25

extruded
stoneware

**Gresan**

gresan
by cuarcs

**Technical thinking.**
Traditional feeling.

gresan
by exagres

# Simbología.

Iconography. Iconographie. Условные обозначения.

**Resistencia al deslizamiento (rampa pie descalzo) ·**
Anti-slip resistance (barefoot ramp) ·
Résistance au glissement (rampe pieds nus) ·
Сопротивление скольжению (рампа для босых ног)

**Resistencia al deslizamiento (rampa pie calzado) ·**
Anti-slip resistance (shod ramp) ·
Résistance au glissement (rampe pour chaussures) ·
Сопротивление скольжению (ппандус для обутой ноги)

**Resistencia al deslizamiento (péndulo) ·**
Anti-slip resistance (pendulum) ·
Résistance au glissement (pendule) ·
Сопротивление скольжению (маятник)

**Absorción de agua ·**
Water absorption ·
Absortion d'eau ·
Водопоглощение

**Resistencia a los agentes químicos ·**
Chemical resistance ·
Résistance aux produits chimiques ·
Стойкость к воздействию химикатов

**Resistencia a la helada ·**
Frost resistance ·
Résistance au gel ·
Морозостойкость

**Resistencia a la flexión ·**
Modulus of rupture ·
Résistance a la flexion ·
Сопротивление на изгиб

**Impresión digital ·**
Digital printing ·
Impression numérique ·
Цифровая печать

**Resistencia al choque térmico ·**
Thermal shock resistance ·
Résistance aux variations thermiques ·
Стойкость к тепловым перепадам

**Dorso estriado en cola de milano ·**
Dove tail profile ·
Dos nervuré en queue d'aronde ·
Ласточкин хвост» на задней стороне плитк

**Enmallado ·**
Mesh ·
Mesh ·
Меш

V1 **Ligera variación en tonalidad y gráficas ·**
Slight variation in shade and graphics ·
Légère variation de la teinte et des graphiques ·
Небольшое различие в оттенках и рисунках

V2 **Moderada variación en tonalidad y gráficas ·**
Moderate variation in shade and graphics ·
Variation modérée de la teinte et des graphiques ·
Среднее различие в оттенках и рисунках

V3 **Alta destonificación natural ·**
High natural shade variation ·
Forte variation naturelle de tons ·
Умеренные различия в тоне

Edición 1 - Edition 1 - abril 2025

# Index.

Index. Table. Индекс.


**ÍNDICE FORMATOS** 4
Formats index.
Index des formats.
Указатель форматов.

**ÍNDICE SERIES.** 5
Collections index.
Index series
Индексная серия.

**ÍNDICE PIEZAS PISCINA.** 6
Pool pieces index.
Index des pièces de piscine.
Указатель деталей плавательных бассейнов.

**ÍNDICE ACABADOS.** 7
Finishes index.
Indice de finitions.
Финишный индекс.

**SOBRE NOSOTROS.** 8
About us.
À propos de nous.
О компании.

**¿POR QUÉ USAR GRESAN?** 16
Why choose Gresan?
Pourquoi utiliser Gresan?
Почему стоит использовать Gresan?

**PRINCIPALES USOS.** 20
Main uses.
Principaux usages.
Основные виды использования.

**SOLUCIONES PISCINAS** 80
Pool solutions.
Solutions piscines.
Решения для бассейнов.

**RESUMEN SERIES** 88
Series summary.
Résumé de la série.
Резюме серии

**PROYECTOS** 96
Projects.
Projets.
Проекты

**RECOMENDACIONES DE COLOCACIÓN Y LIMPIEZA** 98
Placement & cleaning recommendations.
Recommandations de pose et de nettoyage.
Инструкции по укладке и чистке

**PROCESO DE EXTRUSIÓN** 102
Extrusion process.
Procédé d'extrusion.
Процесс экструзии.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS** 104
Technical features.
Caractéristiques tecniques.
Технические характеристики

## Índice formatos.

Formats index. Index des formats. Указатель форматов.

**32,5x32,5 cm** - 12.8” x 12.8”

| | | |
|---|---|---|
| Gresan | Albarracín - Natural | 52 |
| Leuca | Terracota | 66 |
| Nice | Terracota flameado | 72 |

**24,5x24,5 cm** - 9.6” x 9.6”

| | | |
|---|---|---|
| Gresan | Natural | 52 |

**30x30 cm** - 11.8” x 11.8”

| | | |
|---|---|---|
| Leuca | Terracota | 66 |

**16x32,5 cm** - 6.3” x 12.8”

| | | |
|---|---|---|
| Gresan | Natural | 52 |

**40x20 cm** - 15.7”x7.8”

| | | |
|---|---|---|
| Nice | Terracota flameado | 72 |

**16,25x16,25 cm** - 6.4” x 6.4”

| | | |
|---|---|---|
| Boreal | Arena - Aguamarina - Océano | 22 |
| Muret | Agua- Musgo- Piedra | 34 |

## Índice series.

Series index. Table des séries. Содержание.


**Serie Boreal** 22

**Serie Muret** 34

- Agua
- Musgo
- Piedra

**Serie Gresan** 52

- Albarracín
- Natural

**Serie Leuca** 66

**Serie Nice** 72

# Índice piezas piscinas.

Pools pieces index. Index des pièces de piscine.
Указатель деталей плавательных бассейнов.

Borde piscina 28,5

| | | |
|---|---|---|
| Gresan | Albarracín - Natural | 34 |

Esquina interior 33

| | | |
|---|---|---|
| Gresan | Albarracín - Natural | 34 |

Esquina exterior 28,5

| | | |
|---|---|---|
| Gresan | Albarracín - Natural | 34 |

## Piezas vaso piscina.

Pool tank pieces

Media caña 4 / Arista 3
Uña media caña 4 / Uña arista 3
Ángulo arista 3 / Ángulo media caña 4

| | | |
|---|---|---|
| Boreal | Arena - Aguamarina - Océano | 22 |
| Muret | Agua- Musgo- Piedra | 64 |

# Índice acabados.

Finishes index. Indice de finitions. финишный индекс.

## indoor

C-1

| | | |
|---|---|---|
| Boreal | Arena - Aguamarina - Océano | 22 |
| Muret | Agua- Musgo- Piedra | 34 |

## outdoor

C-3 Class C

| | | |
|---|---|---|
| Leuca | Terracota | 66 |
| Nice | Terracota flameado | 72 |

C-3 R12 Class C

| | | |
|---|---|---|
| Gresan | Albarracín - Natural | 52 |

## Esencia artesana.

Essence of careful craftsmanship. Essence artisanale.
Дух ручной работы.

Existe una esencia innata que nos conecta y atrapa en busca de lo auténtico. Un magnetismo inalterable capaz de aproximarnos de manera inequívoca hacia el origen de la materia. Una vuelta a lo artesanal, en busca de aquellos matices exclusivos que evocan las sensaciones de los productos trabajados a mano.
Nacimos en Andorra (Teruel) en el año 1994, apostando desde el principio por una línea de fabricación con carácter tradicional y respetuosa con el medio ambiente, ofreciendo un material con una marcada sensibilidad artesana, caracterizado por su personalidad inigualable y rasgos identificativos de muy alta calidad.

Il existe une essence innée qui nous connecte et nous attrape dans une quête d'authenticité. Un magnétisme inaltérable capable de nous rapprocher sans équivoque de l'origine de la matière. Un retour vers l'artisanat, à la recherche des nuances exclusives qui évoquent les sensations des produits travaillés à la main.
Nous sommes nés en Andorre (Teruel) en 1994, misant depuis le début sur une ligne de fabrication de caractère traditionnel, et respectueuse envers l'environnement, offrant ainsi un matériau d'une sensibilité artisanale marquée, caractérisé par une personnalité inégalable et avec des traits indicatifs de très haute qualité.

There is something innately appealing about authentic craftsmanship. It exerts a magnetic attraction, evoking the origins of materials. Gresan recaptures the very essence of careful craftsmanship, embodied in all the exquisite subtle nuances and sensations that only handcrafted products manage to convey.
Gresan was founded in Andorra (Teruel) in 1994. Right from the outset, the company decided to specialize in eco-friendly products with a traditional, handcrafted appeal, producing a range with a select, top-quality hallmark.

В каждом из нас есть врожденная устремленность к подлинным вещам, которая объединяет и увлекает за собой. Подлинное обладает неизменным магнетизмом, позволяя приблизиться к древним истокам материи. Мы обращаемся к традициям ручной работы в поисках тех уникальных штрихов и оттенков, которые напоминают об изделиях, создававшихся вручную.
Наша фирма была создана в Андорре (Теруэль) в 1994 году. С самого начала изготовление нашей продукции было основано на традициях и бережном отношении к окружающей среде. Мы предлагаем материал, изготовленный в духе ручной работы, характеризующийся несравненной индивидуальностью и высшим качеством.

# Un material único y auténtico.

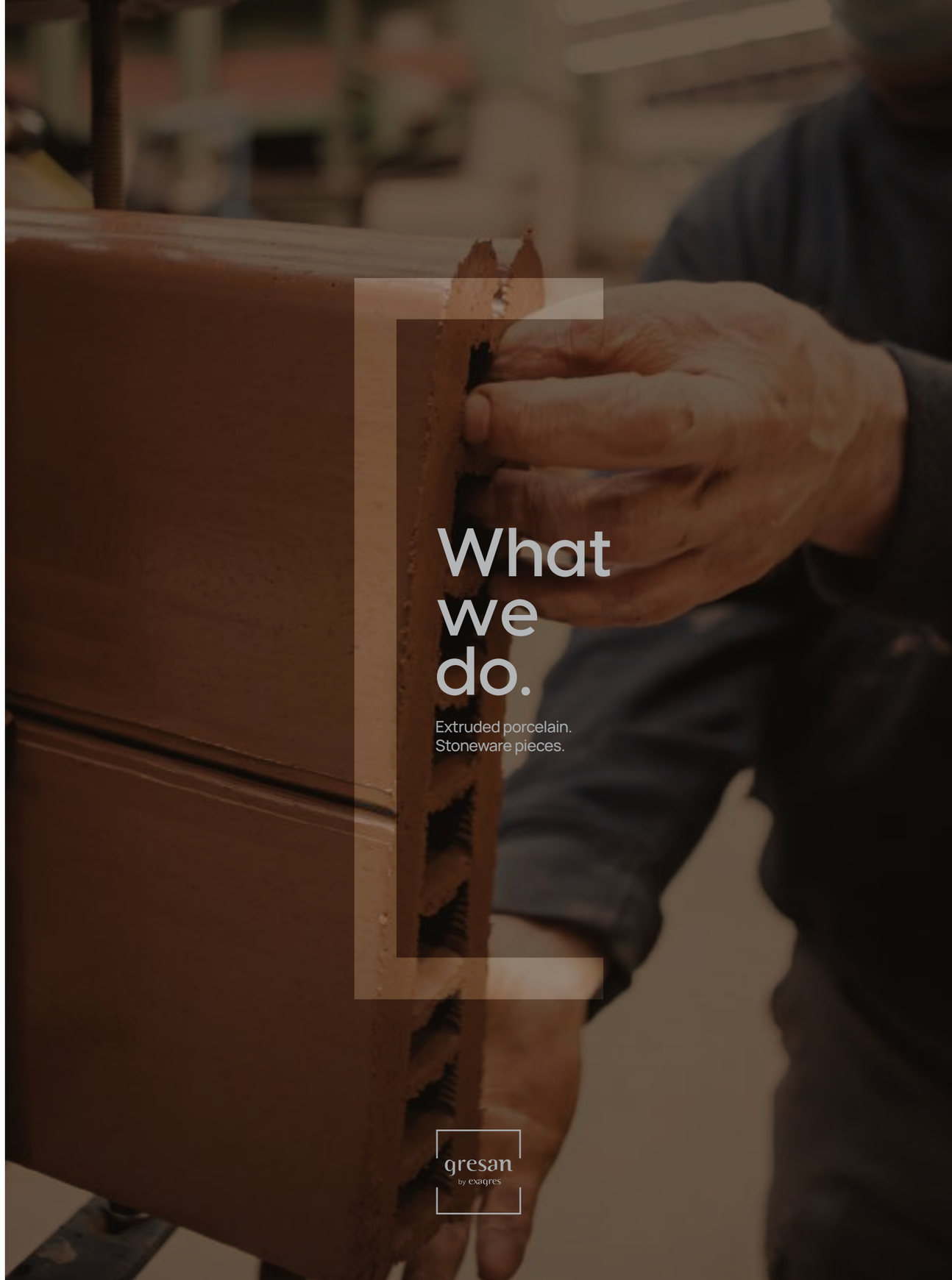
A unique, distinctive range. Un matériau unique et authentique.
Уникальный и подлинный материал.

Nuestro material comparte tradición y modernidad. Una nueva forma de artesanía traducida al diseño contemporáneo con el objetivo de crear espacios cuyas atmósferas despierten sensaciones y emociones arraigadas.
Gresan es un producto único con denominación de origen, de profunda indagación estética que apuesta por el desarrollo sostenible siendo a su vez sinónimo de calidad y diferenciación.
Fabricado mediante extrusión vertical y cocido a muy alta temperatura, da como resultado un gres extruido-klinker que conforma un sinfín de piezas especiales tridimensionales que junto a sus bases small tiles y diferentes formatos combinables entre sí dan respuesta para resolver encuentros, cambios de plano y puntos singulares, permitiendo el recubrimiento integral en diferentes espacios.
Un clásico que aúna belleza, genuidad y modularidad mediante un minucioso estudio de los materiales y acabados, acompañado de las mejores prestaciones técnicas.

Notre matériau allie tradition et modernité. Une nouvelle forme d'artisanat transposée au design contemporain, en vue de créer des espaces avec des atmosphères qui éveillent des sensations et des émotions ancrées en nous.
Gresan est un produit unique avec appellation d'origine, fruit d'une profonde recherche esthétique, qui mise sur le développement durable, synonyme à la fois de qualité et différenciation. Fabriqué par extrusion verticale et cuit à très haute température, il offre comme résultat un grès extrudé-klinker qui forme une multitude de pièces spéciales tridimensionnelles qui, conjointement aux carreaux de base small tiles et aux différents formats combinables entre eux, apportent une réponse pour résoudre les jonctions, les changements de plan et les points singuliers, permettant un revêtement intégral dans différents espaces.
Un classique qui allie beauté, authenticité et modularité moyennant une étude minutieuse des matériaux et des finitions, en s'accompagnant des meilleures prestations techniques.

Our products combine tradition with modernity. Careful craftsmanship has been united with contemporary design in order to create settings able to trigger emotions and appeal to the senses.
Gresan is a unique range with a designation of origin, conspicuous for its carefully conceived visual appeal. In its development, priority was given to sustainability as a distinguishing hallmark and a quality guarantee. Vertical extrusion manufacturing techniques are combined with high firing temperatures to make a wide variety of 3-dimensional extruded klinker special tiles. By combining them with our small tiles and taking advantage of different modular formats, settings of different kinds can be fully tiled, including angles, meeting points, changes of plane and other tricky spots.
Thanks to in-depth analyses of materials and finishes, modularity has been united with beauty and purity of design in a classic range with outstanding technical.

Наш материал отличается приверженностью традициям и современности. В его основе лежит новая форма существования традиций ручной работы, преобразованная для современного дизайна — с целью создания особенной атмосферы, которая пробуждает эмоции и чувства, восходящие к древним истокам.
Gresan — это уникальный материал с наименованием места происхождения, основанный на глубинных эстетических исследованиях и принципах устойчивого развития, образец качества и самобытности. Он производится с помощью вертикального экструдирования и обжигается при очень высокой температуре, в результате чего получается клинкер, то есть экструдированный грес. Бесчисленное множество специальных трехмерных изделий вместе с базовыми плитками small tiles и различными сочетающимися между собой форматами позволяет создавать решения для стыков, перепадов плоскости и особенных участков, образуя сплошное покрытие в различных пространствах. В этом классическом материале красота сочетается с подлинностью, модульным характером и превосходными техническими характеристиками — благодаря тщательным исследованиям материалов и видов отделки.



# Certificaciones.

Certificates. Certificats. Сертификаты.

N° ES09/6403

**ISO 9001: 2015**
**Sistemas de gestión de la calidad.**
Quality management systems.
Systèmes de gestion de la qualité.
Системы менеджмента качества.

ES03/0644/MA

**ISO 14001: 2015**
**Sistemas de gestión medioambiental.**
Environmental management systems.
Systèmes de gestion environnementale.
Системы экологического менеджмента.

GlobalEPD
A VERIFIED ENVIRONMENTAL DECLARATION

**Declaración ambiental de producto.**
Environmental product declaration.
Déclaration environnementale de produit.
Экологическая декларация продукции.

En Gresan entendemos la sostenibilidad como un factor clave y esencial dentro de nuestra filosofía productiva, ya que contamos con materias primas naturales y los residuos generados en las distintas fases del proceso son reutilizados de nuevo, contribuyendo en la mejora medio ambiental.
Además utilizamos las herramientas de gestión adecuadas para garantizar la calidad, la protección del medio ambiente, la seguridad y la salud.

Chez Gresan nous comprenons la durabilité comme un facteur clé et essentiel dans notre philosophie de production, car nous comptons sur des matières premières naturelles et que les déchets générés dans les différentes phases du processus sont réutilisés, contribuant ainsi à l'amélioration environnementale. nous utilisons les outils de gestion adaptés afin de garantir la qualité, l'environnement, la sécurité et la santé.

Sustainability is a key priority in Gresan's production process. That is why the company uses natural raw materials and why the waste that is generated during different stages of the production process is re-used so as to help care for the environment. Also we use the appropriate management tools to guarantee quality, environment, safety and health.

Для Gresan ключевым фактором является устойчивое развитие, занимающее важное место в производственной философии: мы используем натуральное сырье, а также повторно используем отходы, образующиеся на разных этапах процесса, таким образом внося вклад в улучшение окружающей среды. Именно поэтому мы используем инструменты управления, обеспечивающие высокое качество продукции, защиту окружающей среды, безопасность и охрану здоровья.

# Reconocimientos y premios.

## Recognitions & Awards. Reconnaissances et prix . Признания и награды.

La Confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa (CEPYME) ha seleccionado a Exagres como una de las 500 empresas que lideran el crecimiento empresarial, tanto por sus resultados obtenidos en los últimos años, como por su capacidad para generar actividad y empleo, su potencial de innovación y su proyección internacional.

The Spanish Confederation of Small and Medium-Size Enterprises (CEPYME) has chosen Exagres as one of the 500 companies that lead business growth due to its results obtained in recent years, the ability to generate activity and employment, its potential of innovation and international projection.

La Confederation Espagnole de la petite et moyenne entrerprise (CEPYME) a sélectionné a Exagres comme l'une de 500 entreprises qui mènent la croissance entrepreneuriale tant per ses excellents résultats obtenus dans les dernières années, que pour sa capacité pour générer activité et emploi, son potentiel d' innovation et sa projection international.

Согласно исследованиям Испанской Конфедерации Малых и Средних Предприятий (CEPYME), Exagres вошла в рейтинг 500 быстрорастущих керамических производителей, как за результатами предыдущего года, так и способностью генерировать занятость, потенциал инноваций и международную деятельность.

El camino emprendido por Exagres hacia una fabricación, diseño y filosofía más sostenible, ha obtenido un premio por parte de Archiproducts, una de las plataformas de arquitectura más importantes. Exagres ha sido galardonado con el premio Sostenibilidad 2022 en la categoría Finishes gracias a Exadeck, una exclusiva tarima cerámica, por su innovador concepto, calidad de diseño y, sobre todo, su sostenibilidad como material constructivo.

The path taken by Exagres towards a more sustainable manufacturing, design and philosophy has won an award from Archiproducts, one of the most important architectural platforms. Exagres has been awarded the Sustainability 2022 prize in the Finishes category thanks to Exadeck, an exclusive ceramic decking, for its innovative concept, design quality and, above all, its sustainability as a building material.

Le chemin parcouru par Exagres vers une fabrication, une conception et une philosophie plus durables a été récompensé par Archiproducts, l'une des plus importantes plateformes d'architecture. Exagres a reçu le prix Sustainability 2022 dans la catégorie Finishes pour Exadeck, un revêtement de sol céramique exclusif, pour son concept innovant, sa qualité de conception et, surtout, sa durabilité en tant que matériau de construction.

