

DURAGRES



FROM

SKY

EVERY  
MOMENT  
WITH YOU

TO SPACE



SURFACE : ผิวหน้า



SATIN  
ผิวเรียบเนียน

SATIN

กระเบื้องผิวหน้าเคลือบแบบเนียน



GLOSSY  
ผิวมัน

GLOSSY

กระเบื้องผิวหน้าเคลือบใสแบบมันเงา



MATTE  
ผิวด้าน

MATTE

กระเบื้องผิวหน้าเคลือบด้านไม่สะท้อนแสง



ANTI-SLIP MATTE  
ลดโอกาสการลื่น  
ผิวเรียบ

ANTI-SLIP MATTE

กระเบื้องผิวหน้าใช้เทคนิคเคลือบผิวพิเศษ  
เม็ดปูนไม่คม ให้สัมผัสรู้สึกถึงเคล็ดเล็ก  
มีค่าต้านทานการลื่น ~R10 - R11



ANTI-SLIP FRIT  
ลดโอกาสการลื่น  
ผิวไม่เรียบ

ANTI-SLIP FRIT

กระเบื้องผิวหน้าใช้เทคนิคเคลือบผิวพิเศษ  
เม็ดปูนไม่คม ให้สัมผัสรู้สึกถึงเคล็ดเล็ก  
มีค่าต้านทานการลื่น ~R10 - R11

EFFECT : เอฟเฟกต์



GLOSSY INK  
ลวดลายมันวาว

GLOSSY INK

กระเบื้องใช้สีติดตอลออิงค์แบบมันวาว  
ทำลวดลายตามแบบ



HEMATITE  
ผงหินระยิบระยับ

HEMATITE

กระเบื้องมีความแวววาวของผงโลหะ  
ระยิบระยับทั่วหน้า



MOULD  
ผิวน้ำสูง-ต่ำ

MOULD

กระเบื้องผิวหน้ามีพื้นผิวแบบสูง-ต่ำ



GLITTER  
ผิวน้ำประกาย

GLITTER

กระเบื้องมีประกายกลิตเตอร์  
วาวทั่วผิวหน้า



MICRO SUGAR  
ผลึกแก้วแบบละเอียด

MICRO SUGAR EFFECT

กระเบื้องมีประกายของผลึกแก้วละเอียด  
ทั่วผิวหน้า



SUGAR EFFECT  
ผลึกแก้วระยิบระยับ

SUGAR EFFECT

กระเบื้องมีประกายแบบผลึกแก้ว  
ทั่วผิวหน้า



GLUE + FRIT  
เพิ่มมิติบนลวดลาย

GLUE + FRIT

การเพิ่มผิวสัมผัสมีมิติบนผิวหน้า  
เมื่อแสงกระทบจะเห็นความมันวาว

INNOVATIVE : นวัตกรรม



R-RATING  
R10

R-RATING 10

ค่าลดโอกาสกับลื่นระดับ R10  
เหมาะสำหรับใช้งานที่ ห้องน้ำ โชนแห้ง,  
ห้องครัว, ลานจอดรถ



R-RATING  
R11

R-RATING 11

ค่าลดโอกาสกับลื่นระดับ R11  
เหมาะสำหรับใช้งานที่ พื้นที่เปียกน้ำ,  
สระว่ายน้ำ, โรงจอดรถ, ลานซักล้าง



ANTI BACTERIA

ANTI BACTERIA

กระเบื้องผสมสารพิเศษ ยับยั้งการเจริญ  
เติบโตของเชื้อแบคทีเรีย 90%

OTHER : สัญลักษณ์อื่นๆ



RECTIFIED  
ขัดขอบ

RECTIFIED

กระเบื้องขัดขอบ สามารถเว้นร่องยาแนว  
ได้ตั้งแต่ 2 มิลลิเมตร ในการปู



RANDOMS  
แบบดอมแบบ

RANDOMS

กระเบื้องที่มีลวดลายที่แตกต่างกัน  
มากกว่า 1 แบบ



60 x 60 cm (24"x24")

CERAMIC FLOOR TILES

02

08

40 x 40 cm (16"x16")

CERAMIC FLOOR TILES



30 x 60 cm (12"x24")

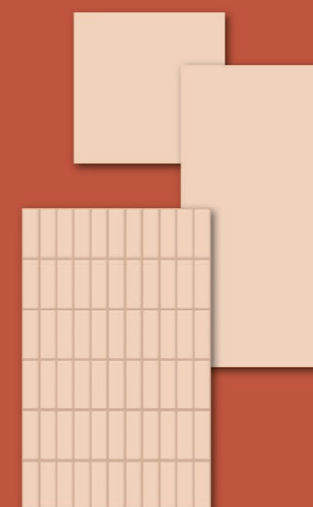
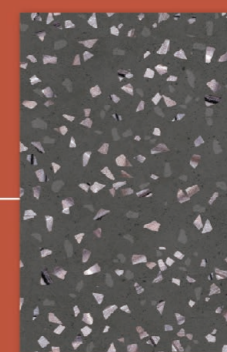
CERAMIC WALL TILES

14

18

30 x 45 cm (12"x18")

CERAMIC WALL TILES



20 x 20 cm (8"x8")

20 x 40 cm (8"x16")

25 x 40 cm (10"x16")

CERAMIC FLOOR TILES  
CERAMIC WALL TILES

22

\*สีของกระเบื้องจริงอาจแตกต่างจากในภาพเล็กน้อย เนื่องจากระบบการพิมพ์



RUSSELL WHITE  
រ៉ាសែល ហ្វែរ



TROJAN WOOD BROWN  
ត្រូយ៉ា វូឌ ប្រាវន



ZAYDEN WOOD BROWN  
ហៃដេន វូឌ ប្រាវន



MONOLITH BROWN  
ម៉ូណូលីត ប្រាវន



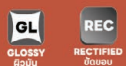
MARFEELA LIGHT GREY  
ម៉ារហ្វឺឡា លាត ឥន្រ្ទ



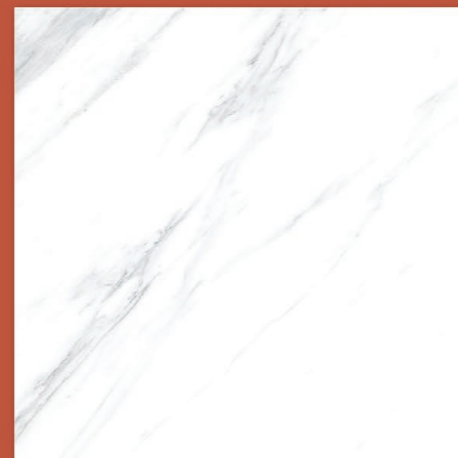
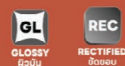
MARFEELA GREY  
ម៉ារហ្វឺឡា ឥន្រ្ទ



