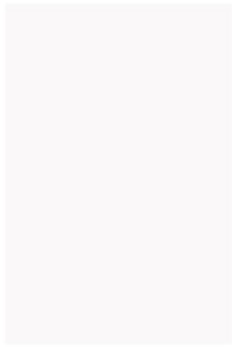




ORBIT WHITE  
ອອບິດ ໄວ້

ORBIT BRICK WHITE  
ອອບິດນູຣັດ ໄວ້





GI  
Glossy  
Rec  
Rectified

AINA WHITE  
ไอน้ำ โทร์



GI  
Glossy  
Rec  
Rectified

RICOLA WHITE  
ริโกล่า โทร์



GI  
Glossy  
Rec  
Rectified

YUBI WHITE  
ยูบิ โทร์



GI  
Glossy  
Rec  
Rectified

KAWA WHITE  
คาเว: โทร์



GI  
Glossy  
Rec  
Rectified

HALLEY WHITE  
ฮาลเลย์ โทร์



GI  
Glossy  
Randoms  
Rec  
Rectified

ANYA WHITE  
อานย่า โทร์



GI  
Glossy  
Rec  
Rectified

SCOTTIE BLUE  
สก็อตตี บลู



GI  
Glossy  
Rec  
Rectified

SCOTTIE PEACH  
สก็อตตี พีช



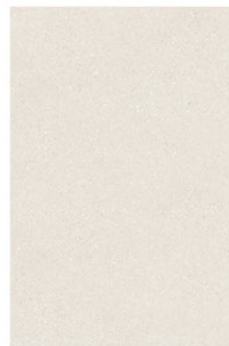
GI  
Glossy  
Randoms  
Rec  
Rectified

DOLLY WHITE  
ดอลลี่ โทร์



GI  
Glossy  
Randoms  
Rec  
Rectified

ORBIT WHITE  
ออร์บิท โทร์



GI  
Glossy  
Randoms  
Rec  
Rectified

MONZA BONE  
มอนซ่า โบน



GI  
Glossy  
Randoms  
Rec  
Rectified

MONZA GREY  
มอนซ่า เกรย์



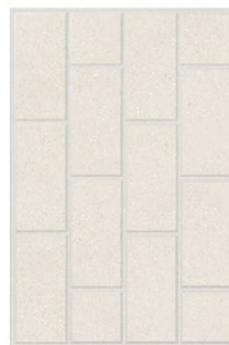
GI  
Glossy  
Rec  
Randoms  
Rectified

CARRERAS BEIGE  
คาร์เรรัส เบจ



GI  
Glossy  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

ORBIT BRICK WHITE  
ออร์บิทบ릭 โทร์



GI  
Glossy  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

MONZA BRICK BONE  
มอนซ่าบ릭 โบน



GI  
Glossy  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

MONZA BRICK GREY  
มอนซ่าบ릭 เกรย์





GI  
Glossy  
Glossy  
Randoms  
Rec  
Rectified

MURPHY BONE  
ເມອຣຟີ ໂບນ



GI  
Glossy  
Glossy  
Randoms  
Rec  
Rectified

MURPHY LIGHT GREY  
ເມອຣຟີ ໂລກໂຄຣຍ໌



GI  
Glossy  
Glossy  
Randoms  
Rec  
Rectified

OTTAWA BONE  
ອອຕຕາວ່າ ໂບນ



GI  
Glossy  
Glossy  
Randoms  
Rec  
Rectified

OTTAWA LIGHT GREY  
ອອຕຕາວ່າ ໂລກໂຄຣຍ໌



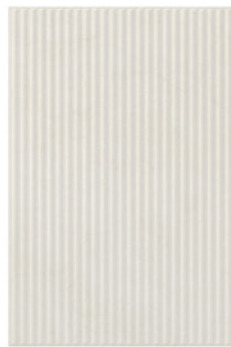
GI  
Glossy  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

