

project 20



be Italian dal 1874

Project 20 is our solution for private and public outdoor projects, from gardens to swimming pools. The single caliber slabs in technical porcelain stoneware can be laid dry, are easy to maintain and extremely resistant to atmospheric agents. 20 mm of pure technology.

Des jardins aux bords de piscine jusqu'aux allées carrossables, Project 20 est la solution pensée pour le privé et le public. Des plaques d'une seule taille en grès cérame technique, à poser directement à sec, faciles à entretenir et particulièrement résistantes aux agents atmosphériques. 20mm d'épaisseur de pure technologie.

Von Gärten über die Ränder von Swimming-Pools bis hin zu Fahrwegen: Project 20 ist die Lösung für private und öffentliche Außenbereiche. Monokaliber-Platten aus technischem glasierten Feinsteinzeug, die direkt und trocken gelegt werden können, einfach zu warten und extrem widerstandsfähig gegen Witterungseinflüsse sind. Reinste Technologie in 20 mm Stärke.

Desde los jardines a los bordes de la piscina pasando por lugares de tránsito, Project 20 es la solución dedicada a espacios exteriores privados y públicos. Lastre monocalibre de gres porcelánico técnico, para colocar directamente en seco, de fácil mantenimiento y ultra-resistentes a los agentes atmosféricos. 20 mm. de espesor de pura tecnología.

Project 20 предназначена для наружной укладки в частных и общественных сооружениях, от садов на бортике бассейна до проезжих участков. Плиты одного калибра из технического фарфорового керамогранита укладываются всухую, не требуют сложного ухода и устойчивы к атмосферным воздействиям. 20 мм толщины чистой технологии.

Od vrtova do rubova bazena i pristupnih puteva, Project 20 je rješenje posvećeno javnim i privatnim otvorenim prostorima. Monokalibarske ploče porculanskog tehničkog kamena za polaganje na suho, s jednostavnim održavanjem i iznimnom otpornošću na vremenske utjecaje. Čista tehnologija u svega 20mm debeline.

从游泳池边砖到车道地砖，Project 20系列是能适合各类私人和公共空间的设计。单一尺寸的工艺上釉粗陶砖，方便干贴，易于维护，在户外各种自然环境下都十分耐用。其20mm的厚度亦是技术体现。

project 20

Dai giardini ai bordi piscina fino ai percorsi carrabili, Project 20 è la soluzione dedicata a esterni privati e pubblici. Lastre monocalibro in gres porcellanato tecnico, da posare direttamente a secco, di facile manutenzione e ultra resistenti agli agenti atmosferici. 20mm di spessore di pura tecnologia.