AKARI WHITE  
អាការី ហ្វែរ



SOLENE WHITE  
ស៊ែស៊ីន ហ្វែរ



RUSSELL WHITE  
រ៉ាសែល ហ្វែរ



CIVIL LIGHT GREY  
ស៊ីវិល លាតឥន្រ្ទ



CIVIL GREY  
ស៊ីវិល ឥន្រ្ទ



KURO BLACK  
គុរូ ប្រេក



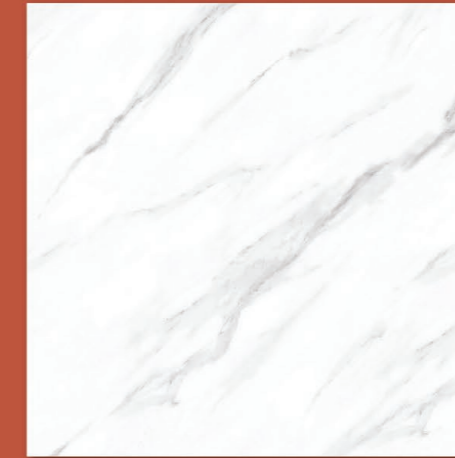


# ANTI-BACTERIA SERIES

CERAMIC | 60 x 60 cm  
FLOOR TILES | ( 24" x 24" )



VALEURA WHITE  
แวลูรา ไวท์



MILEY WHITE  
ไมลีย์ ไวท์



JAMIN BONE  
จามิน โบน



JAMIN LIGHT GREY  
จามิน ไลท์เกรย์



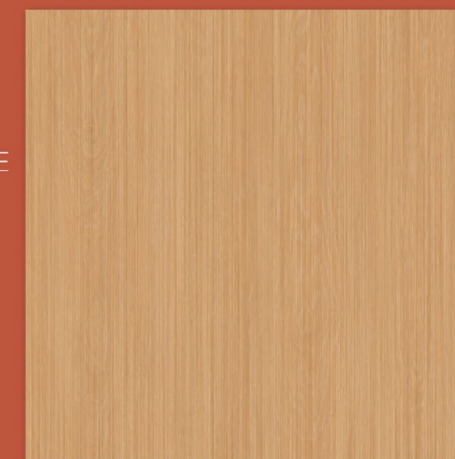
KHAZAN LIGHT GREY  
คาซาน ไลท์เกรย์



KHAZAN GREY  
คาซาน เกรย์



BOWRON BEIGE  
โบว์รอน เบจ



BOWRON BROWN  
โบว์รอน บราวน์



KHAZAN LIGHT GREY  
คาซาน ไลท์เกรย์



ECO-FABARES MIX COLOR  
 ថ្នាំ-ផាបារេ មិកស៊ីកាឡេន

# ECO TILES SERIES

CERAMIC | 60 x 60 cm  
 FLOOR TILES | ( 24" x 24" )