MURPHY BRICK BONE  
ເມອຣຟີ ບຣັກ ໂບນ



GI  
Glossy  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

MURPHY BRICK LIGHT GREY  
ເມອຣຟີ ບຣັກ ໂລກໂຄຣຍ໌



GI  
Glossy  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

OTTAWA LINER BONE  
ອອຕຕາວ່າໄລນເບອຣ໌ ໂບນ



GI  
Glossy  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

OTTAWA LINER LIGHT GREY  
ອອຕຕາວ່າໄລນເບອຣ໌ ໂລກໂຄຣຍ໌



GI  
Glossy  
Glossy  
Randoms  
Rec  
Rectified

LOCA BONE  
ໂລກ້າ ໂບນ



GI  
Glossy  
Glossy  
Randoms  
Rec  
Rectified

LOCA GREY  
ໂລກ້າ ໂຄຣຍ໌



GI  
Glossy  
Glossy  
Randoms  
Rec  
Rectified

LOCA DARK GREY  
ໂລກ້າ ດາຣ໌ກໂຄຣຍ໌



GI  
Glossy  
Glossy  
Randoms  
Rec  
Rectified

EVANNA BONE  
ຮັວນນາ ໂບນ



GI  
Glossy  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

LOCA GATHER BONE  
ໂລກ້າ ແກທໂອຣ໌ ໂບນ



GI  
Glossy  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

LOCA GATHER GREY  
ໂລກ້າ ແກທໂອຣ໌ ໂຄຣຍ໌



GI  
Glossy  
Mould  
Randoms  
Rec  
Rectified

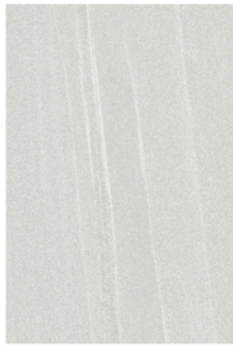
LOCA GATHER DARK GREY  
ໂລກ້າ ແກທໂອຣ໌ ດາຣ໌ກໂຄຣຍ໌



GI  
Glossy  
Randoms  
Rec  
Rectified

EVANNA GREY  
ຮັວນນາ ໂຄຣຍ໌

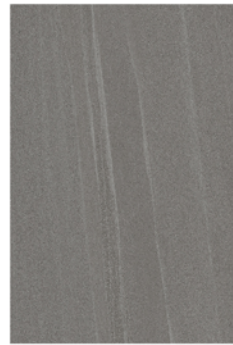




UZI LIGHT GREY  
อุ๊ซึ่ ไลท์กรีย์



UZI LINER LIGHT GREY  
อุ๊ซึ่ไลน์เนอร์ ไลท์กรีย์



UZI GREY  
อุ๊ซึ่ กรีย์



UZI LINER GREY  
อุ๊ซึ่ไลน์เนอร์ กรีย์

SPECIFICATION

| PRODUCT     | SIZE : INCH | SIZE : CM. | PCS./BOX | SQM./BOX            | KGS./BOX |
|-------------|-------------|------------|----------|---------------------|----------|
| PORCELAIN   | 24"x24"     | 60x60 cm.  | 4        | 1.44 m <sup>2</sup> | 30       |
|             | 12"x24"     | 30x60 cm.  | 8        | 1.44 m <sup>2</sup> | 30       |
|             | 16"x16"     | 40x40 cm.  | 6        | ~1 m <sup>2</sup>   | 19       |
| FLOOR TILES | 24"x24"     | 60x60 cm.  | 4        | 1.44 m <sup>2</sup> | 25       |
|             | 12"x24"     | 30x60 cm.  | 8        | 1.44 m <sup>2</sup> | 29       |
|             | 6"x24"      | 15x60 cm.  | 11       | 1.00 m <sup>2</sup> | 18       |
|             | 16"x16"     | 40x40 cm.  | 6        | ~1 m <sup>2</sup>   | 16.6     |
| WALL TILES  | 12" x 18"   | 30x45 cm.  | 8        | 1.08 m <sup>2</sup> | 18       |