MADE IN ITALY

prodotto esclusivamente in Italia



PROJECT 60G

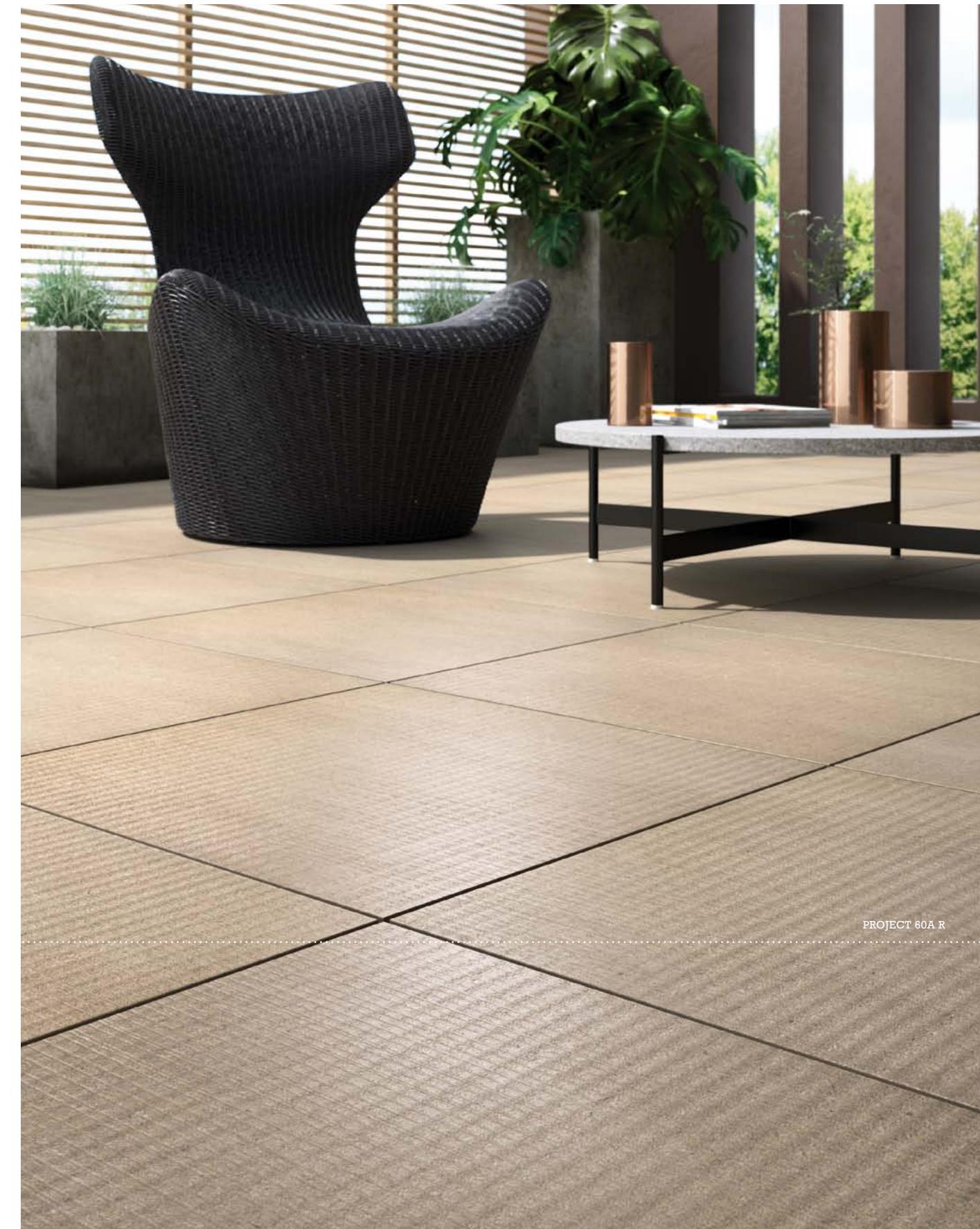


project 20



PROJECT 60B





project 20

gres porcellanato a tutto spessore

Full body porcelain tiles – Grès cérame pleine masse – Durchgefäßtes Feinsteinzeug – Gres Porcellánico a toda masa

Керамогранит полноцветный – Porcelansko-kamene pločice – 各种厚度的仿石瓷砖



V1

superfici

surfaces – superficies – oberflächen – superficies – поверхности – plohe – 表面

N

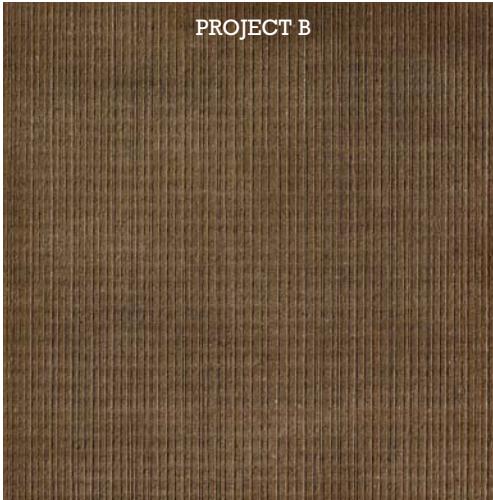
ST



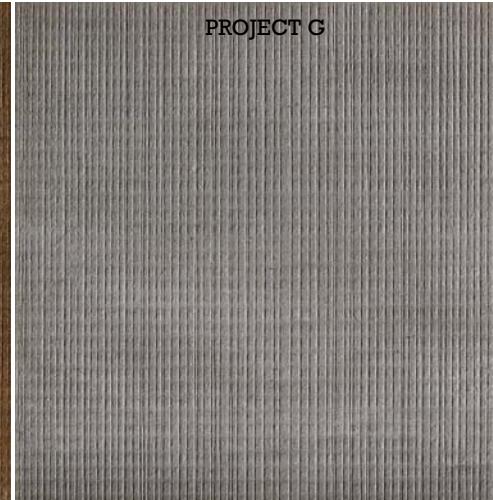
PROJECT A



PROJECT B



PROJECT G



PROJECT DG



formati

sizes – formats – formate – formatos – Форматы – formati – 版型



60x60 / 24"x24"