ECO-LEBRON BONE  
 ថ្នាំ-ឡេប្រុង ប៊ុន

MA MATTE ដាច់រូប  
 RANOMS រូបចម្រុះ  
 REC RECTIFIED ចំណុច



ECO-LEBRON LIGHT GREY  
 ថ្នាំ-ឡេប្រុង ត្រង់ត្រង់

MA MATTE ដាច់រូប  
 RANOMS រូបចម្រុះ  
 REC RECTIFIED ចំណុច



ECO-NALURA GREY  
 ថ្នាំ-ណាលុរ៉ា ក្រអូប

MA MATTE ដាច់រូប  
 RANOMS រូបចម្រុះ  
 REC RECTIFIED ចំណុច



ECO-YALUN BEIGE  
 ថ្នាំ-យ៉ាលុន បេឡ

MA MATTE ដាច់រូប  
 RANOMS រូបចម្រុះ  
 REC RECTIFIED ចំណុច



ECO-YALUN BROWN  
 ថ្នាំ-យ៉ាលុន ប្រាហ្វ

MA MATTE ដាច់រូប  
 RANOMS រូបចម្រុះ  
 REC RECTIFIED ចំណុច



ECO-MACKENZIE GREY  
 ថ្នាំ-ម៉ាកេនឌី ក្រអូប

MA MATTE ដាច់រូប  
 RANOMS រូបចម្រុះ  
 REC RECTIFIED ចំណុច



ECO-MACKENZIE DARK GREY  
 ថ្នាំ-ម៉ាកេនឌី តារក្រអូប

MA MATTE ដាច់រូប  
 RANOMS រូបចម្រុះ  
 REC RECTIFIED ចំណុច



ECO-FABARES MIX COLOR  
 ថ្នាំ-ផាបារេ មិកស៊ីកាឡេន

MA MATTE ដាច់រូប  
 RANOMS រូបចម្រុះ  
 REC RECTIFIED ចំណុច



ECO-KERRY RED BROWN  
 ថ្នាំ-កេរី រេដប្រាហ្វ

MA MATTE ដាច់រូប  
 RANOMS រូបចម្រុះ  
 REC RECTIFIED ចំណុច

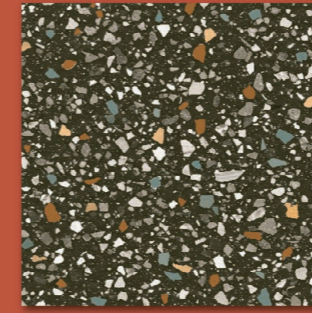


ECO-EVALON BROWN  
 ថ្នាំ-ឌីវ៉ាលុន ប្រាហ្វ

MA MATTE ដាច់រូប  
 RANOMS រូបចម្រុះ  
 REC RECTIFIED ចំណុច



SAVONA BROWN  
ซาโวน่า บราวน์



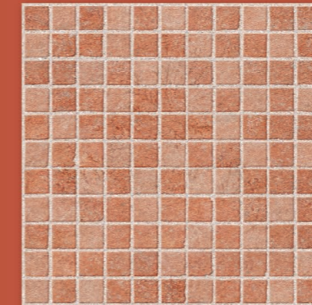
LEONA COLORFUL  
เลโอน่า คัลเลอร์ฟูล



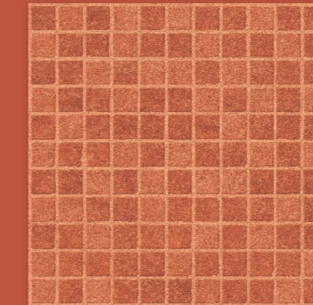
DONNA GREY  
ดอนน่า เกรย์



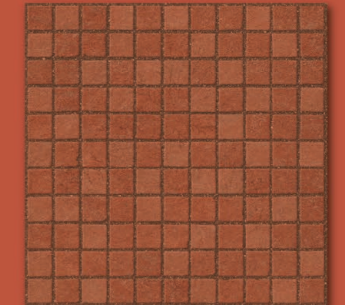
POZY GREY  
โพซี่ เกรย์



AVEST PEACH  
เอเวสต์ พีช



AVEST TERRACOTTA  
เอเวสต์ เทอราคอตตา



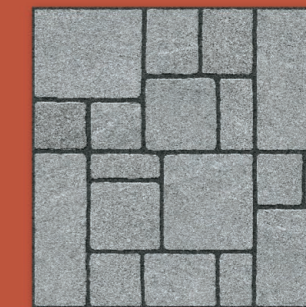
AVEST DARK BROWN  
เอเวสต์ ดาร์กบราวน์



NICOLO BONE  
นิโกล่า โบน



NICOLO OLIVE  
นิโกล่า โอลีฟ



NICOLO GREY  
นิโกล่า เกรย์



NICOLO DARK GREY  
นิโกล่า ดาร์กเกรย์



SAVONA BONE  
ซาโวน่า โบน



SAVONA BROWN  
ซาโวน่า บราวน์



SAVONA DARK BROWN  
ซาโวน่า ดาร์กบราวน์



SAVONA DARK GREY  
ซาโวน่า ดาร์กเกรย์

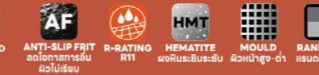




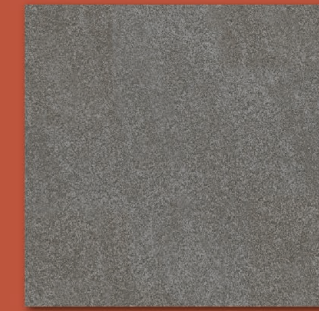
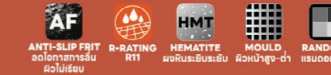
DIORO GREY  
ดีโอร่า เกรย์



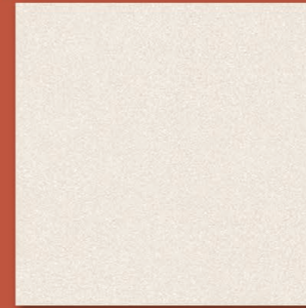
COLON GREY  
โคลอน เกรย์



COLON TERRACOTTA  
โคลอน เทราคอตตา



COLON DARK GREY  
โคลอน ดาร์กเกรย์



MONACO BONE  
โมนาโก โบน



MONACO TAUPE  
โมนาโก โท



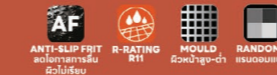
MONACO LIGHT GREY  
โมนาโก ไลท์เกรย์



MONACO GREY  
โมนาโก เกรย์



FALKEN BONE  
ฟาล์กน โบน



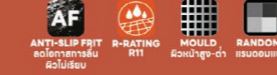
FALKEN GREY  
ฟาล์กน เกรย์



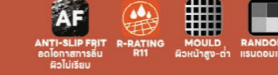
FALKEN BLACK  
ฟาล์กน แบล็ค



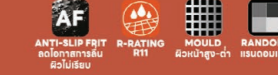
NOVO BONE  
โนโว โบน



NOVO GREY  
โนโว เกรย์



NOVO DARK GREY  
โนโว ดาร์กเกรย์



DYLAN BONE  
ดิลาน โบน



DYLAN TAUPE  
ดิลาน โท



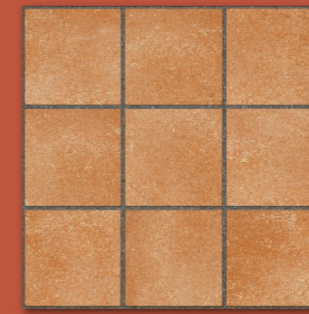
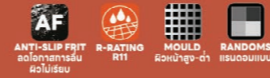
DYLAN BONE  
ดิลาน โบน



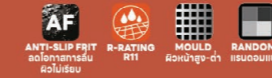
CALISTO BROWN  
คาลิสโต้ บราวน์



BENINCA TAUPE  
เบ็นนิกา โทป



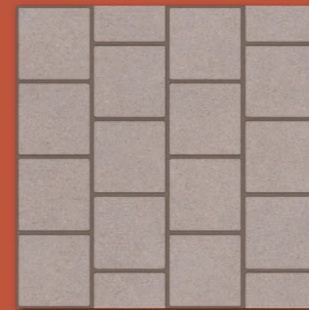
BENINCA TERRACOTTA  
เบ็นนิกา เทอราคอตต้า



KOLOS TERRACOTTA  
โคลอส เทอราคอตต้า



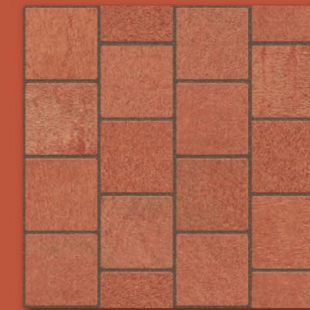
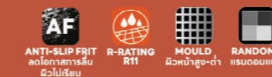
HOVLAND TERRACOTTA  
ฮอว์แลนด์ เทอราคอตต้า



GANGNAM GREY  
กังนัม เกรย์



GANGNAM TAUPE  
กังนัม โทป



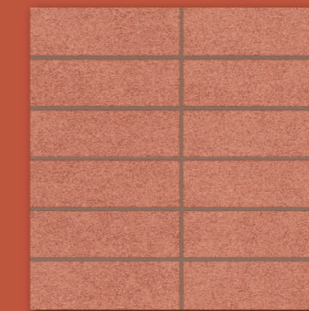
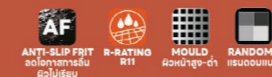
WISLA TERRACOTTA  
วิสลา เทอราคอตต้า