Путь, пройденный компанией Exagres в направлении более экологичного производства, дизайна и философии, получил награду от Archiproducts, одной из самых важных архитектурных платформ. Компания Exagres была удостоена премии Sustainability 2022 в категории "Отделка" за Exadeck, эксклюзивное керамическое напольное покрытие, за его инновационную концепцию, качество дизайна и, прежде всего, экологичность как строительного материала.

# Librería BIM.

## BIM library. Bibliothèque BIM. Библиотека BIM.

Exagres se suma al sistema de trabajo en BIM, distribuyendo a los agentes intervinientes de la edificación sus productos cerámicos. Los modelos BIM contienen los datos necesarios para que los prescriptores puedan elegir el material siguiendo los criterios pertinentes para cada uso. Además, el arquitecto podrá generar imágenes de alta calidad, para poder mostrar a sus clientes el ambiente con mayor fidelidad.

Exagres joins the BIM work system, distributing its ceramic products to the agents involved in building. BIM models contain the required data in order to construction specifiers can choose the right material according to the relevant criteria for each use. Furthermore, the architect will be able to generate high quality images to show the environment to his customers with greater accuracy.

Exagres s' associe au système de travail BIM, en distribuant aux agents intervenants de la construction leur produits en cerámique.Les modèles BIM contiennent les données nécessaires pour que les prescripteurs puissent choisir le matériel en suivant les critères pertinentes pour chaque usage.En plus, l' architecte pourra générer des images d' haute qualité, pour pouvoir montrer aux clients l' ambiance avec plus de fidélité

Exagres присоединяется к современной системе информационного моделирования BIM, распределяя среди участвующих лиц достижения в керамической деятельности. Модели BIM содержат в себе все необходимые данные, позволяющие выбирать материал в соответствии с особенностями каждого использования. Кроме того, архитектор сможет генерировать высококачественные изображения и демонстрировать клиентам пространства с большей точностью.

# ¿Por qué usar Gresan?

Why choose Gresan?
Pourquoi utiliser Gresan?
Почему стоит использовать Gresan?

## Calidad y durabilidad.

Quality and durability.
Qualité et durabilité.
Качество и долговечность.

Los productos Gresan mantienen siempre su aspecto natural y artesanal, manteniendo invariables e inalterables sus propiedades técnicas al paso del tiempo.

Gresan's natural, handcrafted appearance never changes and its technical properties are unaffected by the passage of time.

Les produits Gresan conservent toujours leur aspect naturel et artisanal, en maintenant invariables et inaltérables leurs propriétés techniques au fil du temps.

Изделия Gresan всегда сохраняют свой натуральный вид, напоминающий о традициях ручной работы, при этом их технические характеристики также остаются неизменными с течением времени.

## Variedad y destonificación.

Variety and shade variation.
Diversité et variation de tons.
Варьирование тона и уникальность.

El proceso de cocción hace que las piezas se caractericen por su singularidad, ninguna pieza es igual que la anterior. La destonificación y texturas de nuestras piezas buscan su inspiración en los elementos de la naturaleza, ofreciendo series con bases small tile y diferentes formatos que pueden modular entre sí con multitud de disposiciones en sus composiciones.

Thanks to the firing process, no two tiles are ever identical and each has its own unique flavour. The textures and shade variation of our tiles are inspired by nature, and we have developed series with small tiles and combinable modular formats that can be used to create a multitude of different layouts.

Le procédé de cuisson fait que les pièces se caractérisent par leur singularité, aucune pièce n'étant pareille à la précédente. La variation de tons et les textures de nos pièces tirent leur inspiration des éléments de la nature, offrant des séries avec des carreaux de base small tile et différents formats qui peuvent se combiner entre eux, et une multitude de dispositions dans leurs compositions.

В результате процесса обжига изделия отличаются уникальностью: ни одно из них не является точно таким же, как другое. Текстуры наших изделий и варьирование тона вдохновлены самой природой. Мы предлагаем серии с базовыми small tile и различными форматами, с помощью которых можно составлять множество разных модульных композиций.

## Continuidad estética.

Visual continuity.
Continuité esthétique.
Эстетическое единство

La fabricación de piezas especiales tridimensionales nos permite ofrecer una variada colección de piezas especiales para resolver encuentros, cambios de plano y puntos singulares. Gresan es una solución óptima para el recubrimiento integral de espacios.

Our 3-dimensional special tiles offer a wide variety of tile solutions for dealing with angles, meeting points and changes of plane or for tiling other tricky spots. This makes Gresan the perfect all-rounder for tiling spaces throughout.

La fabrication des pièces spéciales tridimensionnelles nous permet d'offrir une collection variée de pièces spéciales pour résoudre les jonctions, les changements de plan et les points singuliers. Gresan est une solution parfaite pour le revêtement intégral des espaces.

Мы изготавливаем специальные трехмерные детали и предлагаем коллекцию, отличающуюся разнообразием и позволяющую находить решения для стыков, перепадов плоскости и особых участков. Gresan — это оптимальное решение для создания сплошных покрытий в различных местах.

## Cola de milano.

Dovetail patterned underside.
Queue d'aronde.
Форма ласточкина хвоста.

El moldeo por extrusión permite realizar el dorso de la pieza en cola de milano, confiriendo a la pieza excelentes propiedades de agarre ya que aumenta la superficie de contacto entre el adhesivo y la baldosa.

Because the tiles are made through extrusion, the underside features a dovetail grooved pattern. This guarantees a strong bond by boosting contact between the tile and the tile adhesive.

Le moulage par extrusion permet de réaliser le dos de la pièce en queue d'aronde, conférant à la pièce d'excellentes propriétés de prise, car il augmente la surface de contact entre la colle et le carreau.

Формование путем экструдирования позволяет выполнять оборотную часть детали в форме ласточкина хвоста: это придает изделию превосходные сцепные свойства, поскольку увеличивается площадь контакта между клеем и плиткой.

## Resistente a las heladas y a los cambios de temperatura.
Resistant to frost, ice and temperature changes.
Résistant au gel et aux changements de température.
Морозостойкость и устойчивость к перепадам температуры.

Nuestros materiales naturales son muy apropiados para su uso en exterior ya que son resistentes al contraste de temperaturas, del frío y el hielo, permaneciendo inalterables en el transcurso del tiempo, manteniendo intactas sus prestaciones técnicas y estéticas.

Our natural tile products are perfect for use outdoors since they are resistant to sharp temperature changes, cold weather and frost and ice. They are unaffected by the passage of time, with no change to their technical properties or visual design.

Nos matériaux naturels sont très appropriés pour leur utilisation à l'extérieur, car ils sont résistants au contraste de températures, du froid et du gel, restant inaltérables au fil du temps, tout en maintenant intactes leurs prestations techniques et esthétiques.

Наши натуральные материалы отлично подходят для использования на открытом воздухе, поскольку они устойчивы к перепадам температуры, морозу и обледенению, остаются неизменными с течением времени и полностью сохраняют свои технические и эстетические характеристики.

## Resistencia agentes químicos, y facilidad de limpieza.
Resistant to chemicals and easy to clean.
Résistance aux agents chimiques et facilité de nettoyage.
Устойчивость к химическим веществам и несложная чистка.

Ofrecemos productos con la máxima calificación posible según el ensayo de determinación de la resistencia química establecido en normativas internacionales. Además, gracias a su baja absorción de agua, es más resistente a las manchas. Para su limpieza recomendamos el uso de detergentes suaves y agua.

Our products have achieved the highest possible ratings in the chemical resistance tests established in international standards. Because they have a low water absorption rate, they are also more resistant to stains. To clean them, only water and a mild detergent are required.

Nous offrons des produits présentant la meilleure qualification possible d'après l'essai de détermination de la résistance chimique établie dans les réglementations internationales. Par ailleurs, grâce à leur faible absorption d'eau, ils sont plus résistants aux taches. Pour le nettoyage, nous recommandons l'utilisation de détergents doux et d'eau.

Мы предлагаем изделия самой высокой из возможных категорий по результатам испытаний на химическую стойкость, установленных международными нормами. Кроме того, благодаря низкой водопоглощаемости эти изделия более устойчивы к пятнам. Для чистки мы рекомендуем использовать мягкие моющие средства и воду.

## Resistente a climas extremos en exteriores.
Resistant to extreme outdoor weather conditions.
Résistant aux conditions climatiques extérieures extrêmes.
Устойчив к экстремальным погодным условиям на открытом воздухе.

Exagres ofrece productos resistentes a los cambios de temperatura extremos, que en zonas geográficas con gran oscilación térmica entre el día y la noche, permanecen inalterables con el transcurso del tiempo.

Exagres offers products with great resistance that remain unalterable over time, even in geographical areas with large temperature fluctuations between day and night and extreme weather changes.

Exagres propose des produits d'une grande résistance qui restent inaltérables dans le temps, même dans des zones géographiques présentant de grandes variations de température entre le jour et la nuit et des changements climatiques extrêmes.

Exagres предлагает продукты, устойчивые к резким перепадам температуры, что обеспечивает неизменность с течением времени при применении в регионах с большими колебаниями температур днём и ночью.

## Resistencia al deslizamiento.
Slip resistant.
Résistance à la glissance.
Устойчивость к скольжению.

Las series de Gresan clasificadas como Clase 3 (UNE 41901 EX), R12 (DIN 51130) y Clase C (DIN 51097), están consideradas como uno de los mejores productos para exteriores, espacios hídricos, arquitectura, urbanismo y obras públicas, gracias a su dureza, alta resistencia a la climatología adversa y al deslizamiento, además de garantizar la seguridad de los usuarios, mediante un agarre máximo tanto en seco como en mojado.

We also offer non-slip finishes, certified as having a high slip resistance by approved laboratories.
The tile series in the Gresan range with Class 3 (UNE 41901 EX), R12 (DIN 51130) and Class C (DIN 51097) ratings are considered to be highly suitable for exteriors, wet areas, architecture, urban spaces, and public works, given their hardness, high resistance to adverse weather conditions and slip resistance, ensuring a good, safe grip whether wet or dry.

Nous disposons de finitions antidérapantes qui sont certifiées par des laboratoires agréés comme des carreaux de haute résistance à la glissance.
Les séries de Gresan classifiées comme Classe 3 (UNE 41901 EX), R12 (DIN 51130) et Classe C (DIN 51097) sont considérées comme certains des meilleurs produits pour les extérieurs, les espaces hydriques, l'architecture, l'urbanisme et les travaux publics, grâce à leur dureté, leur haute résistance à la climatologie adverse et à la glissance, en plus de garantir la sécurité des usagers, moyennant une prise maximale tant à sec que mouillé.

У нас имеются противоскользящие покрытия, сертифицированные аккредитованными лабораториями: например, плитка с высокой устойчивостью к скольжению.
Серии Gresan, относящиеся к Классу 3 (UNE 41901 EX), R12 (DIN 51130) и к Классу C (DIN 51097), считаются одними из лучших изделий для использования на открытом воздухе и во влажных средах, для проектов в области архитектуры, градостроения и гражданского строительства — поскольку они отличаются прочностью, а также высокой устойчивостью к неблагоприятным атмосферным воздействиям и скольжению, гарантируя безопасность пользователей за счет максимального сцепления как в сухих, так и во влажных условиях.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Gresan** | **R12** | **Clase 3** | **Clase C** |

# Principales usos.

Main uses.
Principaux usages.
Основные виды использования.

## **Uso residencial.** Residential use.
Usage résidentiel. Использование для жилых объектов.

Idóneo para exteriores e interiores.
Además de encajar a la perfección en interiores y exteriores, Gresan ofrece continuidad estética y puede ser colocado en el interior y exterior de la vivienda ya sea como recubrimiento para suelos, paredes, puntos singulares, terraza y coronación de piscina, gracias a su amplia variedad en soluciones cerámicas integrales dirigidas hacia cualquier proyecto.

Suitable for interior and exterior areas.
As well as being suitable for use both indoor and out, Gresan also guarantees visual continuity between inner and outer areas of the home. Thanks to its wide variety of tile solutions, suitable for projects of all kinds, Gresan can be used on walls and floors, on terraces, for special features, and as edging around swimming pools.

Apte pour extérieurs et intérieurs.
En plus de servir à la perfection pour les extérieurs et les intérieurs, Gresan offre une continuité esthétique et peut être posé à l'intérieur et à l'extérieur de l'habitation, que ce soit comme revêtement de sols, murs, points singuliers, terrasse et couronnement de piscine, grâce à son ample variété en solutions intégrales en céramique qui s'adressent à tout projet.

Подходит для использования на открытом воздухе и в помещениях.
Gresan идеально подходит для использования в помещениях и на открытом воздухе, благодаря чему обеспечивается эстетическая целостность. Его можно укладывать во внутренних и наружных пространствах дома, в том числе для напольного покрытия, облицовки стен, отделки особых участков, террасы и бортиков бассейна — благодаря обширному разнообразию комплексных керамических решений, ориентированных на любой проект.

## **Uso comercial.** Commercial use.
Usage commercial. Использование для коммерческих помещений.

Los materiales Gresan son totalmente aptos para locales de uso comercial ya que conforman el equilibrio perfecto entre funcionalidad y belleza. Gracias a sus múltiples posibilidades decorativas y su amplia gama de productos, son la solución idónea para los que buscan un material de altas prestaciones con una alta dosis estética.

Gresan is also perfect for commercial premises, given its combination of beauty and functionality. With its broad decorative potential and wide range of tile solutions, it is the ideal choice for projects requiring high-performance and equally high visual appeal.

Les matériaux Gresan sont totalement aptes pour des établissements à usage commercial, car ils offrent l'équilibre parfait entre beauté et fonctionnalité. Grâce à leurs multiples possibilités décoratives et à l'ample gamme de produits, ils sont la solution parfaite pour ceux qui cherchent un matériau de hautes prestations avec une grande composante esthétique.

Материалы Gresan отлично подходят для коммерческих помещений, поскольку обеспечивают идеальный баланс между функциональностью и красотой. Благодаря многочисленным декоративным возможностям и широкому ассортименту они представляют хорошее решение для тех, кто ищет материал с высокими техническими и эстетическими характеристиками.

## **Piscinas y espacios hídricos.** Swimming pools and wet areas.
Piscines et espaces d'eau. Бассейны и влажные зоны.

Gresan ofrece soluciones para piscinas y espacios hídricos con una gama de producto de altas prestaciones, confiriendo al material mayor dosis de higiene, previniendo la aparición de bacterias, hongos, moho y suciedad. Además, de contar con una amplia selección de formatos en piezas singulares de gran durabilidad, que ofrecen respuesta a aquellos recubrimientos dirigidos a baños, piscinas comunitarias y privadas, balnearios, spas y zonas wellness.

Gresan offers a range of high-performance tile solutions for swimming pools and wet areas, guaranteeing high hygiene levels by preventing the appearance of bacteria, fungus, mould and dirt. Available in a wide choice of formats, these tough, resistant tiles are the perfect solution for bathrooms, communal or private pools, spas and wellness areas. Thanks to their non-slip properties, they meet all the necessary safety requirements for users.

Gresan offre des solutions pour piscines et espaces d'eau à travers une gamme de produits de hautes prestations, conférant au matériau une plus grande dose d'hygiène, en prévenant l'apparition de bactéries, de champignons, de moisissures et de saleté. En plus de compter sur un vaste choix de formats dans des pièces singulières de grande durabilité, qui offrent une réponse aux revêtements destinés aux salles de bains, piscines communautaires et privées, balnéaires, spas et zones wellness, satisfaisant à toutes les exigences de sécurité pour l'usager grâce à leurs propriétés antidérapantes.

Gresan предлагает решения для бассейнов и влажных зон, включающие гамму продуктов с превосходными характеристиками: этот материал отличается повышенной гигиеничностью, поскольку предотвращает появление бактерий, грибков, плесени и грязи. Уникальный материал, отличающийся высокой прочностью, отличается обширным ассортиментом форматов: это обеспечивает решения для покрытий в ванных комнатах, общественных и частных бассейнах, спа и оздоровительных центрах. При этом благодаря противоскользящим характеристикам соблюдаются все требования безопасности для пользователя.

## **Escaleras.** Stairs.
Escaliers. Лестницы.

La gran variedad de soluciones técnicas mediante la extrusión cerámica, tales como el conjunto de peldaños, cartabones, zanquines y tabicas, permiten que el material Gresan adquiera una estética con gran valor añadido dando como resultado un conjunto armonioso válido para el recubrimiento de escaleras en zonas interiores y exteriores.

Given the wide variety of tile solutions that can be made through extrusion–such as step tiles, corner step threads, step skirting tiles and risers–, when Gresan is used to tile indoor or outdoor stairs, harmonious end results are always guaranteed, with a high visual appeal.

La grande variété de solutions techniques moyennant l'extrusion céramique, telles que l'ensemble de marches, équerres, limons et contremarches, permettent que le matériau Gresan acquière une esthétique d'une grande valeur ajoutée, donnant comme résultat un ensemble harmonieux valable pour le revêtement d'escaliers dans des zones intérieures et extérieures.

Экструдирование керамики обеспечивает обширное разнообразие технических решений, включая набор ступеней, угловые детали, лестничные плинтусы и подступенки. Благодаря этому материал Gresan обладает дополнительной эстетической ценностью, так как позволяет создавать единую гармоничную композицию для облицовки лестниц в помещениях и на открытом воздухе.

## **Arquitectura, urbanismo y obras públicas.** Architecture, urban spaces and public works.
Architecture, urbanisme et travaux publics. Архитектура, градостроение и гражданское строительство.

Con los materiales Gresan se recupera la arraigada tradición del gres extruido natural en el recubrimiento de espacios públicos para exteriores. Gracias a sus propiedades mecánicas, a su resistencia al deslizamiento y a los agentes atmosféricos adversos como el hielo, podemos encontrarlo en plazas, centros comerciales o paseos, además de dotar al paisaje de grandes dosis en diseño y estética.

Gresan has revived the tradition of using extruded natural klinker to clad outdoor public spaces. Thanks to the tiles' mechanical properties, safe grip and resistance to adverse weather conditions like frost or ice, they can be used in squares, shopping centres and boulevards, affording added beauty and design appeal.

Avec les matériaux Gresan on récupère la tradition ancrée du grès extrudé naturel dans le revêtement d'espaces publics extérieurs. Grâce à leurs propriétés mécaniques, à leur résistance à la glissance et aux agents atmosphériques adverses comme le gel, on peut le trouver dans les places, les centres commerciaux ou les promenades, en dotant qui plus est le paysage d'une forte composante de design et d'esthétique.

Благодаря материалам Gresan возрождается давняя традиция использования натурального экструдированного греса для покрытий в общественных местах на открытом воздухе. Механические свойства, устойчивость к скольжению и неблагоприятным атмосферным воздействиям, например, обледенению, позволяют применять этот материал на площадях, в торговых центрах и на бульварах. При этом он обладает дополнительной ценностью, придавая пространствам эстетические характеристики благодаря дизайнерским решениям.