| SPECIFICATION LIST        |   | GLAZED WALL TILES (RECTIFIED TILES)  |  |            |
|---------------------------|---|--------------------------------------|--|------------|
|                           |   | TIS STANDARD                         | RECTIFIED TILES<br>30 x 45 cm.<br>(300.0 x 450.0 x 8.5 mm.)  |            |
| 1. Dimensions : Tolerance | Size (%)  | ± 0.5 %                              | ± 0.5 mm.  |            |
|                           | THICKNESS (mm.) (ความหนา)   | ± 10%                                | ± 0.80 mm.   |            |
|                           | SIDE STRAIGHTNESS (mm.) (ความตรงขอบ)  | ± 0.5 %                              | ≤ 0.60 mm.   |            |
|                           | RECTANGULARITY (mm.) (ความได้ฉาก)   | ± 0.5 %                              | ≤ 0.60 mm.   |            |
|                           | FLATNESS (mm.) (ความราบเรียบ)   |                                      |  |            |
|                           | Edge Curvature<br>(โค้ง-แอ่น ด้านขอบ)   | • Concave (-) (แอ่นขอบ)              | -0.30 %  | ≤ 0.50 mm. |
|                           |   | • Convex (+) (โค้งขอบ)               | +0.50 %  | ≤ 1.30 mm. |
|                           | Center Curvature<br>(โค้ง-แอ่น ด้านกลาง)  | • Concave (-) (แอ่นกลาง)             | -0.30 %  | ≤ 1.60 mm. |
| • Convex (+) (โค้งกลาง)   |   | +0.5 %                               | ≤ 2.7 mm.  |            |
| 2.                        | Water absorption ( % ) (ค่าดูดซึมน้ำ)   | >10 %                                | >10 %  |            |
| 3.                        | Modulus of Rupture (MOR) โมดูลัสการร้าว N/mm <sup>2</sup>   | Minimum 12                           | ≥ 12   |            |
| 4.                        | Breaking strength (S) N ความต้านแรงกดแตก  | Not less than 600                    | ≥ 600  |            |
| 5.                        | Crazing Resistance of glazed tiles<br>(ความทนการร้าว เฉพาะกระเบื้องชนิดเคลือบ)                                      | Required                             | Resistant  |            |
| 6.                        | Chemical resistance, acid and base durability.  |                                      |  |            |
|                           | 6.1 Resistance to household chemical & Salt for swimming pool<br>(ความทนสารทำความสะอาดในบ่อน้ำและเกลือในสระว่ายน้ำ) | Minimum GB                           | Minimum Class GB   |            |
|                           | 6.2 Resistance to low concentrations of acid & base agent<br>(ความทนกรดและด่างความเข้มข้นต่ำ)                       | Manufacturer to State Classification | Acid agent Minimum Class GLB<br>Base agent Minimum Class GLB |            |
| 7.                        | Determination of stain resistance (ความทนการเปื้อน)   | Minimum Class 3                      | Minimum Class 3  |            |