CAROLUS TERRACOTTA  
คาร์โลส เทอราคอตต้า



ZAZA TAUPE  
ซาซ่า โทป



ZAZA TERRACOTTA  
ซาซ่า เทอราคอตต้า



CORDOBA TERRACOTTA  
คอร์ดอบา เทอราคอตต้า



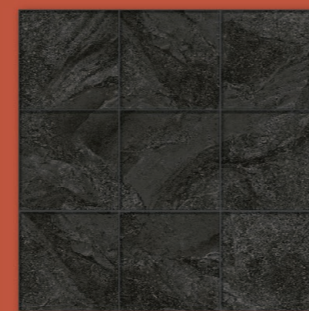
CALISTO BROWN  
คาลิสโต้ บราวน์



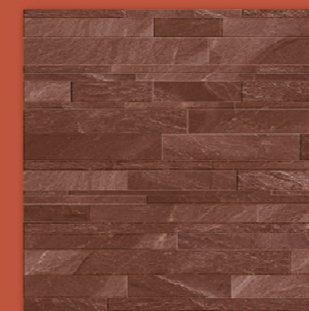
CALISTO BLACK  
คาลิสโต้ แบล็ค



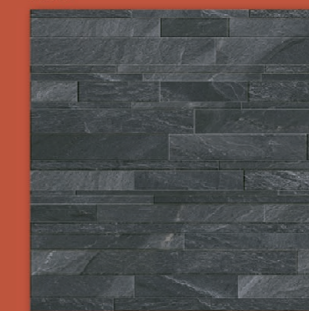
CHAVES DARK GREY  
ชอวส์ ดาร์กเกรย์



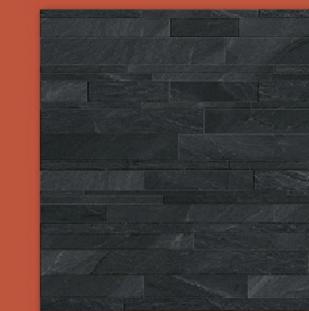
CHAVES BLACK  
ชอวส์ แบล็ค



VIZELA BROWN  
วิเซล่า บราวน์



VIZELA GREY  
วิเซล่า เกรย์



VIZELA BLACK  
วิเซล่า แบล็ค





FRANCO WHITE  
ຟຣາໂກ້ ໂຕ້



THUMPER MARBLE WHITE  
ທັນເປຣ້ ມາຣ໌ເບີລາ ໂຕ້



CAMILLE GREY  
ຄາມິລາ ເຄຣ້



ABONZO GREY  
ອະບອນໂຮ ເຄຣ້



MASASHI GREY  
ມາຊາຮີ ເຄຣ້



COLBY GREY  
ໂຄລບີ ເຄຣ້



GREAT GREY  
ເຄຣ້ ເຄຣ້



GREAT BEIGE  
ເຄຣ້ ທຽ



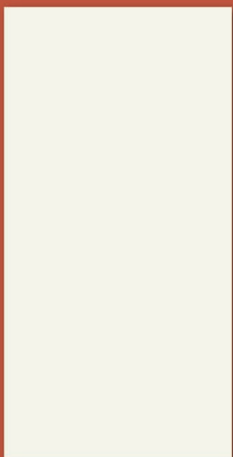
SALOMON WHITE  
ຊາໂລມັອນ ໂຕ້



MAZE BRICK WHITE  
ມາເຊ ບຣິກ ໂຕ້



KAREL GREY  
ຄາຣາ ເຄຣ້



FROST WHITE  
ຟຣອສໂຕ້ ໂຕ້



FAIRY PLAIN WHITE  
ຟາຍຣີ ເປວ ໂຕ້



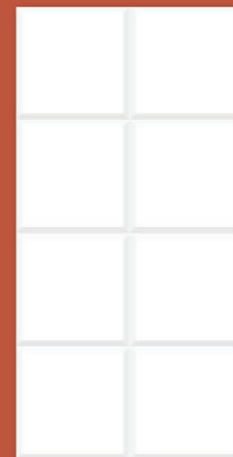
FABIO WHITE  
ຟາບີໂອ ໂຕ້



CARMEN WHITE  
ຄາຣເມນ ໂຕ້



FRANCO WHITE  
ຟຣາໂກ້ ໂຕ້



TIER WHITE  
ເຕີຣ ໂຕ້



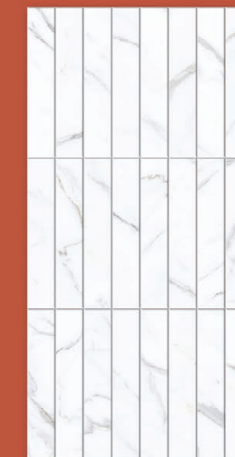
TITO WHITE  
ຕີໂຕ້ ໂຕ້



NAMINUS WHITE  
ນາມິນັສ ໂຕ້

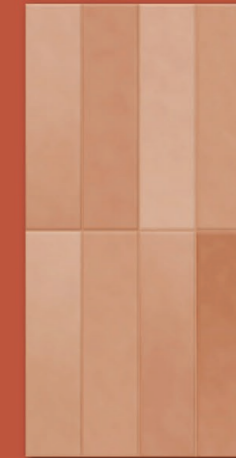
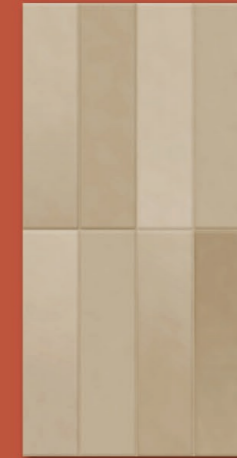
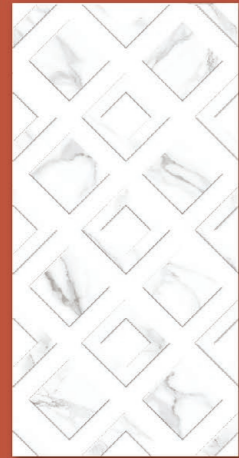
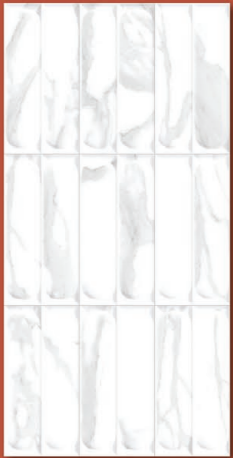