SMALL FORMAT

# Boreal

in&pool in

ESPAÑOL ENGLISH FRANÇAIS

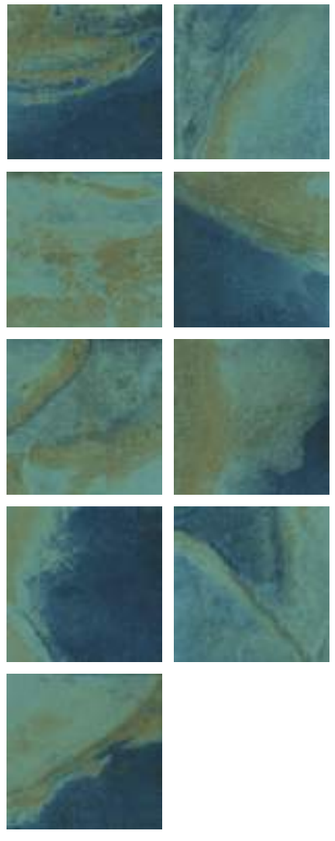
# **Boreal** serie

## in&pool in

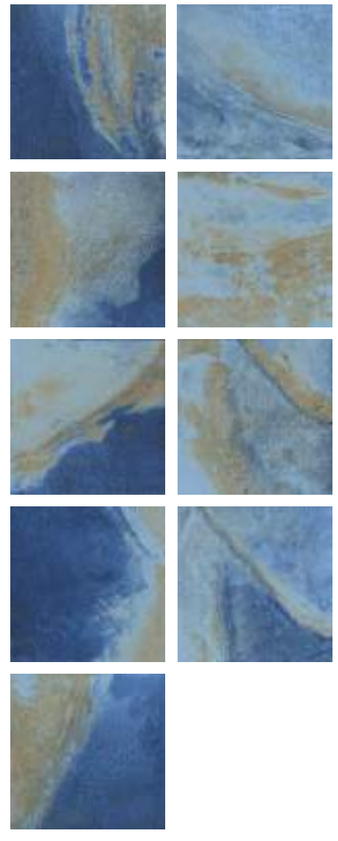
Alb ≤ 3%
Ala ≤ 0,5%
Bla ≤ 0,5%

### acabados. finishes

Tacos Arena

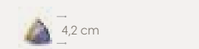
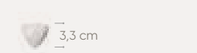
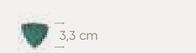
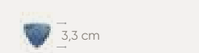


Tacos Aguamarina



Tacos Océano

### piezas vaso piscina. pool basin pieces

| Arena | Aguamarina | Océano | |
|---|---|---|---|
| | | | Media caña 4<br>4,2x33 cm<br>1.7"x13.0"<br>r-3 cm |
| | | | Arista 3<br>3,3x33 cm<br>1.3"x13.0" |
| | |   | Uña media caña 4<br>4,2x4,2 cm<br>1.7"x1.7" |
|   |   |   | Uña arista 3<br>3,3x3,3 cm<br>1.3"x1.3" |
| | | | Ángulo media caña 4<br>4,2x3,3x5 cm<br>1.7"x1.3"x2.0 |
| | | | Ángulo arista 3<br>3,3x4,2x5 cm<br>1.3"x1.7"x2.0" |

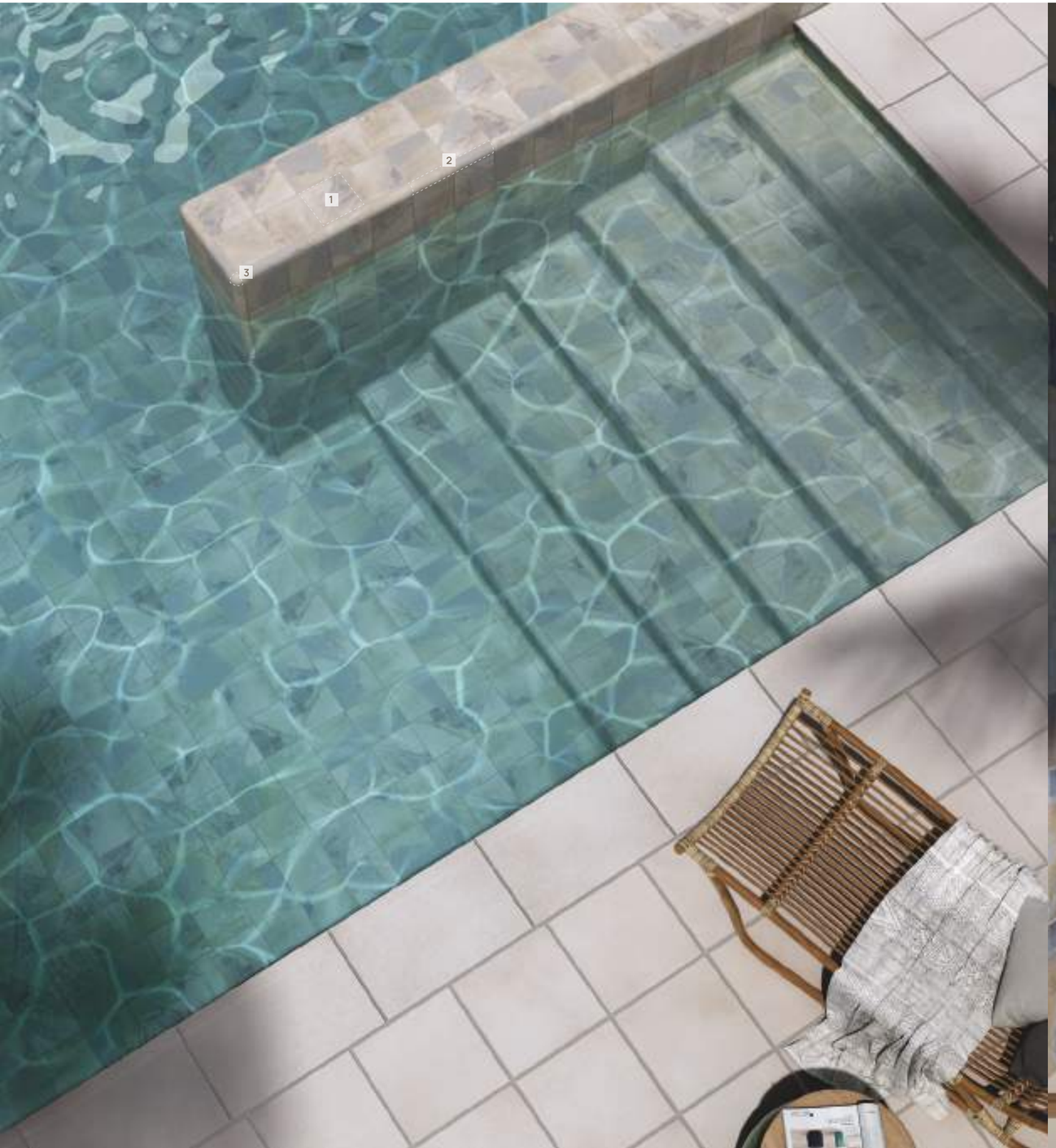
**16,25x16,25 cm**
6.4" x 6.4"

⧗ 10 mm

Alb / Gres Extruido · Extruded stoneware tiles · Grès Extrudé · Экструдированный Керамогранит
Ala / Gres Porcelánico Extruido · Extruded porcelain tiles · Grès Porcelainé Extrudé · Экструдированный Керамогранит
Bla / Gres Porcelánico · Dust pressed porcelain tiles · Grès Porcelainé · Керамогранит

# Boreal pool indoor

arena ]
1 Taco · 16,25x16,25 cm
2 Arista 3 · 3,3x33 cm
3 Uña arista 3 · 3,3x3,3 cm




océano ]
1 Taco · 16,25x16,25 cm
2 Arista 3 · 3,3x33 cm
3 Media caña 4 · 4,2x33 cm

# Boreal indoor

arena ]

1 Taco · 16,25x16,25 cm
2 Arista 3 · 3,3x33 cm
3 Uña arista 3 · 3,3x3,3 cm
4 Ángulo media caña 4 · 4,2x33x5 cm

# Boreal indoor

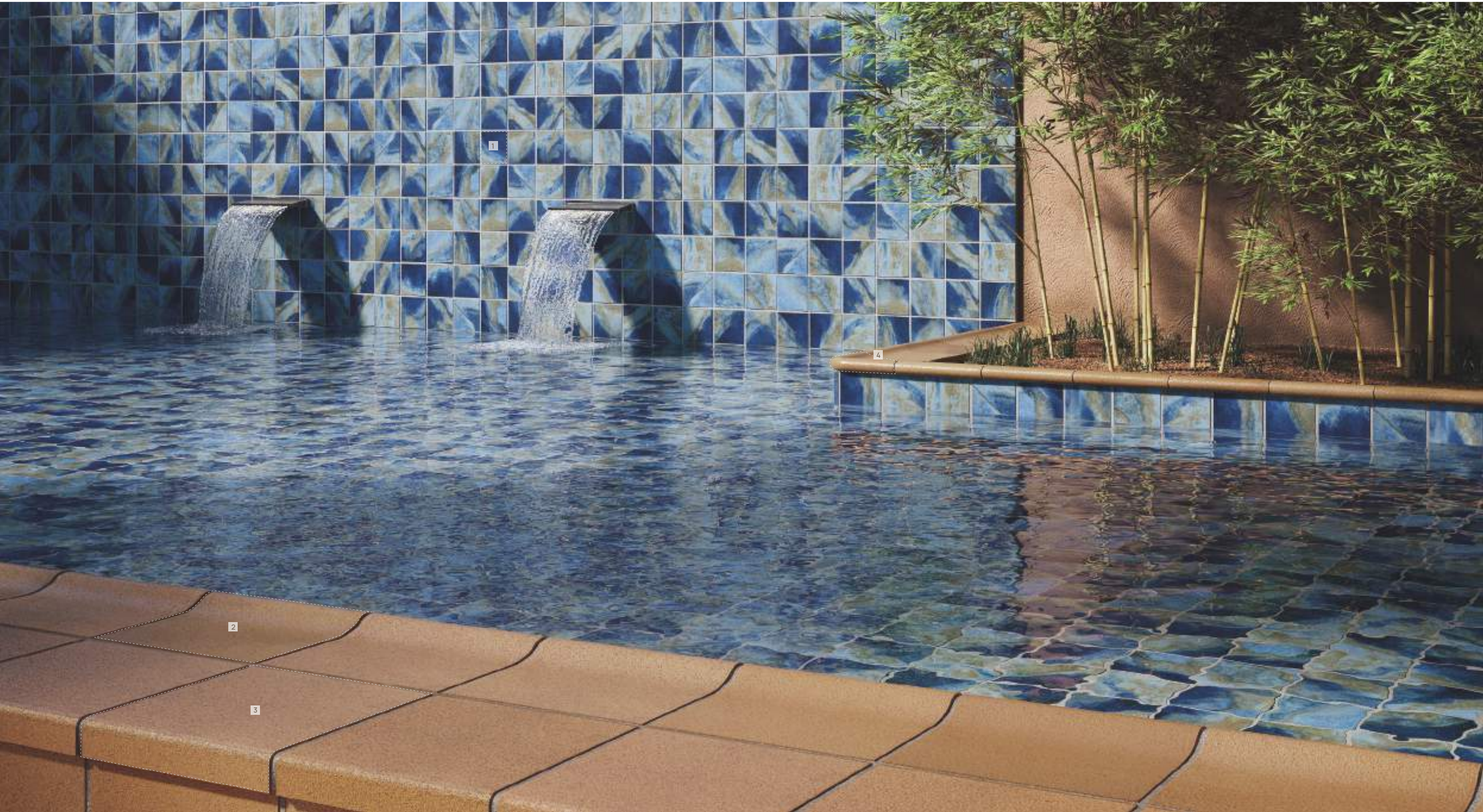
aguamarina ] 1 Taco · 16,25x16,25 cm

Boreal Taco Aguamarina | Orbital Nube - Noche | Cantonera Nube

# Boreal pool indoor

océano ]

1 Taco · 16,25x16,25 cm
2 Borde piscina gresan albarracín· 28,5x32,5 cm - C-3 / R12+C
3 Peldaño recto T·5 gresan albarracín · 32,5x33x5 cm - C-3 / R12+C
4 Esquina exterior 28,5 gresan albarracín · 28,5x28,5 cm - C-3 / R12+C



SMALL FORMAT

# Muret

in&pool in

ESPAÑOL ENGLISH FRANÇAIS

# Muret serie

## in&pool in

Alb ≤ 3%
Ala ≤ 0,5%
Bla ≤ 0,5%

### acabados. finishes

agua

musgo

piedra

Liso. Smooth. Lisse. Гладкая

C-1

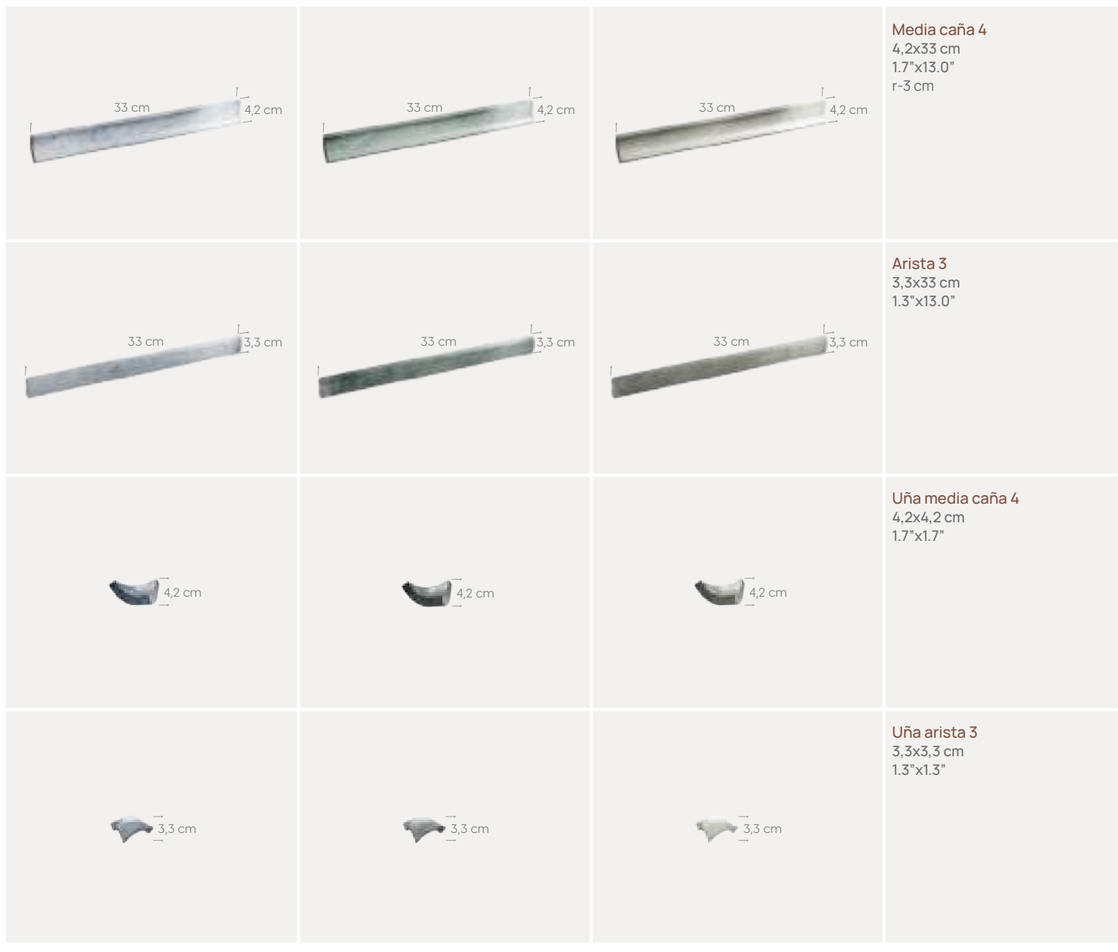
15 Gráficas distintas empaquetadas de forma aleatoria.

15 Different randomly packaged designs.

15 Designs différents empaquetés de manière aléatoire.

15 Различные дизайны в произвольной упаковке.

### piezas vaso piscina. pool basin pieces




agua musgo piedra

**16,25x16,25 cm**
6.4" x 6.4"

10 mm

Alb / Gres Extruido · Extruded stoneware tiles · Grès Extrudé · Экструдированный Керамогранит
Ala / Gres Porcelánico Extruido · Extruded porcelain tiles · Grès Porcelainé Extrudé · Экструдированный Керамогранит
Bla / Gres Porcelánico · Dust pressed porcelain tiles · Grès Porcelainé · Керамогранит

# **Muret** serie

muret agua ] 1 **Taco** · 16,25x16,25 cm

muret agua ] 1 **Taco** · 16,25x16,25 cm
2 **Media caña 4** · 4,2x33 cm

# **Muret** serie

muret agua ] 1 **Taco** · 16,25x16,25 cm

muret agua ] 1 **Taco** · 16,25x16,25 cm
2 **Media caña 4** · 4,2x33 cm
3 **Arista 3** · 3,3x33 cm

# Muret serie

muret musgo ]
1 Taco · 16,25x16,25 cm
2 Media caña 4 · 4,2x33 cm

# Muret serie

muret musgo ] 1 Taco · 16,25x16,25 cm
2 Media caña 4 · 4,2x33 cm

muret musgo ] 1 Taco · 16,25x16,25 cm
2 Arista 3 · 3,3x33 cm

# **Muret** serie

muret piedra ] 1 **Taco** · 16,25x16,25 cm

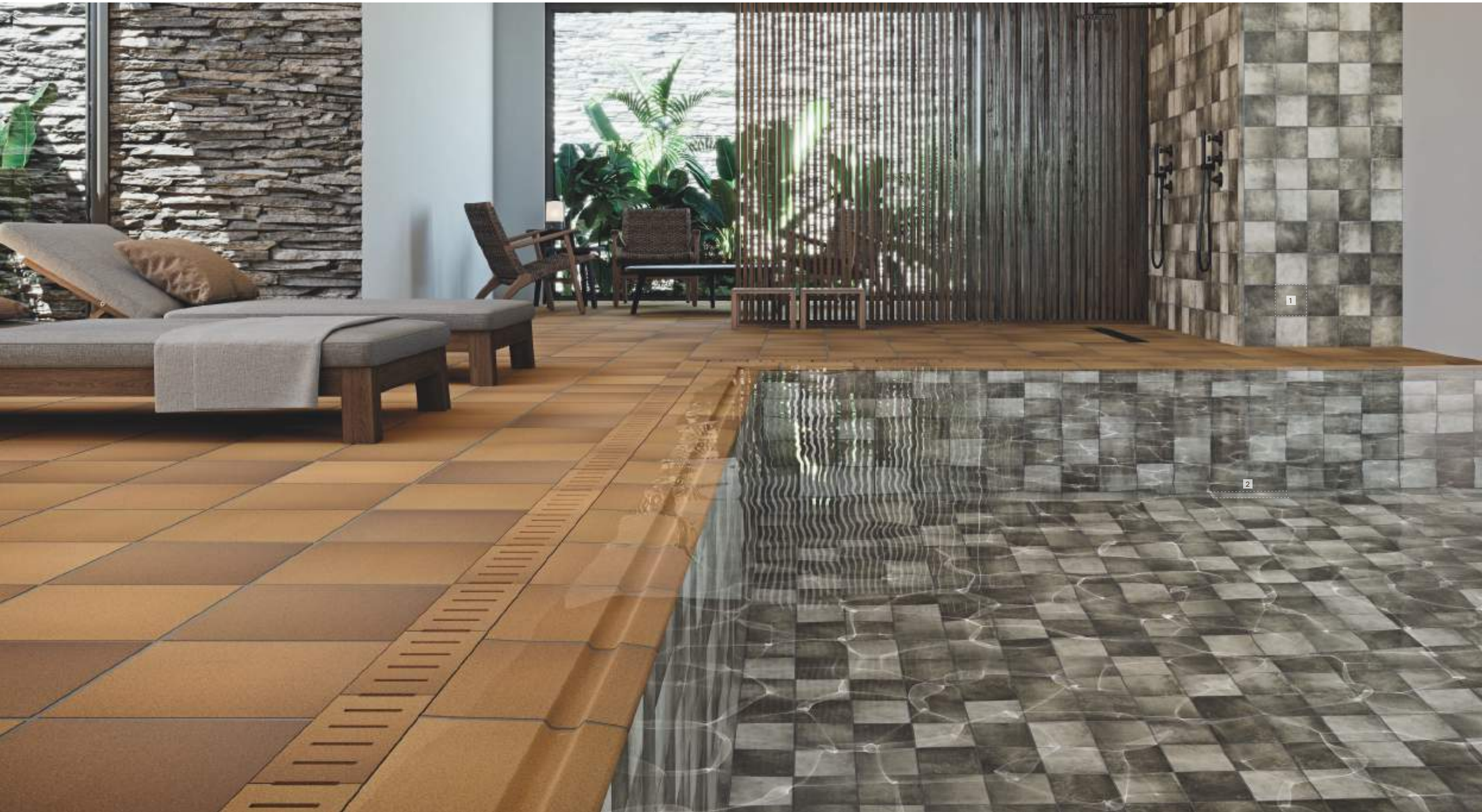
muret piedra ] 1 **Taco** · 16,25x16,25 cm
2 **Arista 3** · 3,3x33 cm