# SPECIFICATION

| SPECIFICATION LIST        |   | GLAZED NON-RECTIFIED TILES / RECTIFIED TILES |   |   |            |
|---------------------------|---|--|---|---|------------|
|                           |   | TIS STANDARD                                 | RECTIFIED TILES<br>15 x 60 cm.<br>(147.8 x 599.8 x 8.5 mm.)                           | RECTIFIED TILES<br>60 x 60 cm.<br>(599.8 x 599.8 x 8.5 mm.) |            |
| 1. Dimensions : Tolerance | Size (%)  | ± 0.5 %                                      | ± 0.5 mm.   | ± 0.5 mm.   |            |
|                           | THICKNESS (mm.) (ความหนา)   | ± 5.0%                                       | ± 0.30 mm.  | ± 0.30 mm.  |            |
|                           | SIDE STRAIGHTNESS (mm.) (ความตรงขอบ)  | ± 0.5 %                                      | ≤ 0.60 mm.  | ≤ 0.60 mm.  |            |
|                           | RECTANGULARITY (mm.) (ความบิดงอ)  | ± 0.6 %                                      | ≤ 0.60 mm.  | ≤ 0.60 mm.  |            |
|                           | FLATNESS (mm.) (ความราบเรียบ)   |  |   |   |            |
|                           | Edge Curvature<br>(โค้ง-แอ่น ด้านขอบ)   | • Concave (-) (แอ่นขอบ)                      | ± 0.5 %   | ≤ 0.40 mm.  | ≤ 0.50 mm. |
|                           |   | • Convex (+) (โค้งขอบ)                       |   | ≤ 1.00 mm.  | ≤ 1.20 mm. |
|                           | Center Curvature<br>(โค้ง-แอ่น ด้านทแยง)  | • Concave (-) (แอ่นทแยง)                     | ± 0.5 %   | ≤ 0.40 mm.  | ≤ 0.50 mm. |
| • Convex (+) (โค้งทแยง)   |   | ≤ 1.2 mm.                                    |   | ≤ 1.50 mm.  |            |
| 2.                        | Water absorption ( % ) (ค่าดูดซึมน้ำ)   | 3.0 - 6.0                                    | 3.0 - 6.0 %   |   |            |
| 3.                        | Modulus of Rupture (MOR) โมดูลัสแตกหัก N/mm <sup>2</sup>  | Minimum 22                                   | ≥ 22  |   |            |
| 4.                        | Breaking strength (S) N ความต้านแรงกดแตก  | Not less than 1000                           | ≥ 1000  |   |            |
| 5.                        | Resistance to Surface Abrasion of Glaze tiles<br>(ความทนการขัดถูผิวหน้าของกระเบื้องเคลือบ)  | Class & Cycles Passed                        | Minimum Class 2 , Cycle 600   |   |            |
| 6.                        | Crazing Resistance of glazed tiles<br>(ความทนการร้าว เฉพาะกระเบื้องเคลือบ)  | Required                                     | Resistant   |   |            |
| 7.                        | Chemical resistance, acid and base durability.<br>7.1 Resistance to household chemical & Salt for swimming pool<br>(ความทนสารทำความสะอาดในบ่อน้ำและเกลือในสระว่ายน้ำ) | Minimum GB                                   | Minimum Class GB  |   |            |
|                           |   | Manufacturer to State Classification         | Acid agent Minimum Class GLB , (HCL , Citric)<br>Base agent Minimum Class GLB , (KOH) |   |            |
| 8.                        | Determination of stain resistance (ความทนการเปื้อน)   | Minimum Class 3                              | Minimum Class 3   |   |            |