ABIGAIL MARBLE WHITE  
ອາເບິກາ ມາຣ໌ເບີລາ ໂຕ້



DILARA WHITE  
ດີລາຣາ ໂຕ້





OLCAY WHITE  
โอลาย ไวท์

BEYZA WHITE  
เบย์ซา ไวท์

CARMENZA WHITE  
คาร์เมนซ่า ไวท์

BINDER WHITE  
บิन्दอร์ ไวท์

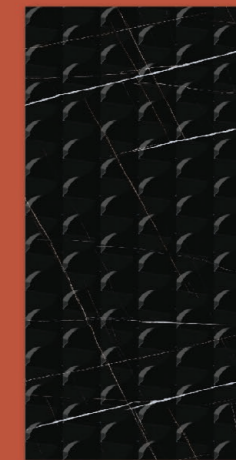
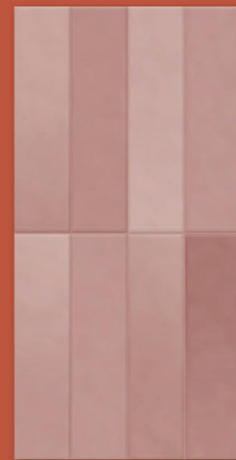
SIMBA WAVE LIGHT GREY  
ซิมบา เหว ไวท์ เกรย์

MACARON WHITE  
มาการอง ไวท์

MACARON SEA  
มาการอง ซี

MACARON VANILLA  
มาการอง วานิลลา

MACARON PEACH  
มาการอง พีช



CANNOLI GREY  
คานโนลี เกรย์

GALORIN GREY  
กาลอริน เกรย์

WIBKE GREY  
วิบเคี เกรย์

ADELIN GREY  
อะเดลีน เกรย์

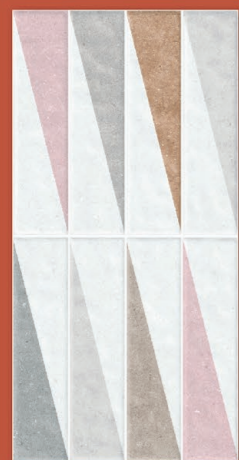
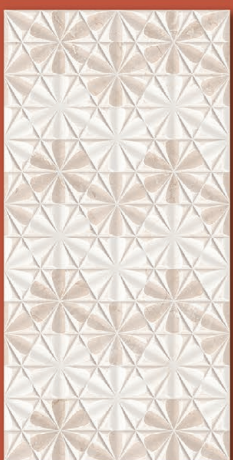
STARRY BEIGE  
สตาร์รี่ เบจ

MACARONCORAL PINK  
มาการอง คอรัลพิงค์

MACARON HUNTER GREEN  
มาการอง ฮันเตอร์กรีน

YAVIRA MIX GREY  
ยาวิรา มิกซ์ เกรย์

KERALA BLACK  
คีรัลล่า แบล็ค



TIMUR BEIGE  
ทิมัวร์ เบจ

DOTTO COLORFUL  
ด็อตโต้ คัลเลอร์ฟูล

MOTTO COLORFUL  
ม็อตโต้ คัลเลอร์ฟูล

BAGEL GREY  
เบเกิล เกรย์

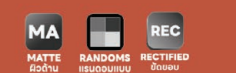
SILENO BEIGE  
ซิลีน เบจ

DAIRA LINER GREY  
ไดรัล ไลเนอร์ เกรย์

ODELE GREY  
โอดเล เกรย์

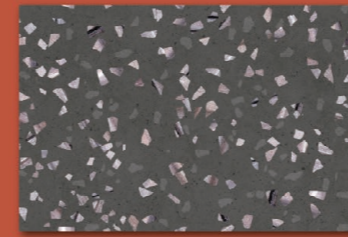
ODELE GRAPHIC GREY  
โอดเล กราฟิก เกรย์

KEERA BLACK  
คีรัล แบล็ค

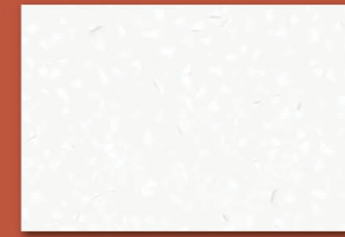




SOREN MARBLE WHITE  
ໂຮຣນ ມາຣ໌ເບີລາ ໄວ້



DOREEN BLACK  
ດອຣ໌ເນ ແບລັກ



DOREEN WHITE  
ດອຣ໌ເນ ໄວ້



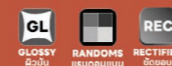
EIRA PLAIN WHITE  
ໂອຣ໌າ ເປວນ ໄວ້



JAYDEN MARBLE WHITE  
ເຈດນ ມາຣ໌ເບີລາ ໄວ້



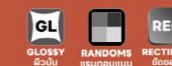
SOREN MARBLE WHITE  
ໂຮຣນ ມາຣ໌ເບີລາ ໄວ້



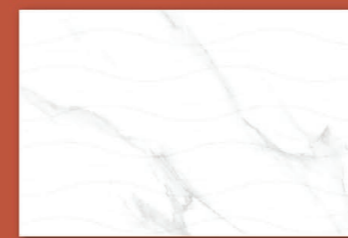
PETA MARBLE WHITE  
ເປຕາ ມາຣ໌ເບີລາ ໄວ້



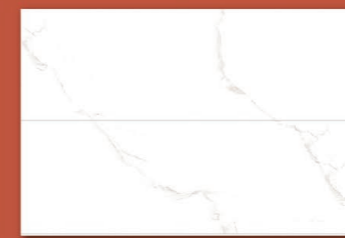
ANNALISE WHITE  
ແອນເນລີ້ລາ ໄວ້



ANNALISE WAVE WHITE  
ແອນເນລີ້ລາ ເວວ ໄວ້



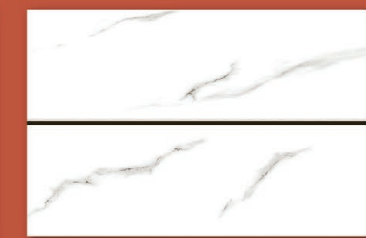
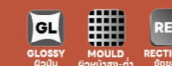
ELOWEN MARBLE WHITE  
ອໂລວິນ ມາຣ໌ເບີລາ ໄວ້