# **Muret** serie

muret piedra
1 **Taco** · 16,25x16,25 cm
2 **Arista 3** · 3,3x33 cm

# Muret serie

muret piedra
1 Taco · 16,25x16,25 cm
2 Media caña 4 · 4,2x33 cm



EXTRUDED STONEWARE

# Gresan

## outdoor

ESPAÑOL ENGLISH FRANÇAIS

# Gresan serie
## outdoor

C-3 R12 Clase C C class Alb ≤3% V3

### acabados. finishes

**Albarracín**

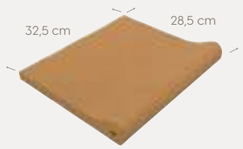
Antideslizante. Non-slip.
Antidérapant. Противоскользящая

C-3 R12 Class C

**32,5x32,5 cm**
12.8" x 12.8"

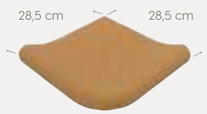
15 mm

### piezas piscina. pool pieces



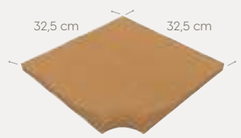

Borde piscina 28,5
28,5 x 32,5 cm
12.8" x 11.2"

C-3 R12 C




Esquina exterior 28,5
28,5 x 28,5 cm
11.2" x 11.2"

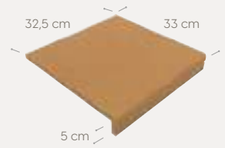
C-3 R12 C



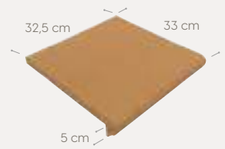

Esquina interior 33
32,5 x 32,5 cm
12.8" x 12.8"

C-3 R12 C

### peldaños y rodapiés. steps&skirtings

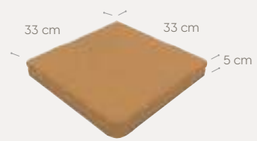



Peldaño recto T-5
32,5 x 33 x 5 cm
12.8" x 13.0" x 2.0"



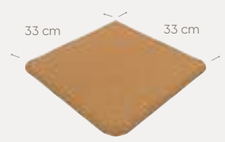

Peldaño fiorentino T-2
32,5 x 33 x 5 cm
12.8" x 13.0" x 2.0"

C-3 R12 C




Cartabón recto T-5
33 x 33 x 5 cm
13.0" x 13.0" x 2.0"

C-3 R12 C




Cartabón fiorentino T-2
33 x 33 x 5 cm
13.0" x 13.0" x 2.0"

C-3 R12 C

Zanquín recto T-5
izda/dcha
25 x 40 cm
9.8" x 15.7"

Zanquín fiorentino T-2
izda/dcha
25 x 40 cm
9.8" x 15.7"

Rodapie
8 x 32,5 cm
3.1" x 12.8"

# Gresan outdoor

albarracín ] 1 Base · 32,5x32,5 cm - C-3 / R12+C

albarracín ]

1 Base · 32,5x32,5 cm - C-3 / R12+C
2 Borde piscina 28,5 · 28,5x32,5 cm - C-3 / R12+C
3 Esq. ext. 28,5 · 28,5x28,5 cm - C-3 / R12+C
4 Esquina interior 33 · 32,5x32,5 cm - C-3 / R12+C
5 Peldaño fiorentino T-2 · 32,5 x 33 cm - C-3 / R12+C
6 Taco boreal arena · 16,25x16,25 cm

# Gresan outdoor+skimmer pool coping

albarracín ]

1 Base · 32,5x32,5 cm - C-3 / R12+C
2 Peldaño recto T-5 · 32,5x33x5 cm - C-3 / R12+C
3 Borde piscina 28 · 28x32,5 cm - C-3 / R12+C
4 Esquina exterior 28,5 · 28,5x28,5 cm - C-3 / R12+C
5 Esquina interior 33 · 32,5x32,5 cm - C-3 / R12+C
6 Taco boreal océano · 16,25x16,25 cm

# Gresan serie
## outdoor

C-3 · R12 · Clase C / C class · Alb ≤3% · V3

### acabados. finishes

**Natural**

Antideslizante. Non-slip.
Antidérapant. Противоскользящая

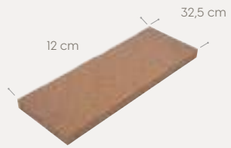
C-3 R12 Class C

**32,5x32,5 cm**
12.8" x 12.8"
15 mm

**24,5x24,5 cm**
9.6" x 9.6"
13 mm

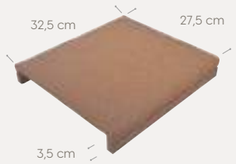
**16x32,5 cm**
6.3" x 12.8"
13 mm

### piezas especiales muros. wall special pieces

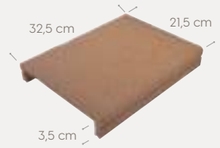



**Tabica lisa ***
12 x 32,5 cm
4.7" x 12.8"

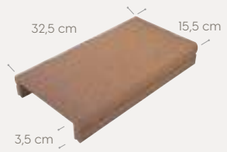
### piezas singulares. singular pieces



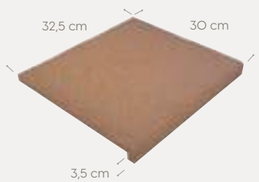

**Pasamanos****
27,5 x 32,5 x 3,5 cm
10.8"x 12.8" x 1.4"




**Pasamanos****
21,5 x 32,5 x 3,5 cm
8.5" x 12.8" x 1.4"



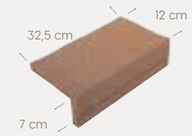

**Pasamanos ****
15,5 x 32,5 x3,5 cm
6.1" x 12.8" x 1.4"




**Vierteaguas**
32,5 x 30 x 3,5 cm
12.8" x 11.8" x 1.4"

### piezas singulares. singular pieces

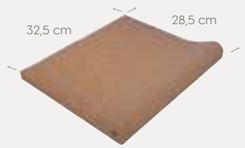
**Escocia**
6 x 6 x 32,5 cm
2.4" x 2.4" x 12.8"




**Cantonera**
7 x 12 x 32,5 cm
2.8" x 4.7" x 12.8"

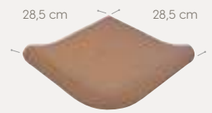
**Ángulo**
7 x 7 x 32,5 cm
2.8" x 2.8" x 12.8"

### piezas piscina. pool pieces



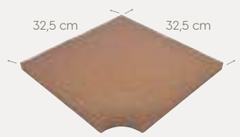

**Borde piscina 28,5**
28,5 x 32,5 cm
12.8" x 11.2"

C-3 R12 C




**Esquina exterior 28,5**
28,5 x 28,5 cm
11.2" x 11.2"

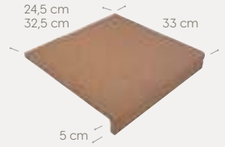
C-3 R12 C




**Esquina interior 33**
32,5 x 32,5 cm
12.8" x 12.8"

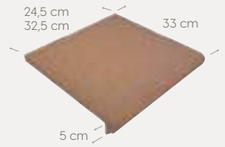
C-3 R12 C

### peldaños y rodapiés. steps&skirtings



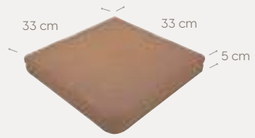

**Peldaño recto T-5**
24,5 x 33 x 5 cm
9.6" x 13.0" x 2.0"
32,5 x 33 x 5 cm
12.8" x 13.0" x 2.0"

C-3 R12 C



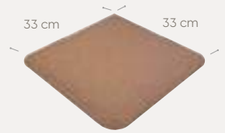

**Peldaño fiorentino T-2**
24,5 x 33 x 5 cm
9.6" x 13.0" x 2.0"
32,5 x 33 x 5 cm
12.8" x 13.0" x 2.0"

C-3 R12 C




**Cartabón recto T-5**
33 x 33 x 5 cm
13.0" x 13.0" x 2.0"

C-3 R12 C




**Cartabón fiorentino T-2**
33 x 33 x 5 cm
13.0" x 13.0" x 2.0"

C-3 R12 C

**Zanquín recto T-5**
izda/dcha
25 x 40 cm
9.8" x 15.7"

**Zanquín fiorentino T-2**
izda/dcha
25 x 40 cm
9.8" x 15.7"

**Rodapié**
8 x 24,5 cm
3.1" x 9.6"
8 x 32,5 cm
3.1" x 12.8"

Alb / Gres Extruido · Extruded Klinker · Grès Extrudé · Экструдированный Керамогранит

* Pieza con precorte separable en obra. Tile with dividing precut.
Prédécoupée carreaux séparable sur chantier.
Предварительно Нарезанные плитки можно разделить на месте

** La medida del pasamanos es la interior. The given width of the handrail is the inner width. La mesure de la main courante est la mesure intérieure. Для поручня приведен внутренний размер.

# Gresan outdoor

natural ]

1 Base · 32,5x32,5 cm - C-3 / R12+C
2 Peldaño fiorentino T-2 · 32,5x33 cm - C-3 / R12+C
3 Tabica lisa · 12x32,5 cm

# Gresan outdoor+skimmer pool coping

natural ]

1 Base · 32,5x32,5 cm - C-3 / R12+C
2 Borde piscina 28,5 · 28x32,5 cm - C-3 / R12+C
3 Esq. interior 33 · 32,5x32,5 cm - C-3 / R12+C
4 Peld. recto T-5 · 32,5x33x5 cm - C-3 / R12+C
5 Tabica lisa · 12x32,5 cm
6 Taco boreal aguamarina · 16,25x16,25 cm
7 Media caña 4 boreal aguamarina · 4 x 33 cm
8 Uña media caña 4 boreal aguamarina · 4x4 cm
9 Arista 3 boreal aguamarina · 3 x 33 cm
10 Ángulo media caña 4 boreal aguamarina · 5x5 cm

Borde piscina 28,5
28,5 x 32,5 cm - 11.2" x 12.8"

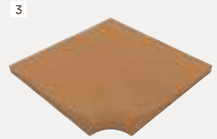
C-3 R12 C

2

Esquina interior 33
32,5 x 32,5 cm - 12.8" x 12.8"

C-3 R12 C

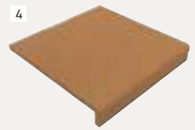
3



Peldaño recto T.5
32,5 x 33 x 5 cm - 19.6" x 13.0" x 2"

C-3 R12 C

4



Tabica lisa
12 x 32,5 cm - 4.7" x 12.8"

5

EXTRUDED STONEWARE

# Leuca

## outdoor

ESPAÑOL ENGLISH FRANÇAIS

# Leuca serie
## outdoor

C-3 | Clase C / C class | AIIb-1 6% < E ≤ 10% | V1

gresan by exagres

### acabados. finishes

Terracota

Antideslizante. Non-slip.
Antidérapant. Противоскользящая

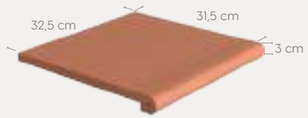
C-3 Class C

**30x30cm**
11.8"x11.8"
15 mm

**32,5x32,5cm**
12.8"x12.8"
15 mm

AIIb-1 / Terracota · Terracotta · Terre cuite · Терракота

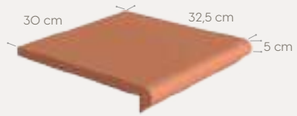
### peldaños y rodapiés. steps&skirtings




Peldaño
32,5x31,5x3 cm
12.8"x12.4"x1.2

18 mm

C-3 R11 C




Peldaño Fiorentino
30x32,5x5 cm
11.8"x12.8"x2.0"

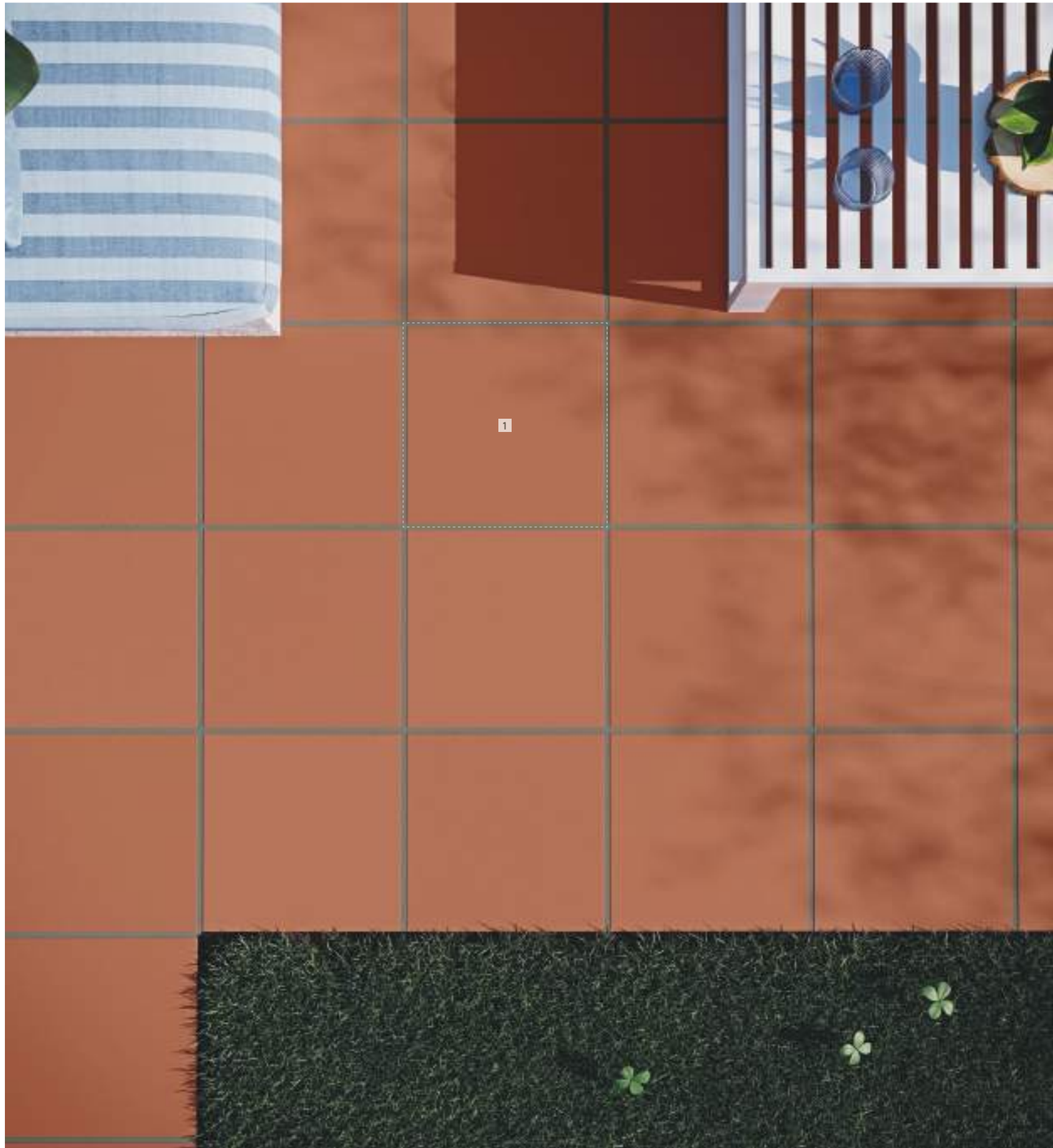
16 mm

C-3 R11 C

Rodapié
8x32,5 cm
3.1"x12.8"

15 mm

### terracota] 1 Base · 30x30 cm - C-3



# Leuca serie
## outdoor

terracota]

1 Base · 32,5x32,5 cm - C-3
2 Peldaño · 32,5x31,5x3 cm - C-3

terracota]

1 Base · 32,5x32,5 cm - C-3
2 Peldaño · 32,5x31,5x3 cm - C-3

EXTRUDED STONEWARE

# Nice
## outdoor

ESPAÑOL ENGLISH FRANÇAIS

# Nice serie
## outdoor

C-3 · Clase C / C class · AIIb-1 6% < E ≤ 10% · V2

acabados. finishes

### Terracota flameado

Antideslizante. Non-slip.
Antidérapant. Противоскользящая

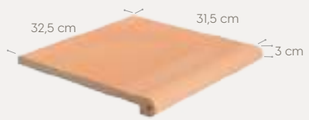
C-3 · Class C

**20x40 cm**
7.8"x15.7"
14 mm

**32,5x32,5 cm**
12.8"x12.8"
15 mm

AIIb-1 / Terracota · Terracotta · Terre cuite · Терракота

peldaños y rodapiés. steps&skirtings




**Peldaño**
32,5x31,5x3 cm
12.8"x12,4"x1.18"
18 mm

**Rodapié**
8x32,5 cm
3.1"x12.8"
15 mm

terracota flameado
1 Base · 32,5x32,5 cm - C-3
2 Peldaño · 32,5x31,5x3 cm - C-3
3 Rodapié · 8x32,5 cm - C-3

# **Nice** serie

## outdoor

terracotta flameado

1 **Base** · 20x40 cm - **C-3**
2 **Base** · 32,5x32,5 cm - **C-3**
3 **Rodapié** · 8x32,5 cm

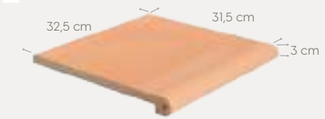
# Nice serie
## outdoor

terracota flameado

1 Base · 32,5x32,5cm - C-3
2 Peldaño · 32,5x31,5x3cm - C-3
3 Rodapié · 8x32,5 cm

Peldaño
32,5x31,5x3cm - 12.8"x12.4"x1.18"

2




Rodapié
8x32,5 cm - 3.1"x12.8"

3

# Soluciones piscinas ]

**Pool solutions.** Solutions piscines.
Решения для бассейнов.

En Gresan desarrollamos sistemas de coronación Skimmer para piscinas y spas, ofreciendo productos cerámicos totalmente higiénicos y de alta calidad, dando un paso más en la integración de la piscina con su entorno, gracias a la variedad de diseños y combinaciones de nuestros sistemas de piscinas con el acabado de su terraza y playa. Para zonas de vestuarios, duchas y terrazas alrededor de la piscina, es conveniente utilizar pavimentos antideslizantes, para garantizar una mayor seguridad del usuario.

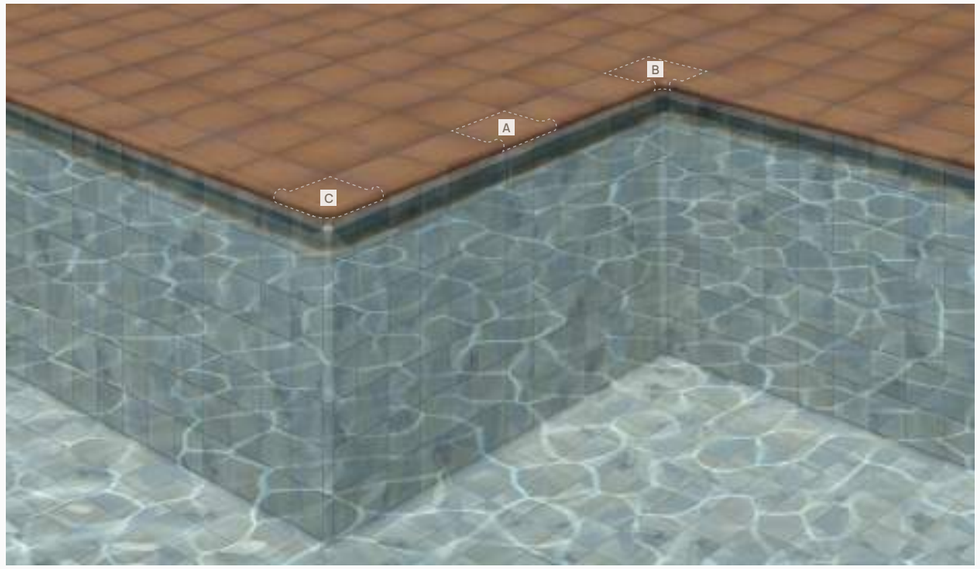
Chez Gresan nous développons des systèmes de couronnement Skimmer pour piscines et spas, en offrant des produits en céramique totalement hygiéniques et de grande qualité, faisant un pas de plus vers l'intégration de la piscine dans son environnement, grâce à la variété de designs et de combinaisons de nos systèmes de piscines avec la finition de la terrasse et de la plage. Pour les zones de vestiaires, douches et terrasse autour de la piscine, il convient d'utiliser des carrelages de sol antidérapants, pour garantir une plus grande sécurité à l'usager.