| SPECIFICATION LIST                       |   | GLAZED PORCELAIN RECTIFIED TILES                |   |  |  |            |
|--|---|---|---|--|--|------------|
|  |   | TIS STANDARD                                    | 30 x 60 cm.<br>(298.8 x 599.8 x 9.2 mm.)  | 40 x 40 cm.<br>(396.5 x 396.5 x 8.5 mm.) | 60 x 60 cm.<br>(599.8 x 599.8 x 9.2 mm.) |            |
| 1. Dimensions : Tolerance                | Size (%)  | ± 0.50 %  | ± 0.50 mm.  | ± 0.50 mm.                               | ± 0.50 mm.                               |            |
|  | THICKNESS (mm.) (ความหนา)   | ± 5.0%  | ± 0.30 mm.  | ± 0.30 mm.                               | ± 0.30 mm.                               |            |
|  | SIDE STRAIGHTNESS (mm.) (ความตรงขอบ)  | ± 0.5 %   | ≤ 0.60 mm.  | ≤ 0.60 mm.                               | ≤ 0.60 mm.                               |            |
|  | RECTANGULARITY (mm.) (ความบิดงอ)  | ± 0.6 %   | ≤ 0.60 mm.  | ≤ 0.60 mm.                               | ≤ 0.60 mm.                               |            |
|  | FLATNESS (mm.) (ความราบเรียบ)   |   |   |  |  |            |
|  | Edge Curvature<br>(โค้ง-แอ่น ด้านขอบ)   | • Concave (-) (แอ่นขอบ)                         | ± 0.5 %   | ≤ 0.50 mm.                               | -  | ≤ 0.50 mm. |
|  |   | • Convex (+) (โค้งขอบ)                          |   | ≤ 1.20 mm.                               | -  | ≤ 1.20 mm. |
|  | Center Curvature<br>(โค้ง-แอ่น ด้านทแยง)  | • Concave (-) (แอ่นทแยง)                        | ± 0.5 %   | ≤ 0.50 mm.                               | -  | ≤ 0.50 mm. |
|  |   | • Convex (+) (โค้งทแยง)                         |   | ≤ 1.50 mm.                               | -  | ≤ 1.50 mm. |
|  |   | -Surface: Matte , Render , Rustic , Semi-Glossy |   |  |  |            |
|  | Edge Curvature<br>(โค้ง-แอ่น ด้านขอบ)   | • Concave (-) (แอ่นขอบ)                         | ± 0.5 %   | ≤ 0.50 mm.                               | ≤ 0.50 mm.                               | ≤ 0.50 mm. |
|  |   | • Convex (+) (โค้งขอบ)                          |   | ≤ 1.20 mm.                               | ≤ 1.0 mm.                                | ≤ 1.20 mm. |
| Center Curvature<br>(โค้ง-แอ่น ด้านทแยง) | • Concave (-) (แอ่นทแยง)  | ± 0.5 %   | ≤ 0.50 mm.  | ≤ 0.50 mm.                               | ≤ 0.50 mm.                               |            |
|  | • Convex (+) (โค้งทแยง)   |   | ≤ 1.50 mm.  | ≤ 1.20 mm.                               | ≤ 1.50 mm.                               |            |
| 2.                                       | Water absorption ( % ) (ค่าดูดซึมน้ำ)   | ≤ 0.5 %   | ≥ 0.5 %   |  |  |            |
| 3.                                       | Modulus of Rupture (MOR) โมดูลัสแตกหัก N/mm <sup>2</sup>  | Minimum 35                                      | ≥ 35  |  |  |            |
| 4.                                       | Breaking strength (S) N ความต้านแรงกดแตก  | Not less than 1300                              | ≥ 1700  |  |  |            |
| 5.                                       | Resistance to Surface Abrasion of Glaze tiles<br>(ความทนการขัดถูผิวหน้าของกระเบื้องเคลือบ)  | Class & Cycles Passed                           | Minimum Class 2 , Cycle 600   |  |  |            |
| 6.                                       | Crazing Resistance of glazed tiles<br>(ความทนการร้าว เฉพาะกระเบื้องเคลือบ)  | Required  | Resistant   |  |  |            |
| 7.                                       | Chemical resistance, acid and base durability.<br>7.1 Resistance to household chemical & Salt for swimming pool<br>(ความทนสารทำความสะอาดในบ่อน้ำและเกลือในสระว่ายน้ำ) | Minimum GB                                      | Minimum Class GB  |  |  |            |
|  |   | Manufacturer to state classification            | Acid agent Minimum Class GLB , (HCL , Citric)<br>Base agent Minimum Class GLB , (KOH) |  |  |            |
| 8.                                       | Determination of stain resistance (ความทนการเปื้อน)   | Minimum Class 3                                 | Minimum Class 3   |  |  |            |