TAMIMIE MARBLE WHITE  
ແທມີ້ ມາຣ໌ເບີລາ ໄວ້



TADAS MARBLE WHITE  
ທາດາ ມາຣ໌ເບີລາ ໄວ້



TAIKI MARBLE WHITE  
ໄທກີ ມາຣ໌ເບີລາ ໄວ້



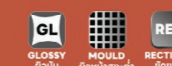
ROWANA MARBLE WHITE  
ໂຣວາ ມາຣ໌ເບີລາ ໄວ້



POGHOS LIGHT GREY  
ໂປໂກ ໄລ໌ ເຣຍ໌



KAIRO MARBLE WHITE  
ໄຄໂຣ ມາຣ໌ເບີລາ ໄວ້



LUIGI MARBLE WHITE  
ລຸຍີ ມາຣ໌ເບີລາ ໄວ້





HONOKO MICRO WHITE  
ໂສໂນໂກ: ໂມໂກສ ໂຕ້



AOBA MARBLE WHITE  
ໂອບ: ມາຣ໌ເບີລາ ໂຕ້



TABBY GOLD MARBLE  
ແທັບບີ ໂກລ໌ ມາຣ໌ເບີລາ



RENZO LIGHT GREY  
ເຣນໂຮ ໂຕ້ ເຣນໂຮ



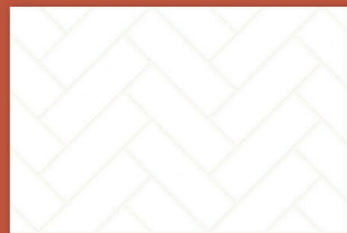
SONNY MARBLE WHITE  
ຮອນນີ້ ມາຣ໌ເບີລາ ໂຕ້



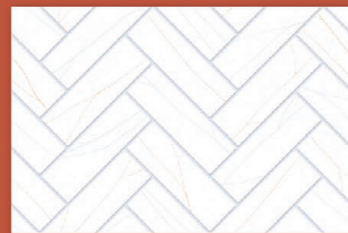
DORITA FLORAL  
ໂດຣິຕາ ຟລອຣາ



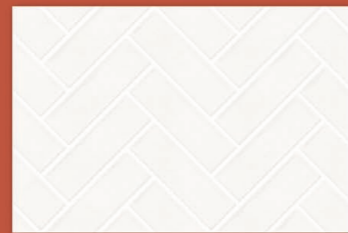
UMEMO GREY  
ອຸເມໂມ: ເຣນໂຮ



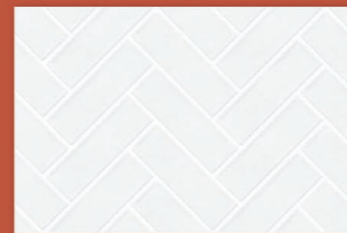
HONOKO MICRO WHITE  
ໂສໂນໂກ: ໂມໂກສ ໂຕ້



HONOKO WHITE  
ໂສໂນໂກ: ໂຕ້



HONOKO BEIGE  
ໂສໂນໂກ: ເບ



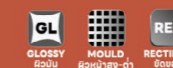
HONOKO LIGHT GREY  
ໂສໂນໂກ: ໂຕ້ເຣນໂຮ



KATSU MIX BROWN  
ຄັດສີ ມັກຊ ບຣອວນ



KATSU HANA MIX BROWN  
ຄັດສີ ສານາມັກຊບຣອວນ



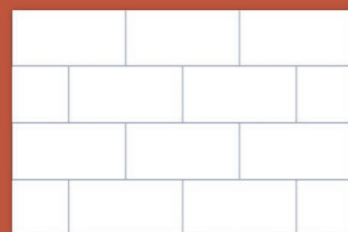
AREG BROWN  
ອະເຣັກ ບຣອວນ



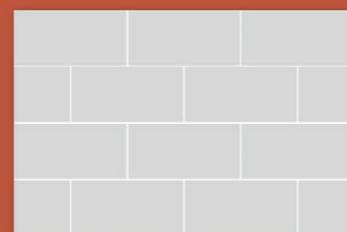
HONOKO GREEN  
ໂສໂນໂກ: ຄຣັນ



HONOKO RUST RED  
ໂສໂນໂກ: ຣັດ ເຣດ



BECCA WHITE  
ເບັກຄ້າ ໂຕ້



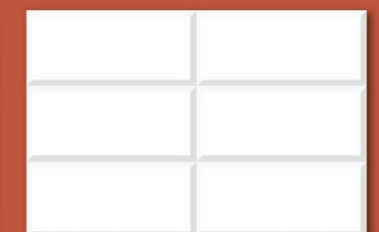
BECCA GREY  
ເບັກຄ້າ ເຣນໂຮ



GERRAND MARBLE WHITE  
ເຈຣຣັນດາ ມາຣ໌ເບີລາ ໂຕ້



GRAZIA FLORAL TEAL  
ກຣາຊີຍາ ຟລອຣາ ທີ້ລາ



ANGELIC WHITE  
ແອງເລັກ ໂຕ້





DEKO PEACH  
ແລໂກ: ຟັບ

GOODY PEACH  
ກູໂດດີ ຟັບ

CERAMIC FLOOR TILES | 20 x 20 cm ( 8" x 8" )

|                          |                         |                           |                                 |                        |
|--------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                          |                         |                           |                                 |                        |
| DEKO SAND<br>ແລໂກ: ແບນດ໌ | DEKO PEACH<br>ແລໂກ: ຟັບ | DEKO COTTA<br>ແລໂກ: ຄອດຕ໌ | DEKO LIGHT GREY<br>ແລໂກ: ໄກໂກຣ໌ | DEKO GREY<br>ແລໂກ: ເຣ໌ |
|                          |                         |                           |                                 |                        |