60x60 / 24"x24"

	60x60 / 24"x24"	60x60 / 24"x24"
N		
ST		
PROJECT A	PROJECT 60A	PROJECT 60A R
PROJECT B	PROJECT 60B	PROJECT 60B R
PROJECT G	PROJECT 60G	PROJECT 60G R
PROJECT DG	PROJECT 60DG	PROJECT 60DG R

pezzi speciali

Trims – Pièces spéciales – Sonderstücke – Piezas especiales – Специальные элементы – Народни дижелови – 特制件



30x60 - 12"x24"

	30x60 / 12"x24"
N	
ST	
LUXURY A	PROJECT S60A R
LUXURY B	PROJECT S60B R
LUXURY T	PROJECT S60G R
LUXURY W	PROJECT S60DG R

tecnologia produttiva

production technology – technologie de production – produktionstechnologie – tecnología productiva – производственная технология – tehnologija proizvodnje – 生产技术

GRES PORCELLANATO A TUTTO SPESSORE

Full body porcelain tiles – Grès cérame pleine masse – Durchgefäßtes Feinsteinzeug – Gres Porcellánico a toda masa – Керамогранит полнотелый – Porculansko-kamene pločice – 各种厚度的仿石瓷砖

Resistenza agli urti e sollecitazioni

Knock and stress resistant
Résistance aux chocs et aux sollicitations
Beständigkeit gegen mechanische Belastungen
Resistencia a los golpes y a los esfuerzos
Стойкость к ударам и нагрузкам
Отпорност на ударе и напрежанја
耐碰撞且耐压

Resistenza all'usura

Wear resistant
Résistance à l'usure
Abriebfestigkeit
Resistencia al desgaste
Стойкость к износу
Отпорност на износ
耐磨损

Resistenza alle scalfitture

Scratch resistant
Résistance aux rayures
Tiefenabriebfestigkeit
Resistencia a los arañazos
Стойкость к царапинам
Отпорност на огработине
耐刮擦

Antigelivo

Frost-proof
Antigélf
Frostbeständigkeit
Antihielo
Морозустойчивость
Neosjetljivost na smrzavanje
防雾

Resistenza agli attacchi chimici

Resistant to chemical attacks
Résistance aux produits chimiques
Beständigkeit gegenüber Chemikalien
Resistencia a los ataques químicos
Стойкость к химическим воздействиям
Отпорност на хемикалије
耐化学侵蚀

Resistenza alle macchie

Mark resistant
Résistance aux taches
Fleckenbeständigkeit
Resistencia a las manchas
Стойкость к пятнам
Отпорност на мрље
耐污渍性

colore

colours – coloris – Farben – colori – цвета – боје – 颜色

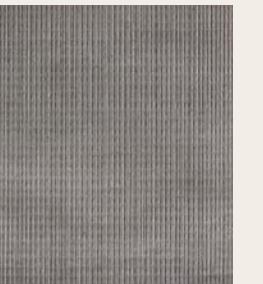
A



B



G



DG



formati

sizes – formats – formate – formatos – форматы – formati – 版型

60x60 / 24" x24"

destinazioni d'uso



abitazioni

domicile purpose
habitation
wohnbereich
habitación
жилое помещение
stanovanje
住宅



commerciale leggero

tiles for light commercial traffic area
passage léger
gewerblichen bereich
pequeña superficie comercial
торговое помещение с легкой нагрузкой
male trgovine
低流量商业



esterni

outdoor floor
extérieur
aussenherrsch
exterior
Наружные части
Vanjski prostori
户外

indicazioni d'uso



pavimenti

floor tiles
sol
boden
piso
пол
podovi
地板

suggested applications – destination – anwendungsbereich – lugar de empleo
предназначение – krajnja namjena – 用途

finitura



naturale

natural
naturel
natur
matt
природный
prirodne
自然式

finish / finition / Oberfläche / acabado
отделка / obradenost / 终加工

struttura



strutturato

slate cut
structuré
strukturiert
estructurado
структурированный
strukturirane
结构式