| SPECIFICATION LIST  |  | GLAZED NON-RECTIFIED TILES / RECTIFIED TILES |   |  |  |                                |                                |  |
|---|--|--|---|--|--|--------------------------------|--------------------------------|--|
|   |  | TIS STANDARD                                 | 16 x 16 inch<br>(399.5 x 399.5 x 8.1 mm.) | RECTIFIED TILES<br>16 x 16 inch<br>(395.0x395.0x8.1 mm.) | 30 x 60 cm.<br>(300.0 x 600.0 x 9.5 mm.) |                                |                                |  |
| 1. Dimensions : Tolerance   | Size (%)   | ± 0.5 %                                      | S   | ± 0.5%   | ± 0.2%                                   | S                              | ± 0.5%                         |  |
|   |  |  | M   |  |  |                                |                                |  |
|   |  |  | L   |  |  |                                |                                |  |
|   | THICKNESS (mm.) (ความหนา)                                | ± 5 %  | ± 0.4 mm.                                 |  |  | ± 0.47 mm.                     |                                |  |
|   | SIDE STRAIGHTNESS (mm.) (ความตรงขอบ)                     | ± 0.5%                                       | ≤ 1.0 mm.                                 |  |  | (W) ± 0.8 mm.<br>(l) ± 1.7 mm. |                                |  |
|   | RECTANGULARITY (mm.) (ความได้ฉาก)                        | ± 0.6%                                       | ≤ 1.6 mm.                                 |  |  | (W) ± 1.2 mm.<br>(l) ± 1.7 mm. |                                |  |
|   | Edge Curvature<br>(โค้ง-แอ่น ขอบ)                        | • Concave (-) (แอ่น)                         | - 0.5%                                    | ≤ 0.5 mm.  |  |                                | (W) ≤ 0.4 mm.<br>(l) ≤ 0.8 mm. |  |
|   |  | • Convex (+) (โค้ง)                          | +0.5%                                     | ≤ 1.5 mm.  |  |                                | (W) ≤ 1.2 mm.<br>(l) ≤ 1.7 mm. |  |
| Center Curvature<br>(โค้ง-แอ่น กลาง)  | • Concave (-) (แอ่น)                                     | - 0.5%                                       | ≤ 1.2 mm.                                 |  |  | ≤ 1.4 mm.                      |                                |  |
|   | • Convex (+) (โค้ง)                                      | +0.5%  | ≤ 2.0 mm.                                 |  |  | ≤ 2.5 mm.                      |                                |  |
| Wrapage ความบิดเบี้ยวตามแนวทแยงมุม (mm.)  | ± 0.5%   | ≤ 1.7 mm.                                    |   |  | ≤ 2.2 mm.                                |                                |                                |  |
| 2. Water absorption ( % ) (ค่าดูดซึมน้ำ)  | 3 - 6%   | 3 - 6%                                       |   |  |  |                                |                                |  |
| 3. Modulus of Rupture (MOR) โมดูลัสแตกหัก N/mm <sup>2</sup><br>Thickness ความหนา (mm.) ≤ 7.5 mm.<br>Thickness ความหนา (mm.) > 7.5 mm.   | Minimum 22   | Minimum 22                                   |   |  |  |                                |                                |  |
| 4. Breaking strength (S) N ความต้านแรงกดแตก<br>Thickness ความหนา (mm.) ≤ 7.5 mm.<br>Thickness ความหนา (mm.) > 7.5 mm.   | Not less than 1000<br>Not less than 600                  | Minimum 1000                                 |   |  |  |                                |                                |  |
| 5. Resistance to Surface Abrasion of Glaze tiles<br>(ความทนการขัดถูผิวหน้าของกระเบื้องแบบปูพื้นชนิดเคลือบ)  | Class & Cycles Passed                                    | Class 1-5 / by item                          |   |  |  |                                |                                |  |
| 6. Craze Resistance of glazed tiles<br>(ความทนการร้าว เฉพาะกระเบื้องชนิดเคลือบ)   | Required   | Resistance                                   |   |  |  |                                |                                |  |
| 7. Resistance to staining of glazed tiles<br>ความทนทานต่อการเปื้อน เฉพาะกระเบื้องชนิดเคลือบ   | Minimum Class 3  | Minimum Class 3                              |   |  |  |                                |                                |  |
| 8. Chemical resistance, acid and base durability. ความทนสารเคมี<br>8.1 Resistance to household chemical & Salt for swimming pool<br>(ความทนสารทำความสะอาดในบ้านและเกลือสระว่ายน้ำ)<br>8.2 Resistance to low concentrations of acid & base agent<br>(ความทนกรดและด่างความเข้มข้นต่ำ) | Minimum Class GB<br>Manufacturer to state classification | Minimum Class GB<br>Minimum Class GLB        |   |  |  |                                |                                |  |