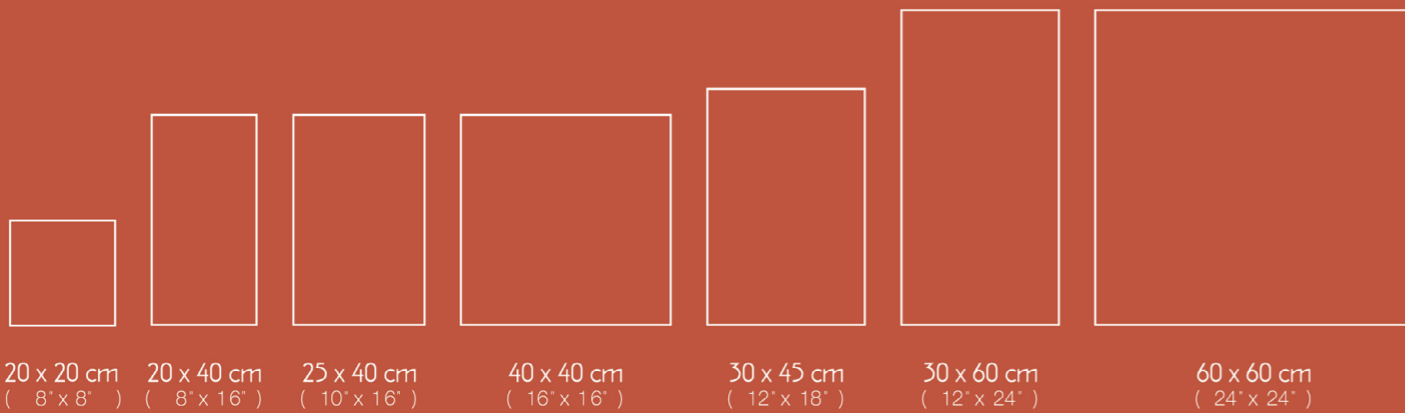
CERAMIC WALL TILES | 20 x 40 cm ( 8" x 16" )

|                           |                            |                              |                                   |
|---------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
|                           |                            |                              |                                   |
| ZANI PEACH<br>ຮານີ ຟັບ    | ZANI SAND<br>ຮານີ ແບນດ໌    | ZANI IVORY<br>ຮານີ ໄອວອຣ໌    | ZANI LIGHT GREY<br>ຮານີ ໄກໂກຣ໌    |
|                           |                            |                              |                                   |
|                           |                            |                              |                                   |
| GOODY PEACH<br>ກູໂດດີ ຟັບ | GOODY SAND<br>ກູໂດດີ ແບນດ໌ | GOODY IVORY<br>ກູໂດດີ ໄອວອຣ໌ | GOODY LIGHT GREY<br>ກູໂດດີ ໄກໂກຣ໌ |
|                           |                            |                              |                                   |

CERAMIC WALL TILES | 25 x 40 cm ( 10" x 16" )

|                               |                                    |                            |                                   |                             |
|-------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
|                               |                                    |                            |                                   |                             |
| CELINE PEACH<br>ເຮລິນ ຟັບ     | CELINE COTTA<br>ເຮລິນ ຄອດຕ໌        | CELINE GREY<br>ເຮລິນ ເຣ໌   | CELINE LIGHT GREY<br>ເຮລິນ ໄກໂກຣ໌ | CELINE BLACK<br>ເຮລິນ ແບລັກ |
|                               |                                    |                            |                                   |                             |
|                               |                                    |                            |                                   |                             |
| HIKARI IVORY<br>ອິກາຣ໌ ໄອວອຣ໌ | HIKARI LIGHT GREY<br>ອິກາຣ໌ ໄກໂກຣ໌ | HOSHI IVORY<br>ໂອໂຮ ໄອວອຣ໌ | HOSHI GREY<br>ໂອໂຮ ເຣ໌            |                             |
|                               |                                    |                            |                                   |                             |

# TILES SIZE



20 x 20 cm ( 8" x 8" )    20 x 40 cm ( 8" x 16" )    25 x 40 cm ( 10" x 16" )    40 x 40 cm ( 16" x 16" )    30 x 45 cm ( 12" x 18" )    30 x 60 cm ( 12" x 24" )    60 x 60 cm ( 24" x 24" )

| Product Classification TIS 2508/ ISO13006  |                                  | Group Bill                    |                  |                  |   |
|--|----------------------------------|-------------------------------|------------------|------------------|---|
| Characteristics  |                                  | Standards                     | Standards        | NON RECTIFIED    | RECTIFIED   |
| 1. Dimensions & Flatness   | Length and Width                 | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±0.5%            | ±0.5%            | ±0.3%   |
|  | Thickness                        | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±10%             | ±10%             | ±10%  |
|  | Straightness of sides            | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±0.3%            | ±0.3%            | ±0.3%   |
|  | Rectangularity                   | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±0.5%            | ±0.3%            | ±0.3%   |
|  | Edge Curvature                   | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | +0.5%, -0.3%     | +0.5%, -0.3%     | +0.4%, -0.3%  |
|  | Center CurvatureCenter Curvature | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | +0.5%, -0.3%     | +0.5%, -0.3%     | +0.4%, -0.3%  |
| 2. Water absorption ( % )(ค่าดูดซึมน้ำ)  | ISO 10545-3/ มอก. 2398 เล่ม 3    | > 10 %                        | > 10 %           | > 10 %           |   |
| 3. Breaking strength (S)<br>ความต้านแรงกดแตก N   | Thickness ≥ 7.5 mm               | ISO 10545-4/ มอก. 2398 เล่ม 4 | Not less than600 | Not less than600 | Not less than600  |
|  | Thickness < 7.5 mm               |                               | Not less than200 | Not less than200 | -   |
| 4. Modulus of Rupture (MOR)<br>โมดูลัสแตกหัก N/mm2   | Thickness ≥ 7.5 mm               | ISO 10545-4/ มอก. 2398 เล่ม 4 | Minimum 12       | Minimum 12       | Minimum 12  |
|  | Thickness < 7.5 mm               |                               | Minimum 15       | Minimum 15       | -   |
| 5. Resistance to Surface Abrasion of Glaze tile<br>(ความทนการขัดถูผิวหน้าของกระเบื้องแบบปูพื้น ชนิดเคลือบ)   | ISO 10545-7/ มอก. 2398 เล่ม 7    | ตามที่ผู้ทำระบุ               | -                | -                |   |
| 6. Craze Resistance of glazes tiles<br>(ความทนการร้าวเฉพาะกระเบื้องชนิดเคลือบ)   | ISO 10545-11/ มอก. 2398 เล่ม 11  | ต้องไม่ร้าว                   | Resisted         | Resisted         |   |
| 7. Chemical resistance, acid and base durability.<br>7.1 Resistance to household chemical & Salt for swimming pool<br>(ความทนสารทำความสะอาดในบ้านและเกลือสระว่ายน้ำ) | ISO 10545-13/ มอก. 2398 เล่ม 13  | Minimum Class GB              | Minimum Class GB | Minimum Class GB |   |
|  |                                  |                               |                  |                  | 7.2 Resistance to low concentrations of acid & base agent<br>(ความทนกรดและด่างความเข้มข้นต่ำ) |
| 8. Determination of stain resistance(ความทนการเปื้อน)  | ISO 10545-14/ มอก. 2398 เล่ม 14  | Minimum Class 3               | Minimum Class 3  | Minimum Class 3  |   |