At Gresan, we have developed a series of edging systems for swimming pools and spas. These tile products stand out for their hygiene and high quality levels, helping to integrate pool areas into the surrounding landscape thanks to the choice of designs and possible combinations of edging tiles and matching paving for the poolside or terrace. In the case of changing rooms, showers and poolside terraces, non-slip floor tiles should be used to provide greater safety for users.

Gresan разрабатывает системы бортиков скиммерного типа для бассейнов и спа, предлагая абсолютно гигиеничные и высококачественные керамические изделия. Разнообразие вариантов дизайна и возможности сочетания предлагаемых систем бассейнов с отделкой вашей террасы и пляжа — это еще один шаг вперед в интеграции бассейна с окружающей средой. Для раздевалок, душевых и террас вокруг бассейна рекомендуется использовать противоскользящие напольные покрытия, чтобы гарантировать повышенную безопасность для пользователей.

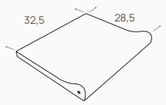
# Coronación piscinas

Swimming pool tile solutions. Solutions piscines.
Решения для бассейнов

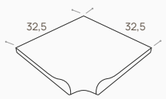



**Serie GRESAN**

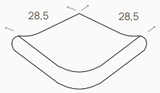
Natural Albarracín




A **Borde piscina 28,5**
28,5x32,5 cm - 11.2"x12.8"
C-3 R12 Class C




B **Esquina interior 33**
32,5x32,5 cm - 12.8"x12.8"
C-3 R12 Class C




C **Esquina exterior 28,5**
28,5x28,5 cm - 11.2"x11.2"
C-3 R12 Class C

1 Borde piscina gresan natural · 28,5x32,5 cm - C-3 / R12+C
2 Esquina interior 33 gresan natural · 32,5x32,5 cm - C-3 / R12+C
3 Esquina exterior 28,5 gresan natural · 28,5x28,5 cm - C-3 / R12+C

# Soluciones para el vaso de la piscina.

Tile solutions for lining pool basins. Solutions pour intérieur du bassin de la piscine.
Решения для внутренней поверхности чаши бассейн.

Gresan ofrece soluciones para recubrir el vaso o interior de las piscinas. Las series Boreal y Bali disponen además de piezas para resolver encuentros, solucionando las esquinas y ángulos rectos y convertirlos en curvos mediante las medias cañas, aristas y ángulos. Esto facilita tanto la limpieza como el recubrimiento de las terminaciones de escaleras, asientos y solárium de las piscinas

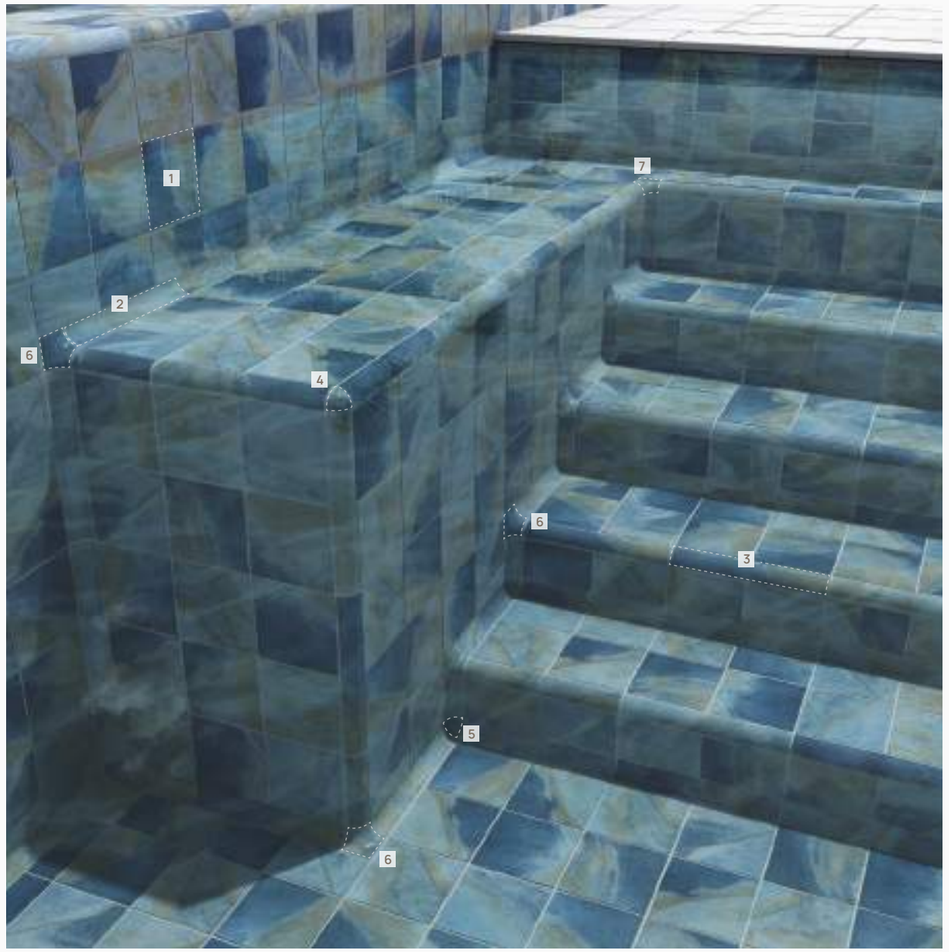
Gresan offers a range of tiles for lining pool basins. The Boreal and Bali series also include special tiles for meeting points, transforming straight angles and corners into curved ones by using half-round mouldings and edging or corner tiles. This makes it easier to clean the pool, and they can be used to finish off the end of steps or seats in pools, in addition to the poolside terrace.

Gresan offre des solutions pour revêtir le bassin ou l'intérieur des piscines. Les séries Boreal et Bali disposent en outre de pièces pour résoudre les jonctions, en résolvant les coins et les angles droits, et les convertir en courbes moyennant quarts de ronds, arêtes et angles. Celai facilite aussi bien le nettoyage que le revêtement des terminaisons d'escaliers, assises et solarium des piscines.

Gresan предлагает решения для облицовки внутренней поверхности бассейнов. В сериях Boreal и Bali также есть элементы, обеспечивающие решения для стыков, при этом внутренние и наружные прямые углы приобретают плавную изогнутую форму с помощью специальных четвертных валиков и закругляющих деталей. Это облегчает чистку, а также позволяет создавать покрытие для завершений лестниц, сидений и соляриев бассейнов.

**Escaleras interiores y zonas de asiento.**
Steps and seats in pools.
Escaliers intérieurs et zone d'assise.
Внутренние лестницы и зоны для сидения.

## boreal serie ]




1 **Tacos océano** · 16,25x16,25 cm
2 **Media caña 4 océano** · 4,2x33 cm
3 **Arista 3 océano** · 3,3x33 cm
4 **Uña arista 3 océano** · 3,3x3,3 cm
5 **Uña media caña 4 océano** · 4,2x4,2 cm
6 **Ángulo arista 3 océano** · 3,3x4,2x5 cm
7 **Ángulo media caña 4 océano** · 4,2x3,3x5 cm

# Soluciones para el vaso de la piscina.

Tile solutions for lining pool basins. Solutions pour intérieur du bassin de la piscine.
Решения для внутренней поверхности чаши бассейн.

## boreal serie

1. Tacos arena
   16,25x16,25 cm
2. Media caña 4 arena
   4,2x33 cm
3. Arista 3 arena
   3,3x33 cm
4. Uña arista 3 arena
   3,3x3,3 cm
5. Uña media caña 4 arena
   4,2x4,2 cm
6. Ángulo arista 3 arena
   3,3x4,2x5 cm
7. Ángulo media caña 4 arena
   4,2x3,3x5 cm
8. Gresan natural
   32,5x32,5 cm - C-3/R12+C
9. Gresan borde piscina 28,5
   28,5x32,5 cm - C-3/R12+C
10. Gresan esquina interior 33
    32,5x32,5 cm - C-3/R12+C

# Resumen series.

Series summary. Résumé de la série. Резюме серии

## boreal serie ]

**Gres extruido de baja absorción de agua, según UNE-EN 14411, grupo AIb, esmaltado.**
Glazed extruded stoneware with low water absorption, according to EN 14411, group AIb.
Grès étiré à faible absorption d'eau selon la norme EN 14411, groupe AIb, émaillé.
Экструдированный керамогранит с низким водопоглощением, согласно UNE-EN 14411, группа AIb, глазурованный.
**Ala / Gres Porcelánico Extruido** · Extruded Porcelain Tiles · Grès Porcelainé Extrudé · Экструдированный Керамогранит
**Bla / Gres Porcelánico** · Dust pressed porcelain tiles · Grès Porcelainé · Керамогранит

**ACABADOS.** FINISHES. FINITIONS. ЗАКАНЧИВАЕТ

**Liso.** Smooth. Lisse. гладкий

**ESPESOR.** THICKNESS. ÉPAISSEUR. ТОЛЩИНА.

10 mm

**INFORMACIÓN TÉCNICA.** TECHNICAL INFO. INFORMATION TECHNIQUE. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

AIb ≤ 3%
Ala ≤ 0,5%
Bla ≤ 0,5%

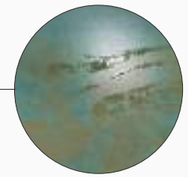
**COLORES Y FORMATOS.** COLORS & SIZES. COULEURS ET FORMATS. ЦВЕТА И ФОРМАТЫ



**Arena**
16,25x16,25 cm - 6.4"x6.4"
10 mm

**Océano**
16,25x16,25 cm - 6.4"x6.4"
10 mm

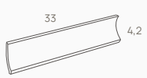
**Aguamarina**
16,25x16,25 cm - 6.4"x6.4"
10 mm



Detalle Granilla Brillo

Variación gráfica: *9* modelos diferentes de cada color. Graphic variation: 9 different models of each color.
Variation graphique : 9 modèles différents de chaque couleur. Графическая вариативность: 9 различных моделей каждого цвета

**PIEZAS ESPECIALES.** SPECIAL PIECES. PIÈCES SPÉCIALES. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЧАСТИ




**Media caña 4**
4,2x33 cm - 1.7"x13.0"
r-3 cm

**Arista 3**
3,3x33 cm - 1.3"x13.0"

**Uña media caña 4**
4,2x4,2 cm - 1.7"x1.7"

**Uña arista 3**
3,3x3,3 cm - 1.3"x1.3"

**Ángulo arista 3**
3,3x4,2x 5cm - 1.3"x1.7"x2.0"

**Ángulo media caña 4**
4,2x3,3x5 cm - 1.7"x1.3x2.0"

| BOREAL | MEDICIONES · MESUREMENTS · MESURE · ШТУКИ/ m | CAJAS · BOXES · BOITES · КОРОБКИ | PALETS · PALLETS · PALLETES · ПАЛЛЕТЫ | MEDIDAS DE FABRICACIÓN MANUFACTURING MEASURES |
|---|---|---|---|---|
| Tacos 16,25x16,25x1,0 cm | 36 pcs. / $m^2$ | 18 pcs. / 11,16 Kg | 112 boxes / 1.250 Kg | - |
| Tacos 16,25x16,25x1,0 cm | 36 pcs. / $m^2$ | 36 pcs. / 11,16 Kg | 56 boxes / 1.250 Kg | - |
| Tacos 16,25x16,25x0,8 cm | 36 pcs. / $m^2$ | 36 pcs. / 19,6 Kg | 68 boxes / 1.333 Kg | 164x164 mm |
| Media Caña 4 4,2x33 cm | 3 pcs. / ml | 52 pcs. / 13 Kg | 64 boxes / 832 Kg | - |
| Arista 3 3,3x33 cm | 3 pcs. / ml | 70 pcs. / 11,90 Kg | 64 boxes / 832 Kg | - |
| Uña media caña 4 4,2x4,2 cm | - | 16 pcs. / 1,60 Kg | 200 boxes / 320 Kg | - |
| Uña arista 3 3,3x3,3 cm | - | 16 pcs. / 1,60 Kg | 200 boxes / 320 Kg | - |
| Ángulo Media Caña 4 4,2x3,3x5 cm | - | 8 pcs. / 0,43 Kg | 200 boxes / 86 Kg | - |
| Ángulo Arista 3 3,3x4,2x 5cm | - | 8 pcs. / 0,43 Kg | 200 boxes / 86 Kg | - |

# Resumen series.

Series summary. Résumé de la série. Резюме серии

## muret serie ]

**Gres extruido de baja absorción de agua, según UNE-EN 14411, grupo AIb, esmaltado.**
Glazed extruded stoneware with low water absorption, according to EN 14411, group AIb.
Grès étiré à faible absorption d'eau selon la norme EN 14411, groupe AIb, émaillé.
Экструдированный керамогранит с низким водопоглощением, согласно UNE-EN 14411, группа AIb, глазурованный.
**Ala / Gres Porcelánico Extruido** · Extruded Porcelain Tiles · Grès Porcelainé Extrudé · Экструдированный Керамогранит
**Bla / Gres Porcelánico** · Dust pressed porcelain tiles · Grès Porcelainé · Керамогранит

**ACABADOS.** FINISHES. FINITIONS. ЗАКАНЧИВАЕТ

**Liso.** Smooth. Lisse. гладкий

**ESPESOR.** THICKNESS. ÉPAISSEUR. ТОЛЩИНА.

10 mm

**INFORMACIÓN TÉCNICA.** TECHNICAL INFO. INFORMATION TECHNIQUE. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

AIb ≤ 3%
Ala ≤ 0,5%
Bla ≤ 0,5%

**COLORES Y FORMATOS.** COLORS & SIZES. COULEURS ET FORMATS. ЦВЕТА И ФОРМАТЫ

**agua**
16,25x16,25 cm - 6.4"x6.4"
10 mm

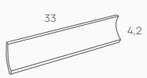
**musgo**
16,25x16,25 cm - 6.4"x6.4"
10 mm

**piedra**
16,25x16,25 cm - 6.4"x6.4"
10 mm

Detalle Textura

Variación gráfica: *15* modelos diferentes de cada color. Graphic variation: 15 different models of each color.
Variation graphique : 15 modèles différents de chaque couleur. Графическая вариативность: 15 различных моделей каждого цвета

**PIEZAS ESPECIALES.** SPECIAL PIECES. PIÈCES SPÉCIALES. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЧАСТИ




**Media caña 4**
4,2x33 cm - 1.7"x13.0"
r-3 cm

**Arista 3**
3,3x33 cm - 1.3"x13.0"

**Uña media caña 4**
4,2x4,2 cm - 1.7"x1.7"

**Uña arista 3**
3,3x3,3 cm - 1.3"x1.3"

| MURET | MEDICIONES · MESUREMENTS · MESURE · ШТУКИ/ m | CAJAS · BOXES · BOITES · КОРОБКИ | PALETS · PALLETS · PALLETES · ПАЛЛЕТЫ | MEDIDAS DE FABRICACIÓN MANUFACTURING MEASURES |
|---|---|---|---|---|
| Tacos 16,25x16,25x1,0 cm | 36 pcs. / $m^2$ | 18 pcs. / 11,16 Kg | 112 boxes / 1.250 Kg | - |
| Tacos 16,25x16,25x1,0 cm | 36 pcs. / $m^2$ | 36 pcs. / 11,16 Kg | 56 boxes / 1.250 Kg | - |
| Tacos 16,25x16,25x0,8 cm | 36 pcs. / $m^2$ | 36 pcs. / 19,6 Kg | 68 boxes / 1.333 Kg | 164x164 mm |
| Media Caña 4 4,2x33 cm | 3 pcs. / ml | 52 pcs. / 13 Kg | 64 boxes / 832 Kg | - |
| Arista 3 3,3x33 cm | 3 pcs. / ml | 70 pcs. / 11,90 Kg | 64 boxes / 762 Kg | - |
| Uña 4 4,2x4,2 cm | - | 16 pcs. / 1,60 Kg | 200 boxes / 320 Kg | - |
| Uña Arista 3 3,3x3,3 cm | - | 16 pcs. / 1,60 Kg | 200 boxes / 320 Kg | - |

# Resumen series.

Series summary. Résumé de la série. Резюме серии

## gresan serie ]

**Gres extruido de baja absorción de agua, según UNE-EN 14411, grupo Alb, no esmaltado.**
Unglazed extruded stoneware with low water absorption, according to EN 14411, group Alb.
Grès étiré à faible absorption d'eau selon la norme EN 14411, groupe Alb, non émaillé.
Экструдированный керамогранит с низким водопоглощением, согласно UNE-EN 14411, группа Alb, неглазурованный.

**ACABADOS.** FINISHES. FINITIONS. ЗАКАНЧИВАЕТ

C-3 R12 C **Antideslizante.** Antislip. Antidérapant. Антипробуксовочная

**ESPESOR.** THICKNESS. ÉPAISSEUR. ТОЛЩИНА.

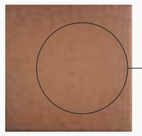
13 mm
15 mm

**INFORMACIÓN TÉCNICA.** TECHNICAL INFO. INFORMATION TECHNIQUE. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

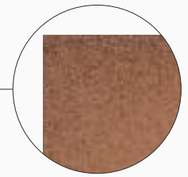
C - 3 | R12 | Clase C | ≤3% | V3

**COLORES Y FORMATOS.** COLORS & SIZES. COULEURS ET FORMATS. ЦВЕТА И ФОРМАТЫ

**Albarracín**
C-3 R12 Class C



**Natural**
C-3 R12 Class C



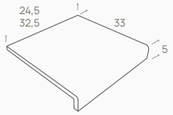
Detalle textura pieza

32,5x32,5 cm
12.8"x12.8"
15 mm

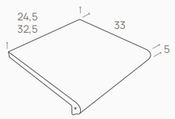
16x32,5 cm
6.3"x12.8"
13 mm

24,5x24,5 cm
9.6"x9.6"
13 mm

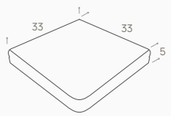
**PELDAÑOS Y RODAPIÉS.** STEPS&SKIRTINGS.



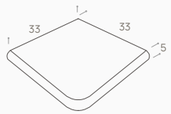

**Peldaño recto T-5**
24,5x33x5 cm -9.6"x13.0"x2.0"
32,5x33x5 cm- 12.8"x13.0"x2.0"




**Peldaño fiorentino T-2**
24,5x33x5 cm -9.6"x13.0"x2.0"
32,5x33x5 cm- 12.8"x13.0"x2.0"




**Cartabón recto T-5**
33x33x5 cm - 13.0"x13.0"x2.0"

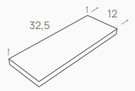



**Cartabón fiorentino T-2**
33x33x5 cm - 13.0"x13.0"x2.0"

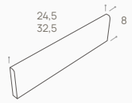
**Zanquín recto T-5 izda/dcha**
25x40 cm - 9.8"x15.7"

**Zanquín fiorentino T-2 izda/dcha**
25x40 cm - 9.8"x15.7"

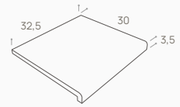
**PIEZAS ESPECIALES.** SPECIAL PIECES. PIÈCES SPÉCIALES. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЧАСТИ



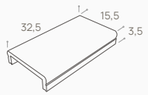

**Tabica lisa***
12x32,5 cm - 4.7"x12.8"



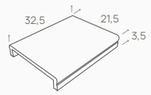

**Rodapié**
8x24,5 cm - 3.1"x9.6"
8x32,5 cm - 3.1"x12.8"



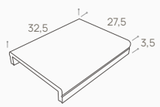

**Vierteaguas**
32,5x30x3,5 cm -
12.8"x11.8"x1.4"



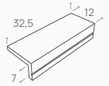

**Pasamanos****
15,5x32,5x3,5 cm -
6.1"x12.8"x1.4"



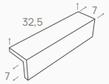

**Pasamanos****
21,5x32,5x3,5 cm -
8.5"x12.8"x1.4"



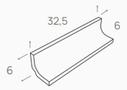

**Pasamanos ****
27,5x32,5x3,5 cm -
10.8"x12.8"x1.4"




**Cantonera**
7x12x32,5 cm -
2.8"x4.7"x12.8"



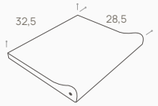

**Ángulo**
7x7x32,5 cm -
2.8"x2.8"x12.8"



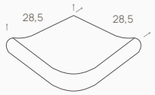

**Escocia**
6x6x32,5 cm -
2.4"x2.4"x12.8"

*** Pieza con precorte separable en obra.** Tile with dividing precut.
Prédécoupée carreaux séparable sur chantier. Предварительно Нарезанные плитки можно разделить на месте.
**** La medida del pasamanos es la interior.** The given width of the handrail is the inner width.
La mesure de la main courante est la mesure intérieure. Для поручня приведен внутренний размер.