มอก.2508-2555

บริษัท สหโมเสคอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)



มอก.2508-2555

บริษัท ที.ที. เซรามิค จำกัด (มหาชน)



## คำแนะนำและข้อควรระวังในการปูกระเบื้อง

- โปรดตรวจสอบกระเบื้องก่อนปู ดูจาก Product name, Shade, Grade, Date, Size, Qty/Ctn
- ปรับพื้นผิวให้เรียบก่อนการติดตั้งกระเบื้อง เพื่อให้ได้ระดับเดียวกัน
- ควรคลุมผิวหน้ากระเบื้องระหว่างการก่อสร้าง และห้ามลอก WAX (ถ้ามี) ออกก่อนการติดตั้ง
- ควรปูกระเบื้องโดยเว้นร่องยาแนวอย่างน้อย 3-5 มิลลิเมตร
- ต้อง! ปูกระเบื้องตามแนวลูกศรที่ระบุด้านหลังกระเบื้อง ให้ไปทิศทางเดียวกัน (สำหรับกระเบื้องที่มีลูกศร)
- ไม่ควรปูกระเบื้องแบบสลับก้ออิฐ ที่ความยาวครึ่งหนึ่งของกระเบื้อง



- หากพบปัญหาภาพสินค้าระหว่างการติดตั้งให้หยุดการติดตั้งทันทีและติดต่อทาง บริษัทผู้ผลิต หรือร้านค้า,ตัวแทนจำหน่าย (ทางบริษัทฯ จะไม่รับเคลมกระเบื้องที่ปูแล้ว)
- หลีกเลี่ยงการใช้น้ำยาทำความสะอาดชนิดเข้มข้นและแปรงโลหะ ในการทำความสะอาด
- ธรรมชาติของกระเบื้อง จะมีขนาดความเข้มของสีและลวดลาย แตกต่างกันไปเล็กน้อย ดังนั้นจึงควรนำกระเบื้องมาละเกกันก่อนติดตั้ง
- ควรปูกระเบื้องด้วยกาวซีเมนต์ หรือปูนซีเมนต์
- ควรนำกระเบื้องมาแช่น้ำก่อนปู ประมาณ 15-20 นาที เพื่อไม่ให้กระเบื้องดูดซึมน้ำปูน



ระวังลื่น  
BEWARE SLIPPERY



ห้ามโยน  
HANDLE WITH CARE



รีไซเคิลได้  
RECYCLED PACKAGE



ระวังแตก  
FRAGILE



ระวังเปียก  
KEEP DRY



ไม่ควรวางตั้ง  
AVOIDING VERTICALLY



ห้ามวางซ้อน  
DO NOT STACK



กระเบื้องที่หลายปูได้อิสระ  
ควรปูโดยหันทิศทางลูกศร  
ได้ระดับไปทางเดียวกัน



ไม่ควรปูกระเบื้อง  
แบบสลับก้ออิฐ  
ที่ความยาวครึ่งหนึ่งของกระเบื้อง



ZERO WASTE



SAFETY FIRST  
ความปลอดภัยก่อน  
ความปลอดภัยขงะทำงาน





## THE UNION MOSAIC INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED

65 Chamnan Phenjati Business Center 29th FL., Rama 9 Rd., Huaykwang, Bangkok 10310

Tel: +66(02) 248-7007 | Fax: +66(02) 248-7006



@umitiles



Duragres



Duragres Tiles



umitiles



www.umi-tiles.com