QR 1

QR 2

QR 3

| Product Classification TIS 2508/ ISO13006  |                                  | Standards                     | Group Bill          |                     |   |
|--|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------|---|
| Characteristics  |                                  | Standards                     | Standards           | NON RECTIFIED       | RECTIFIED   |
| 1. Dimensions & Flatness   | Length and Width                 | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±0.6%               | ±0.6%               | ±0.3%   |
|  | Thickness                        | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±5%                 | ±5%                 | ±5%   |
|  | Straightness of sides            | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±0.5%               | ±0.3%               | ±0.3%   |
|  | Rectangularity                   | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±0.6%               | ±0.4%               | ±0.4%   |
|  | Edge Curvature                   | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±0.5%               | ±0.4%               | ±0.4%   |
|  | Center CurvatureCenter Curvature | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±0.5%               | ±0.4%               | ±0.4%   |
| 2. Water absorption ( % )(ค่าดูดซึมน้ำ)  | ISO 10545-3/ มอก. 2398 เล่ม 3    | 3 < E ≤ 6 %                   | 3 < E ≤ 6 %         | 3 < E ≤ 6 %         |   |
| 3. Breaking strength (S)<br>ความต้านแรงกดแตก N   | Thickness ≥ 7.5 mm               | ISO 10545-4/ มอก. 2398 เล่ม 4 | Not less than1000   | Not less than1000   | Not less than1000   |
|  | Thickness < 7.5 mm               |                               | Not less than600    | Not less than600    | Not less than600  |
| 4. Modulus of Rupture (MOR)<br>โมดูลัสแตกหัก N/mm2   | Thickness ≥ 7.5 mm               | ISO 10545-4/ มอก. 2398 เล่ม 4 | Minimum 22          | Minimum 22          | Minimum 22  |
|  | Thickness < 7.5 mm               |                               |                     |                     |   |
| 5. Resistance to Surface Abrasion of Glaze tile<br>(ความทนการขัดถูผิวหน้าของกระเบื้องแบบปูพื้น ชนิดเคลือบ)   | ISO 10545-7/ มอก. 2398 เล่ม 7    | ตามที่ผู้ทำระบุ               | Class 1-5 / by Item | Class 1-5 / by Item |   |
| 6. Craze Resistance of glazes tiles<br>(ความทนการร้าวเฉพาะกระเบื้องชนิดเคลือบ)   | ISO 10545-11/ มอก. 2398 เล่ม 11  | ต้องไม่ร้าว                   | Resisted            | Resisted            |   |
| 7. Chemical resistance, acid and base durability.<br>7.1 Resistance to household chemical & Salt for swimming pool<br>(ความทนสารทำความสะอาดในบ้านและเกลือสระว่ายน้ำ) | ISO 10545-13/ มอก. 2398 เล่ม 13  |                               | Minimum Class GB    | Minimum Class GB    |   |
|  |                                  |                               |                     |                     | 7.2 Resistance to low concentrations of acid & base agent<br>(ความทนกรดและด่างความเข้มข้นต่ำ) |
| 8. Determination of stain resistance(ความทนการเปื้อน)  | ISO 10545-14/ มอก. 2398 เล่ม 14  | Minimum Class 3               | Minimum Class 3     | Minimum Class 3     |   |

| Product Classification TIS 2508/ ISO13006  |                                  | Standards                     | Group Bill          |                  |
|--|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|------------------|
| Characteristics  |                                  | Standards                     | Standards           | NON RECTIFIED    |
| 1. Dimensions & Flatness   | Length and Width                 | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±0.6%               | ±0.6%            |
|  | Thickness                        | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±5%                 | ±5%              |
|  | Straightness of sides            | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±0.5%               | ±0.3%            |
|  | Rectangularity                   | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±0.6%               | ±0.4%            |
|  | Edge Curvature                   | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±0.5%               | ±0.4%            |
|  | Center CurvatureCenter Curvature | ISO 10545-2/ มอก. 2398 เล่ม 2 | ±0.5%               | ±0.4%            |
| 2. Water absorption ( % )(ค่าดูดซึมน้ำ)  | ISO 10545-3/ มอก. 2398 เล่ม 3    | 6 < E ≤ 10 %                  | 6 < E ≤ 10 %        |                  |
| 3. Breaking strength (S)<br>ความต้านแรงกดแตก N   | Thickness ≥ 7.5 mm               | ISO 10545-4/ มอก. 2398 เล่ม 4 | Not less than800    | Not less than800 |
|  | Thickness < 7.5 mm               |                               | Not less than500    | Not less than500 |
| 4. Modulus of Rupture (MOR)<br>โมดูลัสแตกหัก N/mm2   | Thickness ≥ 7.5 mm               | ISO 10545-4/ มอก. 2398 เล่ม 4 | Minimum 18          | Minimum 18       |
|  | Thickness < 7.5 mm               |                               |                     |                  |
| 5. Resistance to Surface Abrasion of Glaze tile<br>(ความทนการขัดถูผิวหน้าของกระเบื้องแบบปูพื้น ชนิดเคลือบ)   | ISO 10545-7/ มอก. 2398 เล่ม 7    | ตามที่ผู้ทำระบุ               | Class 1-5 / by Item |                  |
| 6. Craze Resistance of glazes tiles<br>(ความทนการร้าวเฉพาะกระเบื้องชนิดเคลือบ)   | ISO 10545-11/ มอก. 2398 เล่ม 11  | ต้องไม่ร้าว                   | Resisted            |                  |
| 7. Chemical resistance, acid and base durability.<br>7.1 Resistance to household chemical & Salt for swimming pool<br>(ความทนสารทำความสะอาดในบ้านและเกลือสระว่ายน้ำ) | ISO 10545-13/ มอก. 2398 เล่ม 13  |                               | Minimum Class GB    | Minimum Class GB |
|  |                                  |                               |                     |                  |
| 8. Determination of stain resistance(ความทนการเปื้อน)  | ISO 10545-14/ มอก. 2398 เล่ม 14  | Minimum Class 3               | Minimum Class 3     |                  |



## 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



duragresofficial



duragresofficial



umi tiles



www.umi-tiles.com