**PIEZAS ESPECIALES PISCINAS.** SPECIAL PIECES FOR POOLS. PIÈCES SPÉCIALES PISCINES. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ БАССЕЙНОВ




**Borde piscina 28,5**
28,5x32,5 cm - 11.2"x12.8"
C-3 R12 Class C




**Esquina exterior 28,5**
28,5x28,5 cm - 11.2"x11.2"
C-3 R12 Class C

**Esquina interior 33**
32,5x32,5 cm - 12.8"x12.8"
C-3 R12 Class C

# Resumen series.

Series summary. Résumé de la série. Резюме серии

## gresan serie ]

### albarracín ]

| GRESAN ALBARRACÍN | MEDICIONES · MESUREMENTS · MESURE · ШТУКИ/ m | CAJAS · BOXES · BOITES · КОРОБКИ | PALETS · PALLETS · PALLETES · ПАЛЛЕТЫ |
|---|---|---|---|
| Base 32,5x32,5 cm | 9 pcs. / $m^2$ | 7 pcs. / 22,40 Kg | 63 boxes / 1.411 Kg |
| Peldaño recto T-5 32,5x33 cm | 3 pcs. / ml | 4 pcs. / 17,52 Kg | 57 boxes / 998 Kg |
| Cartabón recto T-5 33x33 cm | - | 2 pcs. / 11,40 Kg | 48 boxes / 548 Kg |
| Cartabón fiorentino T-2 33x33 cm | - | 2 pcs. / 11,40 Kg | 48 boxes / 548 Kg |
| Peldaño fiorentino T-2 32,5x33 cm | 3 pcs. / ml | 4 pcs. / 16,56 Kg | 57 boxes / 944 Kg |
| Zanquin recto 40x25 cm | - | 10 pcs. / 16,51 Kg | 35 boxes / 577 Kg |
| Zanquin fiorentino 40x25 cm | - | 10 pcs. / 15,32 Kg | 35 boxes / 537 Kg |
| Rodapié 8x32,5 cm | 3 pcs. / ml | 32 pcs. / 26,24 Kg | 36 boxes / 945 Kg |
| Borde Piscina 28,5 28,5x32,5 cm | 3 pcs. / ml | 4 pcs. / 18,80 Kg | 40 boxes / 752 Kg |
| Esquina exterior 28,5-28,5x28,5 cm | - | 1 pcs. / 4,08 Kg | 104 boxes / 424 Kg |
| Esquina interior 33- 32,5x32,5 cm | - | 1 pcs. / 4,67 Kg | 104 boxes / 486 Kg |

### natural ]

| GRESAN NATURAL | MEDICIONES · MESUREMENTS · MESURE · ШТУКИ/ m | CAJAS · BOXES · BOITES · КОРОБКИ | PALETS · PALLETS · PALLETES · ПАЛЛЕТЫ |
|---|---|---|---|
| Base 32,5x32,5 cm | 9 pcs. / $m^2$ | 7 pcs. / 23,03 Kg | 63 boxes / 1.451 Kg |
| Base 16x32,5 cm | 18 pcs. / $m^2$ | 18 pcs. / 24,30 Kg | 60 boxes / 1.458 Kg |
| Base 16x32,5 cm | 19 pcs. / $m^2$ | 19 pcs. / 26,98 Kg | 60 boxes / 1.619 Kg |
| Base 24,5x24,5 cm | 16 pcs. / $m^2$ | 14 pcs. / 23,80 Kg | 60 boxes / 1.428 Kg |
| Peldaño recto T-5 24,5x33 cm | 4 pcs. / ml | 4 pcs. / 13,12 Kg | 76 boxes / 998 Kg |
| Peldaño recto T-5 32,5x33 cm | 3 pcs. / ml | 4 pcs. / 17,52 Kg | 57 boxes / 998 Kg |
| Cartabón recto T-5 33x33 cm | - | 2 pcs. / 11,00 Kg | 48 boxes / 528 Kg |
| Cartabón fiorentino T-2 33x33 cm | - | 2 pcs. / 12,00 Kg | 48 boxes / 576 Kg |
| Peldaño fiorentino T-2 24,5x33 cm | 4 pcs. / ml | 4 pcs. / 12,48 Kg | 76 boxes / 948 Kg |
| Peldaño fiorentino T-2 32,5x33 cm | 3 pcs. / ml | 4 pcs. / 17,48 Kg | 57 boxes / 997 Kg |
| Zanquin recto 40x25 cm | - | 10 pcs. / 16,50 Kg | 35 boxes / 577 Kg |
| Zanquin fiorentino 40x25 cm | - | 10 pcs. / 16,50 Kg | 35 boxes / 577 Kg |
| Tabica lisa 12x32,5 cm | 3 pcs. / ml | 24 pcs. / 26,40 Kg | 56 boxes / 1.478 Kg |
| Rodapié 8x24,5 cm | 4 pcs. / ml | 32 pcs. / 19,20 Kg | 54 boxes / 1.037 Kg |
| Rodapié 8x32,5 cm | 3 pcs. / ml | 32 pcs. / 25,92 Kg | 36 boxes / 933 Kg |
| Pasamanos 15,5x32,5 cm | 3 pcs. / ml | 8 pcs. / 18,64 Kg | 51 boxes / 950 Kg |
| Pasamanos 21,5x32,5 cm | 3 pcs. / ml | 5 pcs. / 16,65 Kg | 51 boxes / 850 Kg |
| Pasamanos 27,5x32,5 cm | 3 pcs. / ml | 6 pcs. / 22,50 Kg | 36 boxes / 810 Kg |
| Vierteaguas 30x32,5 cm | 3 pcs. / ml | 6 pcs. / 18,00 Kg | 51 boxes / 918 Kg |
| Cantonera 7x12x32,5 cm | 3 pcs. / ml | 10 pcs. / 19,00 Kg | 36 boxes / 684 Kg |
| Ángulo 7x7x32,5 cm | 3 pcs. / ml | 14 pcs. / 20,00 Kg | 36 boxes / 720 Kg |
| Escocia 6x6x32,5 cm | 3 pcs. / ml | 16 pcs. / 18,72 Kg | 36 boxes / 674 Kg |
| Borde Piscina 28,5 28,5x32,5 cm | 3 pcs. / ml | 4 pcs. / 18,80 Kg | 40 boxes / 752 Kg |
| Esquina exterior 28,5-28,5x28,5 cm | - | 1 pcs. / 4,08 Kg | 104 boxes / 408 Kg |
| Esquina interior 33- 32,5x32,5 cm | - | 1 pcs. / 4,08 Kg | 104 boxes / 408 Kg |

# Resumen series.
Series summary. Résumé de la série. Резюме серии

## leuca serie

**Terracota, según UNE-EN 14411, grupo AIIb-1.**
Terracotta, according to EN 14411, group AIIb-1
Terracotta, selon la norme EN 14411, groupe AIIb-1.
Terracotta, согласно UNE-EN 14411, группа AIIb-1.

**ACABADOS.** FINISHES. FINITIONS. ЗАКАНЧИВАЕТ

C-3 C **Antideslizante.** Antislip. Antidérapant. Антипробуксовочная

**ESPESOR.** THICKNESS. ÉPAISSEUR. ТОЛЩИНА.

15 mm

**INFORMACIÓN TÉCNICA.** TECHNICAL INFO. INFORMATION TECHNIQUE. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

C - 3 Clase C 6% < E ≤ 10% V1

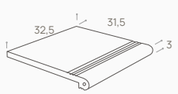
**COLORES Y FORMATOS.** COLORS & SIZES. COULEURS ET FORMATS. ЦВЕТА И ФОРМАТЫ

**Terracota**
C-3 Class C

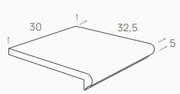
30x30 cm
11.8"x11.8"
15 mm

32,5x32,5 cm
12.8"x12.8"
15 mm

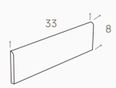
**PELDAÑOS Y RODAPIÉS.** STEPS&SKIRTINGS.




**Peldaño**
32,5x31,5x3 cm -
12.8"x12.4"x1.18




**Peldaño fiorentino**
30x32,5x5 cm -
11.8"x12.8"x2.0"




**Rodapié**
8x32,5 cm - 3.1"x12.8"

| LEUCA | MEDICIONES · MESUREMENTS · MESURE · ШТУКИ/ m | CAJAS · BOXES · BOITES · КОРОБКИ | PALETS · PALLETS · PALLETES · ПАЛЛЕТЫ |
|---|---|---|---|
| Base 30x30 cm | 11 $m^2$ | 8 pcs. / 22,72 Kg | 57 boxes / 1.295,04 Kg |
| Base 32,5x32,5 cm | 9 $m^2$ | 7 pcs. / 23,45 Kg | 63 boxes / 1.478,00 Kg |
| Peldaño 32,5x31,5x3 cm | 3 ml | 6 pcs. / 25,56 Kg | 51 boxes / 1.303,56 Kg |
| Peldaño fiorentino 30x32,5x5 cm | 3 ml | 6 pcs. / 24 Kg | 33 boxes / 792,00 Kg |
| Rodapié 8x32,5 cm | 3 ml | 32 pcs. / 25,92 Kg | 36 boxes / 933,12 Kg |

# Resumen series.
Series summary. Résumé de la série. Резюме серии

## nice serie

**Terracota, según UNE-EN 14411, grupo AIIb-1.**
Terracotta, according to EN 14411, group AIIb-1
Terracotta, selon la norme EN 14411, groupe AIIb-1.
Terracotta, согласно UNE-EN 14411, группа AIIb-1.

**ACABADOS.** FINISHES. FINITIONS. ЗАКАНЧИВАЕТ

C-3 C **Antideslizante.** Antislip. Antidérapant. Антипробуксовочная

**ESPESOR.** THICKNESS. ÉPAISSEUR. ТОЛЩИНА.

14 mm
15mm

**INFORMACIÓN TÉCNICA.** TECHNICAL INFO. INFORMATION TECHNIQUE. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

C - 3 Clase C 6% < E ≤ 10% V2

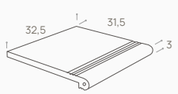
**COLORES Y FORMATOS.** COLORS & SIZES. COULEURS ET FORMATS. ЦВЕТА И ФОРМАТЫ

**Terracota flameado**
C-3 Class C

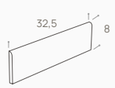
20x40 cm
7.8"x15.7"
14 mm

32,5x32,5 cm
12.8"x12.8"
15 mm

**PELDAÑOS Y RODAPIÉS.** STEPS&SKIRTINGS.




**Peldaño**
32,5x31,5x3 cm -
12.8"x12.4"x1.18




**Rodapié**
8x32,5 cm - 3.1"x12.8"

| NICE | MEDICIONES · MESUREMENTS · MESURE · ШТУКИ/ m | CAJAS · BOXES · BOITES · КОРОБКИ | PALETS · PALLETS · PALLETES · ПАЛЛЕТЫ |
|---|---|---|---|
| Base 20x40 cm | 12,5 $m^2$ | - | - |
| Base 32,5x32,5 cm | 9 $m^2$ | 7 pcs. / 23,50 Kg | 63 boxes / 1.480,50 Kg |
| Peldaño 32,5x31,5x3 cm | 3 ml | 6 pcs. / 24,90 Kg | 51 boxes / 1.270,00 Kg |
| Rodapié 8x32,5 cm | 3 ml | 32 pcs. / 25,92 Kg | 36 boxes / 933,12 Kg |

# Proyectos

Projects. Projets. Проекты.

Mezquita Bibi-Heybat I Bakú (Azerbaiyán) — Gresan Albarracín

Hotel Montíboli, Alicante (España) — Gresan Albarracín

Plaza Pública — Gresan Natural

Hotel, zona wellness — Gresan Natural

Plaza de Toros, Andorra, Teruel (España) — Gresan Natural

# Recomendaciones de colocación y limpieza.

## Recommendations for installation and cleaning. Recommandations de pose et de nettoyage. Инструкции по укладке и чистке.

Las series de **GRESAN** están fabricadas en gres extruido de baja absorción de agua, bajo la norma de producto UNE-EN 14411 Grupo Alb. Aunque el dorso de las piezas está estriado en cola de milano para aumentar la adhesión de las mismas al mortero de agarre, Gresan recomienda, sin excluir otros posibles métodos, la colocación de baldosas y piezas especiales con mortero adhesivo predosificado (tipo cemento-cola) de buena calidad adecuado al uso y condiciones de uso del recubrimiento cerámico.

En zona de climatología severa, riesgo de heladas o colocación en exteriores o piscinas, se recomienda utilizar morteros adhesivos "tipo flexible", "especial porcelánico", "especial fachadas" o "especial piscinas" en cada caso, de un fabricante reconocido de materiales de instalación de cerámica, disponible en almacenes de materiales.

**SOPORTE DE COLOCACIÓN**
Deberá ser estable dimensionalmente, nivelado y aplomado en su caso, sano, sólido, resistente y rígido, con superficie de rugosidad suficiente. Soportes flexibles o estructuras deformables requieren una capa de desolidarización y juntas de movimiento, formatos menores y juntas de colocación más anchas.

**COLOCACIÓN EN CAPA GRUESA**
En caso de utilizar el sistema tradicional, recomendamos usar morteros de capa gruesa mejorados con aditivo látex para aumentar la adhesión de la capa de agarre con la cerámica de baja absorción. Existen morteros adhesivos preparados de capa media que permiten nivelar (hasta 2-3 cm.) e instalar la cerámica a la vez.

**COLOCACIÓN EN CAPA FINA**
Previamente hay que regularizar el soporte con una capa de mortero de nivelación. Es recomendable, tanto en interior como exterior, el doble encolado para facilitar el buen contacto del reverso de la pieza con el adhesivo. Según UNE 138002:2017, para colocación en interiores, sobre el soporte nivelado se extiende el mortero adhesivo en capa, en lecho continuo, con llana dentada de tamaño adecuado. En solados exteriores se debe aplicar el método de doble encolado. El espesor total del adhesivo no debería exceder el valor especificado por el fabricante.
Se resolverán cuidadosamente las pendientes de desagüe, la impermeabilización del soporte y la confección de juntas perimetrales y juntas de partición cada 5x5m como máximo. La junta entre las piezas será de 6mm. aproximadamente en formatos pequeños y de 10 mm aprox. en formatos grandes.

IMPORTANTE: se respetará la dirección del ranurado posterior de las baldosas, colocándolas siempre en la misma dirección.

**REJUNTADO**
El rejuntado se efectuará con un material de prestaciones adecuadas a la solicitación del recubrimiento durante su uso, y se optará por un mortero preparado de cualquier fabricante reconocido, ya que ofrecen una amplia gama de colores y materiales de diferentes características.
El tipo de mortero de juntas adecuado será Tipo CG2 (según UNE EN 13888) usando, en caso de requerir resistencia química materiales Tipo RG.
La junta colocación tiene funciones importantes para la calidad, durabilidad y buen comportamiento del recubrimiento cerámico, entre ellas destacan: absorber las tensiones transmitidas por soportes, variaciones dimensionales por dilatación/contracción efecto de la temperatura y corregir las variaciones dimensionales de las baldosas con tolerancias.

**ASESORAMIENTO**
Es conveniente contar con el asesoramiento del fabricante de materiales de instalación elegido, para que facilite información sobre prestaciones, instrucciones de uso, tiempo abierto, etc. así como procedimientos de limpieza de la instalación después de la colocación y el rejuntado.
Para una óptima colocación, seguir las recomendaciones de la norma UNE 138002:2017 Reglas generales para la ejecución de revestimientos con baldosas cerámicas por adherencia.

**TAREAS PREVIAS A LA COLOCACIÓN**
Determinadas series persiguen una destonificación intencionada desde el propio diseño de las piezas. las baldosas se mezclarán antes de su colocación para conseguir una destonificación armónica, abriendo varias cajas de diferentes pallets, en su caso.

**PAVIMENTOS EXTERIORES**
Los pavimentos exteriores se encuentran sometidos continuamente a duras condiciones atmosféricas y a la acción de heladas y choque térmicos, que pueden provocar daños irreparables en la instalación. Por ello se extremará el control de ejecución y la calidad de los materiales empleados. Se asegurará la estanqueidad de la instalación para evitar filtraciones de agua al soporte y se resolverá cuidadosamente el sellado de las juntas, entre piezas, perimetrales y de dilatación. Las juntas de dilatación y partición se colocarán cada 4-5 m. (superficie máxima 25 m2) y atravesarán la cerámica, la capa de agarre y la nivelación.

**IMPERMEABILIZACIÓN**
Las baldosas cerámicas, los morteros o adhesivos y el material de rejuntado, no garantizan por sí mismo la impermeabilización de la superficie revestida. Se debe de disponer de una capa específica para esta finalidad.

**LIMPIEZA DE OBRA Y MANTENIMIENTO**
Si después de la colocación y la primera limpieza, quedan restos de materiales cementosos sobre la superficie de la instalación, usar un limpiador cerámico o desincrustante ácido adecuado adquirido en cualquier almacén de materiales. Antes de la aplicación mojar el recubrimiento para saturar las juntas de agua y protegerlas de la acción del limpiador. Después del lavado, eliminar el producto con abundante agua limpia. Para el mantenimiento ordinario, existen productos idóneos específicos para cerámica. En caso de emplear métodos complementarios de limpieza mediante cepillos o almohadillas, no utilizar en ningún caso este tipo de elementos abrasivos de distinta naturaleza.
Desde Exagres, recomendamos el uso de productos de limpieza Fila.

**RECLAMACIONES**
La legislación actual requiere que las demandas sean presentadas antes de la colocación de las baldosas. De modo que no se considerarán reclamaciones sobre materiales ya colocados.

**GRESAN** series are a very low water absorption extruded ceramic product according to norm. EN 14411 Alb group. Although the back of the tiles are profiled in dovetail to improve the adherence with the adhesive, Gresan recommends, without excluding any other possible systems, installing tiles and special pieces using ready mixed and certified tile adhesive with flexibility properties when required.

In places with hard weather conditions, risk of freeze, extreme temperature changes, outdoors, wet areas and swimming pools, we highly recommend using suitable certified ready mixed adhesives with the required special properties for each situation.

**SUBSTRATES**
Prior installation, surface must be clean, flat, solid and dry with a minimum texture to improve bonding and adhesion. Flexible substrates or structures with movement will require a mortar bed, movement joints and smaller tile sizes with bigger installation joints.

**THICK BED FIXING**
In case of using this method, we recommend using thick-bed cement based adhesives as a floated bed. This adhesive can be improved by using additives to increase the bonding with low absorption tiles. There are ready mixed medium thickness bed mortars that allow levelling and installation at the same time.

**THIN BED FIXING**
The substrate must be prepared by placing a levelling mortar layer. Over this surface, place the adhesive in a thin coat.

It is advisable, both indoor and outdoors, to double spreading method to facilitate good contact between the back of the piece and the adhesive. For internal dry applications, spread adhesive to a uniform thickness with a notched trowel according to the adhesive manufacturer´s requirements.

For outdoor applications, tiles will be placed using the double spreading method. It is the same as internal applications but adding an extra thin layer of adhesive to the back of the tile. The final adhesive thickness shouldn´t exceed the manufacturer´s recommendations.

Allow for perimeter control joints and expansion joints every 5x5m. Joints between pieces will be approximately 6mm wide with small formats and 10mm wide with large formats.

VERY IMPORTANT: We recommend placing the tiles with the rear grooves in the same direction.

**GROUTING**
Use a suitable grout that meets the required specifications according to the tile´s location. We recommend using a ready mixed grout from a well known manufacturer. They will offer a wide range of colours. Grout must be CG2 Type (according to EN 13888) using type RG (epoxy grout) if chemical resistance and stain are required.
The tile-to-tile joint has important functions for the quality, durability and good performance of the tile covering, including: absorbing stresses transmitted by substrates, dimensional variations due to expansion/contraction caused by temperature and correcting dimensional variations of the tiles with tolerances.

**TECHNICAL SUPPORT**
It is recommended to get advice from the selected adhesive manufacturer and get the product specifications, instructions, drying times, etc. As well, cleaning tips after installation and grouting completion.
For an optimal installation, follow the recommendation of UNE138002:2017 General rules for the installation of ceramic tiles with bonding materials.

**PREVIOUS TASKS BEFORE INSTALLATION**
Before laying tiles, open several boxes, pallets and mix the tiles in order to ensure an uniform colour pattern for the best final result.

**EXTERIOR FLOORS**
Exterior floors are exposed to the weather conditions, frost, thermal shocks, etc. that could cause damage to the installation. It is essential to make sure that the installer follows the right methodology using certified and guaranteed products a. Use suitable slopes, waterproofing, expansion and perimeter joints. Expansion joints must be placed every 4-5 metres (maximum surface 25m2) and it will go through the underlay, grouting bed and tile layer.

**WATERPROOFING**
Ceramic tiles, mortar or adhesives and grouting, do not guarantee the waterproofing of the covered area. It is needed the application of a specific layer for this purpose.

**CLEANING AND MAINTENANCE**
If, after installation and initial cleaning, any cementitious material remains on the surface of the installation, use a suitable ceramic cleaner or acid descaler available at any materials store. Before application, wet the coating to saturate the joints with water and protect them from the action of the cleaner. After washing, remove the product with plenty of clean water. For ordinary maintenance, there are specific products suitable for ceramics. In the case of using complementary cleaning methods using brushes or pads, do not use these types of abrasive elements of a different nature under any circumstances.
At Exagres, we recommend the use of Fila cleaning products.

**COMPLAINTS**
Current legislation requires that any claim must be submitted before the installation of the tiles. Any complaint based on already laid materials will not be considered.

# Recomendaciones de colocación y limpieza.

## Recommendations for installation and cleaning. Recommandations de pose et de nettoyage. Инструкции по укладке и чистке.

Les séries de **GRESAN** sont fabriquées en grès extrudé à faible absorption d'eau, sous la norme de produit UNE-EN 14411 Groupe Alb. Bien que le dos des pièces soit strié en queue d'aronde, pour augmenter leur adhésion au mortier de prise, Gresan recommande, sans exclure d'autres méthodes possibles, la pose des carreaux et pièces spéciales avec du mortier adhésif pré-dosé (type ciment-colle) de bonne qualité adéquat à l'usage et aux conditions d'usage du carrelage céramique.

En zone de climatologie difficile, risque de gel ou pose en extérieurs ou piscines, il est recommandé d'utiliser des mortiers adhésifs « type souple », « spécial grès cérame », « spécial façades » ou « spécial piscines » dans chaque cas, d'un fabricant reconnu de matériaux d'installation de céramique, disponible dans les magasins de matériaux.

**SUPPORT DE POSE**
Il devra être dimensionnellement stable, nivelé et d'aplomb le cas échéant, sain, solide, résistant et rigide, avec une surface d'une rugosité suffisante. Les supports souples ou les structures déformables requièrent une couche de désolidarisation et des joints de mouvement, des formats plus petits et des joints de pose plus larges.

**POSE EN COUCHE ÉPAISSE**
Si on utilise le système traditionnel, nous recommandons d'utiliser des mortiers de couche épaisse améliorés avec un additif latex pour augmenter l'adhésion de la couche de prise avec la céramique de faible absorption. Il existe des mortiers adhésifs préparés de couche moyenne qui permettent de niveler (jusqu'à 2-3 cm) et d'installer la céramique à la fois.

**POSE EN COUCHE FINE**
Au préalable, il faut régulariser le support avec une couche de mortier de nivellement.
Le double encollage est conseillé, tant en intérieur qu'en extérieur, pour faciliter un bon contact du dos de la pièce avec la colle. Selon UNE 138002:2017, pour la pose en intérieur, il faut étendre sur le support nivelé le mortier adhésif en couche, en lit continu, à l'aide d'une taloche crantée d'une taille adéquate. Sur les sols extérieurs on doit appliquer la méthode du double encollage. L'épaisseur totale de la colle ne devrait pas dépasser la valeur spécifiée par le fabricant.

On résoudra soigneusement les pentes d'écoulement, l'imperméabilisation du support et la confection de joints périphériques et de joints de fractionnement tous les 5x5m au maximum.
Le joint entre les pièces sera d'environ 6mm pour les petits formats et 10mm pour les grands formats.
N.B. : respecter la direction du rainurage postérieur des carreaux, en plaçant toujours ceux-ci dans la même direction.

**JOINTOIEMENT**
Le jointoiement s'effectuera avec un matériau de prestations adéquates à l'usage prévu du carrelage, et l'on optera pour un mortier préparé de fabricants reconnus, car ils offrent une ample gamme de couleurs et de matériaux avec différentes caractéristiques. Le type de mortier de joints adéquat sera Type CG2 (selon UNE EN 13888), utilisant, en cas de besoin de résistance chimique, des matériaux Type RG.
Le joint entre carreaux a des fonctions importantes pour la qualité, la durabilité et le bon comportement du carrelage céramique, parmi lesquelles : absorber les contraintes transmises par les supports, les variations dimensionnelles dues à la dilatation/contraction sous l'effet de la température et corriger les variations dimensionnelles des carreaux avec des tolérances.

**CONSEIL**
Il convient de compter sur le conseil du fabricant des matériaux de pose choisi, pour qu'il fournisse des informations sur les prestations, les instructions d'usage, le temps d'ouverture, etc., ainsi que sur les procédures de nettoyage de l'installation après la pose et le jointoiement. Pour une pose parfaite, suivre les recommandations de la norme UNE 138002:2017 Règles générales relatives à la pose de carreaux de céramiques fixés par l'adhérence.

**TRAVAUX PRÉALABLES À LA POSE**
Les carreaux seront mélangés avant leur pose pour obtenir une variation de tons harmonieuse, en ouvrant divers cartons de différentes palettes le cas échéant.

**CARRELAGES DE SOL EXTÉRIEURS**
Les carrelages de sol extérieurs sont constamment soumis à de dures conditions atmosphériques et à l'action du gel et des chocs thermiques, qui peuvent provoquer des dommages irréparables sur l'installation. Il faudra de ce fait renforcer le contrôle d'exécution et la qualité des matériaux employés. L'on garantira l'étanchéité de l'installation pour éviter les filtrations d'eau au support et l'on résoudra soigneusement le scellement des joints, entre les pièces, périphériques et de dilatation. Les joints de dilatation et de fractionnement se placeront tous les 4-5 m (surface maximale 25 m2) et traverseront la céramique, la couche de prise et le nivellement.

**IMPERMÉABILISATION**
Les carreaux en céramique, les mortiers ou les colles et le matériau de jointoiement ne garantissent pas par eux-mêmes l'imperméabilisation de la surface carrelée. On doit disposer une couche spécifique à cette fin.

**NETTOYAGE DE CHANTIER ET ENTRETIEN**
Si, après l'installation et le nettoyage initial, il reste des matériaux cimentaires à la surface de l'installation, utilisez un nettoyant pour céramique ou un détartrant acide approprié disponible dans n'importe quel magasin de matériaux. Avant l'application, mouiller le revêtement pour saturer les joints en eau et les protéger de l'action du nettoyant. Après le lavage, retirez le produit avec beaucoup d'eau propre. Pour l'entretien ordinaire, il existe des produits adaptés spécifiquement pour la céramique. En cas d'utilisation de méthodes de nettoyage complémentaires utilisant des brosses ou des tampons, n'utilisez en aucun cas ces types d'éléments abrasifs de nature différente.
Exagres recommande l'utilisation des produits de nettoyage Fila.

**RÉCLAMATIONS**
La législation actuelle requiert que les réclamations soient présentées avant la pose des carreaux. Ainsi, aucune réclamation ne sera prise en compte sur les matériaux déjà posés.

Серии изделий **GRESAN** изготовлены из экструдированного греса, отличающегося низкой водопоглощаемостью, в соответствии с нормой UNE-EN 14411 для керамической плитки группы Alb. Оборотная сторона изделий имеет выемки в форме ласточкина хвоста для увеличения сцепления с соединительным раствором. Тем не менее, Gresan рекомендует использовать при укладке плиток и специальных элементов и другие методы, в том числе предварительно дозированный клеящий раствор (типа цементно-клеевого) высшего качества, подходящий для конкретного типа использования керамической плитки, а также для соответствующих условий.

В зонах с суровым климатом и риском заморозков, а также при укладке на открытом воздухе и в бассейнах рекомендуется использовать для каждого случая особые клеевые составы: гибкие, специальные для керамогранита, специальные для фасадов или специальные для бассейнов — от известного производителя материалов для укладки керамики, доступные на складах материалов.

ОСНОВАНИЕ ДЛЯ УКЛАДКИ
Основание должно иметь стабильные размеры, быть выровненным по горизонтали и, в соответствующем случае, по вертикали, а также быть твердым, прочным и жестким, без значительных дефектов и с достаточной степенью шероховатости. Для гибких оснований или деформируемых конструкций нужны деформационные швы, разделительный слой, менее крупные форматы и более широкие укладочные швы.

УКЛАДКА НА ТОЛСТЫЙ СЛОЙ
В случае использования традиционной системы рекомендуем использовать толстослойные растворы с латексной добавкой, чтобы увеличить склеивание связующего слоя с керамикой, отличающейся низкой поглощаемостью. Существуют готовые среднеслойные клеевые растворы, позволяющие одновременно выравнивать основание (до 2–3 см) и укладывать керамику.

УКЛАДКА НА ТОНКИЙ СЛОЙ
Основание следует предварительно обработать слоем выравнивающего раствора. Как в помещении, так и на открытом воздухе рекомендуется двойное приклеивание, чтобы обеспечить хороший контакт оборотной стороны детали с клеевым составом. В соответствии с нормой UNE 138002:2017, для укладки во внутренних помещениях клеевой раствор наносится на выровненное основание сплошным слоем с помощью зубчатого шпателя подходящего размера. Для напольных покрытий на открытом воздухе следует применять метод двойного приклеивания. Общая толщина клеевого состава не должна превышать значения, указанного производителем. Необходимо предусмотреть и тщательно выполнить уклоны для стока воды, гидроизоляцию основания, а также периметральные и разделительные швы, которые должны располагаться на расстоянии не более 5x5 м друг от друга. Межплиточный шов должен составлять около 6 мм для малых форматов и около 10 мм для крупных. ВАЖНО! Необходимо учитывать расположение пазов на оборотной стороне плиток, всегда укладывая их в одном направлении.

ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ
При выборе материала для заполнения швов следует учитывать, как будет использоваться покрытие, при этом целесообразно выбрать готовый раствор от любого известного производителя: в продаже имеется широкий спектр цветов и материалов с различными характеристиками. Подходящим типом раствора для заполнения швов будет CG2 (согласно норме UNE EN 13888); если требуется химическая стойкость, следует выбирать материалы типа RG.

Межплиточный шов имеет важные функции для качества, долговечности и хорошего поведения керамической плитки, среди которых: поглощение напряжений, передаваемых основанием, изменения размеров из-за расширения/сужения, вызванного воздействием температуры, и корректировка изменений размеров плитки с допусками.

КОНСУЛЬТАЦИИ
Целесообразно иметь возможность проконсультироваться с производителем выбранных для укладки материалов, чтобы получить информацию о характеристиках, инструкциях по использованию, времени, необходимом для полного приклеивания, и других вопросах, а также о процедурах чистки обьекта после укладки и заполнения швов. Для оптимальной укладки соблюдайте рекомендации нормы UNE 138002:2017 «Общие правила выполнения укладки керамической плитки на клеевой состав».

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ПЕРЕД УКЛАДКОЙ
Перед укладкой надо перемешать плитки, чтобы создать гармоничное варьирование тона. Для этого откройте сразу несколько коробок с разных поддонов, если это применимо в данном случае.

НАПОЛЬНЫЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ НАРУЖНЫХ ПРОСТРАНСТВ
Наружные напольные покрытия могут постоянно подвергаться суровым атмосферным условиям, морозу и тепловым ударам, которые способны нанести уложенному материалу непоправимый ущерб. Поэтому следует осуществлять строгий контроль за исполнением работ и качеством используемых материалов. Надо обеспечить герметичность укладки, чтобы избежать просачивания воды к основанию, а также тщательно герметизировать швы: межплиточные, периметральные и деформационные. Деформационные и разделительные швы должны располагаться через каждые 4–5 м (максимальная площадь 25 м2) и проходить через керамику, связующий и выравнивающий слои.

ГЕРМЕТИЗАЦИЯ
Керамическая плитка, строительные растворы или клеевые составы и материал для заполнения швов сами по себе не гарантируют герметизацию облицованной поверхности. Для этого следует создать специальный слой.

ЧИСТКА ОБЬЕКТА И УХОД
Если после установки и первоначальной очистки на поверхности установки остается какой-либо цементирующий материал, используйте подходящее средство для очистки керамики или кислотный очиститель, который можно приобрести в любом магазине материалов. Перед нанесением смочите покрытие, чтобы насытить водой швы и защитить их от действия очистителя. После стирки удалите изделие большим количеством чистой воды. Для обычного ухода существуют специальные средства, подходящие для керамики. В случае использования дополнительных методов очистки с помощью щеток или подушечек, ни в коем случае не используйте абразивные элементы другого характера.
Exagres рекомендует использовать чистящие средства Fila.

РЕКЛАМАЦИИ
Согласно действующему законодательству, иск можно подавать перед укладкой плитки. Поэтому претензии по уже уложенным материалам не рассматриваются.

# Proceso de extrusión.

Extrusion process. Procédé d'extrusion. Процесс экструзии.

La extrusión es una técnica de conformado para la fabricación de productos cerámicos. Básicamente el proceso de extrusión consiste en forzar el paso, mediante la aplicación de presión, de la pasta con consistencia plástica a través de una matriz. La fabricación de baldosas mediante el proceso de extrusión consta de cuatro fases principales: amasado, conformado, secado y cocción.

- El amasado consiste en el mezclado con agua de las materias primas previamente preparadas y molidas. Con esto se consigue una pasta fácilmente moldeable por extrusión.
- En el conformado se realiza introduciendo la masa plástica en la extrusora, y con presión de vacío es amasada y empujada a través de la boquilla para obtener las piezas finales. Con este proceso se pueden obtener piezas especiales como peldaños o bordes piscinas, etc...
- Después las piezas ya moldeadas son sometidas a aire caliente para eliminar el contenido de humedad.
- Posteriormente son cocidas a altas temperaturas, obteniendo una perfecta vitrificación de las mismas.

Con este proceso los materiales pueden ser reciclados en su totalidad y admiten hasta un 45% de materiales reciclados en su proceso estándar.

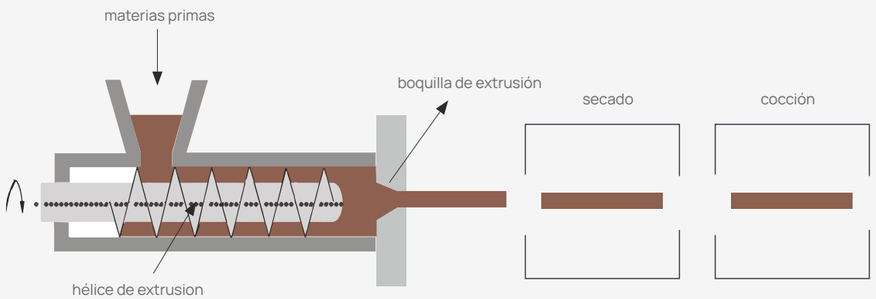
Extrusion process is a forming technique for the manufacture of ceramic products. Basically this process consists in forcing the passage, through the application of a pressure, of the paste with a plastic consistency through a matrix.
The manufacture of tiles by the extrusion process entails four main phases: kneaded, shaping, drying and firing.

- The kneading consists in the mixing with water of the raw materials previously prepared and ground. This provides an easily extrudable paste.
- In the shaping stage, the plastic mass using vacuum pressure is kneaded and pushed through the nozzle to make tiles. This process is widely used to make special tiles pieces like steps or swimming pool border tiles, ... etc.
- Once the tiles have been shaped, hot air is used to remove the moisture content.
- Afterwards they are fired to high temperatures, to obtain a perfect vitrification.

With this process, the tiles can be recycled completely and up to 45% recycled materials are accepted in their standard process.

L'extrusion est une technique de mise en forme pour la fabrication de produits en céramique.
Le procédé d'extrusion consiste essentiellement à forcer le passage, à travers l'application d'une pression, de la pâte à consistance plastique à travers une matrice.
La fabrication de carreaux par le procédé d'extrusion se compose de quatre phases principales : malaxage, mise en forme, séchage et cuisson.
- Le malaxage consiste à mélanger avec de l'eau les matières premières qui ont été préalablement préparées et moulues. Grâce à cela, on obtient une pâte que l'on peut facilement mouler par extrusion.
- La mise en forme se réalise en introduisant la pâte plastique dans une machine à extrusion. Cette pâte, sous la pression du vide, est malaxée et poussée à travers une filière pour obtenir les pièces finales.
Grâce à ce procédé, il est possible d'obtenir des pièces spéciales comme des marches ou des margelles de piscines, etc.
- Ensuite, les pièces déjà moulues sont passées à l'air chaud afin d'éliminer le contenu d'humidité.
- Puis, elles sont cuites à hautes températures, ce qui permet d'obtenir de ces dernières une parfaite vitrification.
Grâce à ce procédé, les matériaux peuvent être recyclés dans leur totalité et permettent jusqu'à 45 % de matériaux recyclés dans leur procédé standard.

Экструзия — технология, используемая для формовки керамических изделий при их изготовлении.
В основном процесс экструзии заключается в продавливании под давлением пастообразного сырья через формующее отверстие.
Производство керамической плитки с помощью экструзии состоит из четырех основных этапов: замеса, формовки, сушки и обжига.
– Замес заключается в смешивании с водой предварительно подготовленного и измельченного сырья. Конечным результатом этого процесса является легко поддающаяся обработке паста для экструзии.
– Формовка представляет собой загрузку полученной при замесе пасты в экструдер, в котором она перемешивается под вакуумным давлением и проталкивается через сопло для формовки конечных изделий.
С помощью этого процесса можно получить специальные изделия, такие как ступени или бордюры для бассейнов и т. д.
– После этого, уже сформованные изделия проходят обработку горячим воздухом для удаления влаги.
– Затем они подвергаются высокотемпературному обжигу до достижения ими необходимой витрификации (стеклования).
С помощью этого процесса материалы могут быть полностью переработаны. В стандартном процессе допускается использование до 45 % переработанных материалов.




**Proceso de extrusión.** Extrusion process.
Procédé d'extrusion. Процесс экструзии.

## El valor de la extrusión.

Extrusion values. La valeur de l'extrusion. Значение экструзии.

Las materias primas seleccionadas y el cuidado proceso de producción con las tecnologías más avanzadas y la labor de nuestro equipo humano, hacen que el producto obtenido posea unas características técnicas excepcionales.
Además la extrusión dota a las piezas de una microestructura interna homogénea, estable y resistente ante esfuerzos mecánicos.
Con este proceso se pueden obtener geometrías tridimensionales en las piezas, imposibles de conseguir con el proceso de prensado tradicional.

The raw materials selected, the careful production process with the most advanced technologies, and the work of our human team mean that the product obtained has exceptional technical characteristics.
In addition, extrusion gives the parts a homogeneous, stable and mechanically resistant internal microstructure.
With this process, three-dimensional geometries can be obtained on the pieces which are impossible to achieve with the traditional compacting process

Les matières premières choisies, le rigoureux procédé de production qui utilise les technologies les plus avancées, ainsi que le travail de notre équipe humaine font que le produit obtenu possède des caractéristiques techniques exceptionnelles.
En outre, l'extrusion confère aux pièces une microstructure interne homogène, stable et mécaniquement résistante.
Grâce à ce procédé, on peut obtenir des géométries tridimensionnelles sur les pièces, impossibles à réaliser avec le procédé de pressage traditionnel.

Благодаря отборному сырью и тщательному процессу производства с использованием самых передовых технологий и работе нашего коллектива полученные изделия обладают исключительными техническими характеристиками.
Кроме того, экструзия придает деталям однородную, стабильную и механически устойчивую внутреннюю микроструктуру.
Этот процесс позволяет изготавливать трехмерные изделия, что невозможно при использовании традиционного процесса прессования.

# Caraterísticas técnicas.

Technical data. Caractéristiques tecniques. Технические характеристики.

**Gres extruido de baja absorción de agua, según UNE-EN 14411, grupo Alb, esmaltado.**
Glazed extruded stoneware with low water absorption, according to EN 14411, group Alb.
Grès étiré à faible absorption d'eau selon la norme EN 14411, groupe Alb, émaillé.
Экструдированный керамогранит с низким водопоглощением, согласно UNE-EN 14411, группа Alb, глазурованный.

## boreal y muret

| NORMA<br>TEST<br>STANDARD<br>СТЭНДАРТ | DESCRIPCIÓN<br>DESCRIPTION<br>DESCRIPTION<br>ОПИСАНИЕ | REQUISITOS<br>STADARDS<br>EXIGENCES<br>РЕКВИЗИТЫ | ANTIDESLIZANTE<br>ANTISLIP<br>ANTIDÉRAPANT<br>ТИПРОБУКСОВОЧНАЯ |
|---|---|---|---|
| ISO 10545-2 | **Dimensiones** / Sizes / Dimensions / Размеры | | |
| | **Longitud y anchura** / Lenght and width<br>Longueur et largeur / Длина и ширина | ± 2% | |
| | **Espesor** / Thickness<br>Épaisseur / Толщина | ± 10% | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| | **Rectitud de los lados** / Straightness of sides<br>Rectitude des côtés / Прямолинейность сторон | ± 0,6% | |
| | **Ortogonalidad** / Rectangularity<br>Orthogonalité / Ортогональность | ± 1,0% | |
| | **Planaridad** / Surface Flatness<br>Planarité / Ортогональность | ± 1,5% | |
| ISO 10545-3 | **Absorción de agua** / Water absorption<br>Absorption d'eau / водопоглощение | 0,5% < E ≤ 3 % | ≤ 3% |
| ISO 10545-4 | **Fuerza de rotura** / Breaking strength<br>Force de rupture / Прочность на разрыв | ≥ 1100 N | ≥ 2000 N |
| ISO 10545-4 | **Resistencia a la flexión** / Modulus of rupture<br>Résistance à la flexion / Прочность на изгиб | ≥ 23 N/mm² | ≥ 23 N/mm² |
| ISO 10545-9 | **Resistencia al choque térmico**<br>Resistance to thermal shock<br>Résistance aux chocs thermiques<br>Термоустойчивость | **exigida**<br>required<br>requis<br>обязательный | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| ISO 10545-11 | **Resistencia al cuarteo**<br>Crazing resistance<br>Résistance aux fissures<br>Сопротивление разлому | **exigida**<br>required<br>requis<br>обязательный | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| ISO 10545-12 | **Resistencia a la helada** / Frost resistance<br>Résistance au gel / Морозостойкость | **exigida**<br>required<br>requis<br>обязательный | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| ISO 10545-13 | **Resistencia a los agentes químicos**<br>Chemical resistance<br>Résistance aux agents chimiques<br>Стойкость к химическим агентам | **mínimo clase B**<br>minimum class B<br>classe B minimum<br>минимальный класс B | A/LA/HA |
| ISO 10545-14 | **Resistencia a las manchas** / Stain resistance<br>Résistance aux taches / Степень сопротивления | **mínimo clase 3**<br>minimum class3 | **clase 5**-class 5<br>classe 5-класс 5 |

**Gres extruido de baja absorción de agua, según UNE-EN 14411, grupo Alb, no esmaltado.**
Unglazed extruded stoneware with low water absorption, according to EN 14411, group Alb.
Grès étiré à faible absorption d'eau selon la norme EN 14411, groupe Alb, non émaillé.
Экструдированный керамогранит с низким водопоглощением, согласно UNE-EN 14411, группа Alb, неглазурованный.

## albarracín y natural

| NORMA<br>TEST<br>STANDARD<br>СТЭНДАРТ | DESCRIPCIÓN<br>DESCRIPTION<br>DESCRIPTION<br>ОПИСАНИЕ | REQUISITOS<br>STADARDS<br>EXIGENCES<br>РЕКВИЗИТЫ | ANTIDESLIZANTE<br>ANTISLIP<br>ANTIDÉRAPANT<br>ТИПРОБУКСОВОЧНАЯ |
|---|---|---|---|
| ISO 10545-2 | **Dimensiones** / Sizes / Dimensions / Размеры | | |
| | **Longitud y anchura** / Lenght and width<br>Longueur et largeur / Длина и ширина | ± 2% | |
| | **Espesor** / Thickness<br>Épaisseur / Толщина | ± 10% | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| | **Rectitud de los lados** / Straightness of sides<br>Rectitude des côtés / Прямолинейность сторон | ± 0,6% | |
| | **Ortogonalidad** / Rectangularity<br>Orthogonalité / Ортогональность | ± 1,0% | |
| | **Planaridad** / Surface Flatness<br>Planarité / Ортогональность | ± 1,5% | |
| ISO 10545-3 | **Absorción de agua** / Water absorption<br>Absorption d'eau / водопоглощение | 0,5% < E ≤ 3 % | ≤ 3 % |
| ISO 10545-4 | **Fuerza de rotura** / Breaking strength<br>Force de rupture / Прочность на разрыв | ≥ 1100 N | ≥ 2000 N |
| ISO 10545-4 | **Resistencia a la flexión** / Modulus of rupture<br>Résistance à la flexion / Прочность на изгиб | ≥ 23 N/mm² | ≥ 23 N/mm² |
| ISO 10545-6 | **Resistencia a la abrasión profunda**<br>Resistance to surface abrasion<br>Résistance profonde à l'abrasion<br>Глубокая износостойкость | ≤ 275 mm³ | ≤ 275 mm³ |
| ISO 10545-9 | **Resistencia al choque térmico**<br>Resistance to thermal shock<br>Résistance aux chocs thermiques<br>Термоустойчивость | **exigida**<br>required<br>requis<br>обязательный | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| ISO 10545-12 | **Resistencia a la helada** / Frost resistance<br>Résistance au gel / Морозостойкость | **exigida**<br>required<br>requis<br>обязательный | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| ISO 10545-13 | **Resistencia a los agentes químicos**<br>Chemical resistance<br>Résistance aux agents chimiques<br>Стойкость к химическим агентам | **mínimo clase B**<br>minimum class B<br>classe B minimum<br>минимальный класс B | A/LA/HA |
| EN 16165<br>ANNEX C | **Resistencia al deslizamiento (péndulo)**<br>Anti-Slip Resistance (pendulum)<br>Résistance au glissement (pendule)<br>Сопротивление скольжению (маятник) | **exigida (C.T.E)**<br>required (C.T.E)<br>requis (C.T.E)<br>обязательный (C.T.E) | **CLASE 3**<br>CLASS 3<br>CLASSE 3<br>КЛАСС 3 |
| EN 16165<br>ANNEX B | **Ángulo crítico deslizamiento (rampa pie calzado)**<br>Critical angle of slip (inclined platform)<br>Angle de glissement critique (rampe)<br>Критический угол проскальзывания (рампа) | - | R12 |
| EN 16165<br>ANNEX A | **Resistencia al deslizamiento (pie descalzo)**<br>Anti-slip resistance (bare foot)<br>Résistance au glissement (pied nu)<br>Сопротивление скольжению (босые ноги) | - | **CLASE C**<br>CLASS C<br>CLASSE C<br>КЛАСС C |

# Caraterísticas técnicas.

Technical data. Caractéristiques tecniques. Технические характеристики.

**Gres extruido porcelánico, según UNE-EN 14411, grupo Ala, esmaltado.**
Extruded porcelain tiles, according to EN 14411, group Ala, glazed.
Grès cérame extrudé, selon la norme UNE-EN 14411, groupe Ala, émaillé.
Экструдированный керамогранит согласно UNE-EN 14411, группа Ala, глазурованный.

## boreal y muret

| NORMA<br>TEST<br>STANDARD<br>СТЭНДАРТ | DESCRIPCIÓN<br>DESCRIPTION<br>DESCRIPTION<br>ОПИСАНИЕ | REQUISITOS<br>STADARDS<br>EXIGENCES<br>РЕКВИЗИТЫ | ANTIDESLIZANTE<br>ANTISLIP<br>ANTIDÉRAPANT<br>ТИПРОБУКСОВОЧНАЯ |
|---|---|---|---|
| ISO 10545-2 | **Dimensiones** / Sizes / Dimensions / Размеры | | |
| | **Longitud y anchura** / Lenght and width<br>Longueur et largeur / Длина и ширина | ± 2% | |
| | **Espesor** / Thickness<br>Épaisseur / Толщина | ± 10% | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| | **Rectitud de los lados** / Straightness of sides<br>Rectitude des côtés / Прямолинейность сторон | ± 0,6% | |
| | **Ortogonalidad** / Rectangularity<br>Orthogonalité / Ортогональность | ± 1,0% | |
| | **Planaridad** / Surface Flatness<br>Planarité / Ортогональность | ± 1,5% | |
| ISO 10545-3 | **Absorción de agua** / Water absorption<br>Absorption d'eau / водопоглощение | E ≤ 0,5% | ≤ 0.5% |
| ISO 10545-4 | **Fuerza de rotura** / Breaking strength<br>Force de rupture / Прочность на разрыв | ≥ 1300 N | ≥ 2000 N |
| ISO 10545-4 | **Resistencia a la flexión** / Modulus of rupture<br>Résistance à la flexion / Прочность на изгиб | ≥ 28 N/mm² | ≥ 28 N/mm² |
| ISO 10545-9 | **Resistencia al choque térmico**<br>Resistance to thermal shock<br>Résistance aux chocs thermiques<br>Термоустойчивость | **exigida**<br>required<br>requis<br>обязательный | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| ISO 10545-11 | **Resistencia al cuarteo**<br>Crazing resistance<br>Résistance aux fissures<br>Сопротивление разлому | **exigida**<br>required<br>requis<br>обязательный | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| ISO 10545-12 | **Resistencia a la helada** / Frost resistance<br>Résistance au gel / Морозостойкость | **exigida**<br>required<br>requis<br>обязательный | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| ISO 10545-13 | **Resistencia a los agentes químicos**<br>Chemical resistance<br>Résistance aux agents chimiques<br>Стойкость к химическим агентам | **mínimo clase B**<br>minimum class B<br>classe B minimum<br>минимальный класс B | A/LA/HA |
| ISO 10545-14 | **Resistencia a las manchas** / Stain resistance<br>Résistance aux taches / Степень сопротивления | **mínimo clase 3**<br>minimum class3 | **clase 5**-class 5<br>classe 5-класс 5 |

**Gres porcelánico de pasta blanca, según UNE-EN 14411, grupo Bla, esmaltado.**
Dust pressed white body porcelain tile, according to EN 14411, group Bla, glazed.
Grès cérame à pâte blanche, selon la norme UNE-EN 14411, groupe Bla, émaillé.
Белый керамогранит, согласно UNE-EN 14411, группа Bla, глазурованный.

## boreal y muret

| NORMA<br>TEST<br>STANDARD<br>СТЭНДАРТ | DESCRIPCIÓN<br>DESCRIPTION<br>DESCRIPTION<br>ОПИСАНИЕ | REQUISITOS<br>STADARDS<br>EXIGENCES<br>РЕКВИЗИТЫ | ANTIDESLIZANTE<br>ANTISLIP<br>ANTIDÉRAPANT<br>ТИПРОБУКСОВОЧНАЯ |
|---|---|---|---|
| ISO 10545-2 | **Dimensiones** / Sizes / Dimensions / Размеры | | |
| | **Longitud y anchura** / Lenght and width<br>Longueur et largeur / Длина и ширина | ±0,6% ±2mm | |
| | **Espesor** / Thickness<br>Épaisseur / Толщина | ± 5% ±0,5mm | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| | **Rectitud de los lados** / Straightness of sides<br>Rectitude des côtés / Прямолинейность сторон | ± 0,5% ±1,5mm | |
| | **Ortogonalidad** / Rectangularity<br>Orthogonalité / Ортогональность | ± 0,5 % ±2mm | |
| | **Planaridad** / Surface Flatness<br>Planarité / Ортогональность | ± 0,5 % ±2mm | |
| ISO 10545-3 | **Absorción de agua** / Water absorption<br>Absorption d'eau / водопоглощение | E ≤ 0,5% | ≤ 0.5% |
| ISO 10545-4 | **Fuerza de rotura** / Breaking strength<br>Force de rupture / Прочность на разрыв | ≥ 1300 N | ≥ 1300 N |
| ISO 10545-4 | **Resistencia a la flexión** / Modulus of rupture<br>Résistance à la flexion / Прочность на изгиб | ≥ 35 N/mm² | ≥ 35 N/mm² |
| ISO 10545-9 | **Resistencia al choque térmico**<br>Resistance to thermal shock<br>Résistance aux chocs thermiques<br>Термоустойчивость | **exigida**<br>required<br>requis<br>обязательный | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| ISO 10545-11 | **Resistencia al cuarteo**<br>Crazing resistance<br>Résistance aux fissures<br>Сопротивление разлому | **exigida**<br>required<br>requis<br>обязательный | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| ISO 10545-12 | **Resistencia a la helada** / Frost resistance<br>Résistance au gel / Морозостойкость | **exigida**<br>required<br>requis<br>обязательный | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| ISO 10545-13 | **Resistencia a los agentes químicos**<br>Chemical resistance<br>Résistance aux agents chimiques<br>Стойкость к химическим агентам | **mínimo clase B**<br>minimum class B<br>classe B minimum<br>минимальный класс B | A/LA/HA |
| ISO 10545-14 | **Resistencia a las manchas** / Stain resistance<br>Résistance aux taches / Степень сопротивления | **mínimo clase 3**<br>minimum class3 | **clase 5**-class 5<br>classe 5-класс 5 |

# Caraterísticas técnicas.

Technical data. Caractéristiques tecniques. Технические характеристики.

**Terracota, según UNE-EN 14411, grupo AIIb-1.**
Terracotta, according to EN 14411, group AIIb-1.
Terre cuite, selon la norme UNE-EN 14411, groupe AIIb-1.
Терракота, согласно UNE-EN 14411, группа AIIb-1.

## leuca y nice

| NORMA<br>TEST<br>STANDARD<br>СТЭНДАРТ | DESCRIPCIÓN<br>DESCRIPTION<br>DESCRIPTION<br>ОПИСАНИЕ | REQUISITOS<br>STADARDS<br>EXIGENCES<br>РЕКВИЗИТЫ | ANTIDESLIZANTE<br>ANTISLIP<br>ANTIDÉRAPANT<br>ТИПРОБУКСОВОЧНАЯ |
|---|---|---|---|
| ISO 10545-2 | **Dimensiones** / Sizes / Dimensions / Размеры | | |
| | **Longitud y anchura** / Lenght and width<br>Longueur et largeur / Длина и ширина | ± 2% (max. 4 mm) | |
| | **Espesor** / Thickness<br>Épaisseur / Толщина | ± 10% | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| | **Rectitud de los lados** / Straightness of sides<br>Rectitude des côtés / Прямолинейность сторон | ± 0,6% | |
| | **Ortogonalidad** / Rectangularity<br>Orthogonalité / Ортогональность | ± 1,0% | |
| | **Planaridad** / Surface Flatness<br>Planarité / Ортогональность | ± 1,5% | |
| ISO 10545-3 | **Absorción de agua** / Water absorption<br>Absorption d'eau / водопоглощение | 6% < E ≤ 10% | 6% < E ≤ 10% |
| ISO 10545-4 | **Fuerza de rotura** / Breaking strength<br>Force de rupture / Прочность на разрыв | ≥ 900 N | ≥ 1800 N |
| ISO 10545-4 | **Resistencia a la flexión** / Modulus of rupture<br>Résistance à la flexion / Прочность на изгиб | ≥ 17,5 N/mm² | ≥ 18 N/mm² |
| ISO 10545-6 | **Resistencia a la abrasión profunda**<br>Resistance to surface abrasion<br>Résistance à l'abrasion de surface<br>Устойчивость к истиранию поверхности | ≤ 649 mm³ | ≤ 649 mm³ |
| ISO 10545-9 | **Resistencia al choque térmico**<br>Resistance to thermal shock<br>Résistance aux chocs thermiques<br>Термоустойчивость | **exigida**<br>required<br>requis<br>обязательный | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| ISO 10545-12 | **Resistencia a la helada** / Frost resistance<br>Résistance au gel / Морозостойкость | **valor declarado**<br>declared value<br>valeur déclarée<br>объявленное значение | **garantizado**<br>guaranteed<br>garanti<br>гарантированный |
| ISO 10545-13 | **Resistencia a los agentes químicos**<br>Chemical resistance<br>Résistance aux agents chimiques<br>Стойкость к химическим агентам | **mínimo clase B**<br>minimum class B<br>classe B minimum<br>минимальный класс B | **mínimo clase B**<br>minimum class B<br>classe B minimum<br>минимальный класс B |
| EN 16165<br>ANNEX C | **Resistencia al deslizamiento (péndulo)**<br>Anti-Slip Resistance (pendulum)<br>Résistance au glissement (pendule)<br>Сопротивление скольжению (маятник) | **exigida (C.T.E)**<br>required (C.T.E)<br>requis (C.T.E)<br>обязательный (C.T.E) | **CLASE 3**<br>CLASS 3<br>CLASSE 3<br>КЛАСС 3 |
| EN 16165<br>ANNEX A | **Resistencia al deslizamiento (pie descalzo)**<br>Anti-slip resistance (bare foot)<br>Résistance au glissement (pied nu)<br>Сопротивление скольжению (босые ноги) | - | **CLASE C**<br>CLASS C<br>CLASSE C<br>КЛАСС C |

GRESAN se reserva el derecho de anular, modificar total o parcialmente cualquiera de los colores, formatos, referencias y especificaciones técnicas contenidas en este catálogo.
La reproducción exacta de los colores del presente catálogo es de carácter aproximado.
Los datos del contenido por caja y embalaje pueden sufrir algunas actualizaciones desde la impresión del presente catálogo. Recomendamos consultar previamente.

GRESAN reserves the right to withdraw and fully or partially modify any of the colours, formats, products and technical specifications contained in this catalogue.
The colours reproduced in this catalogue are approximate.
Information on the contents per box and packaging might be updated following the printing of this catalogue. We advise you to check these details before placing an order.

GRESAN se réserve le droit d'annuler, de modifier totalement ou partiellement un quelconque des formats, couleurs, références et spécifications techniques contenus dans ce catalogue.
La reproduction exacte des couleurs du présent catalogue est à titre approximatif.
Les données du contenu par carton et par emballage peuvent connaître certaines actualisations après l'impression du présent catalogue. Nous recommandons une consultation préalable.

GRESAN оставляет за собой право отменять, а также полностью или частично изменять любые цвета, форматы, артикулы и технические характеристики, содержащиеся в данном каталоге.
Воспроизведение цветов в данном каталоге носит приблизительный характер.
Данные о содержимом коробки и упаковки могут быть обновлены с момента публикации этого каталога. Рекомендуем узнавать об этом предварительно.