structure / structuré / Struktur / estructura
структура / struktura / 结构

aspetto superficiale



opaco

matt
mat
matt
opaco
матовый
mat
亚光

surface look / aspect superficiel / Aussehen der Oberfläche / aspecto superficial
внешний вид / izgled površine / 表面外观

bordo



dritto

straight
droit
gerade
derecho
Прямой
Ravne
直线型



rettificato monocalibro

monocaliber, rectified
rectifié monocalibre
rettifiziert monokaliber
rectificado monocalibre
ректифицированный монокалибр
rectificirane monokalibarske
单尺寸研磨式

edge / bord / rand / bordo
кромка / rub / 边缘

stonalizzazione

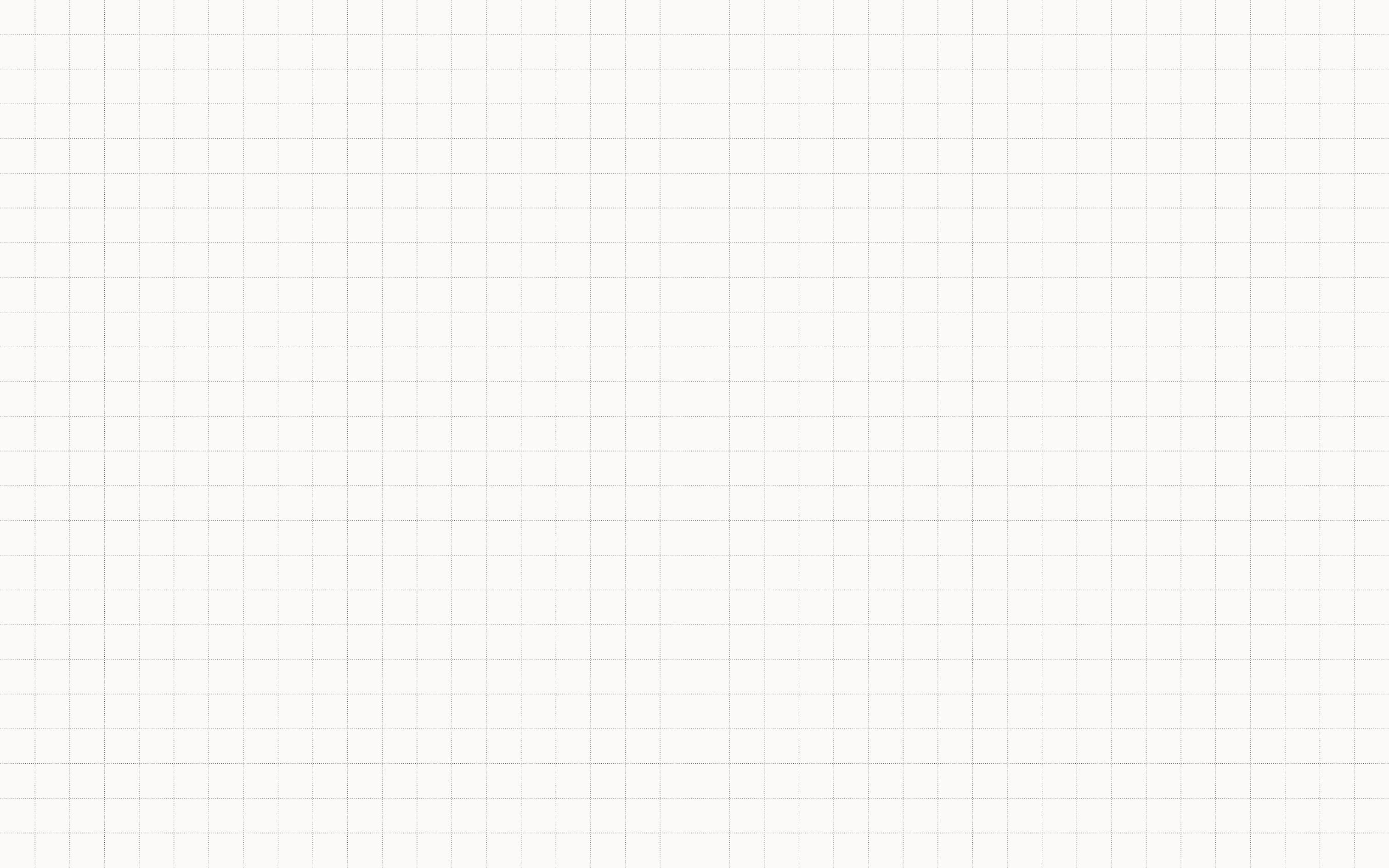


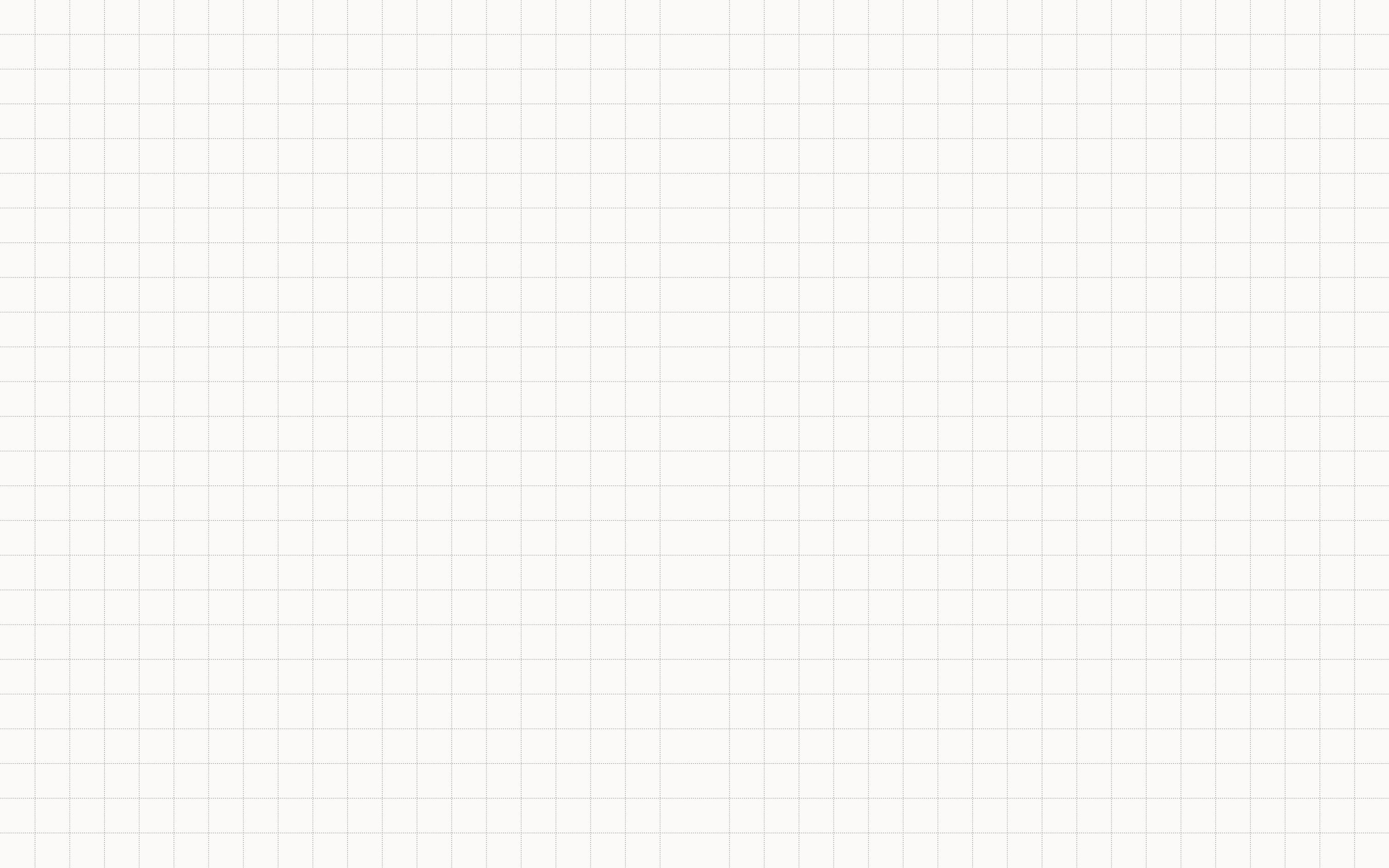
V1

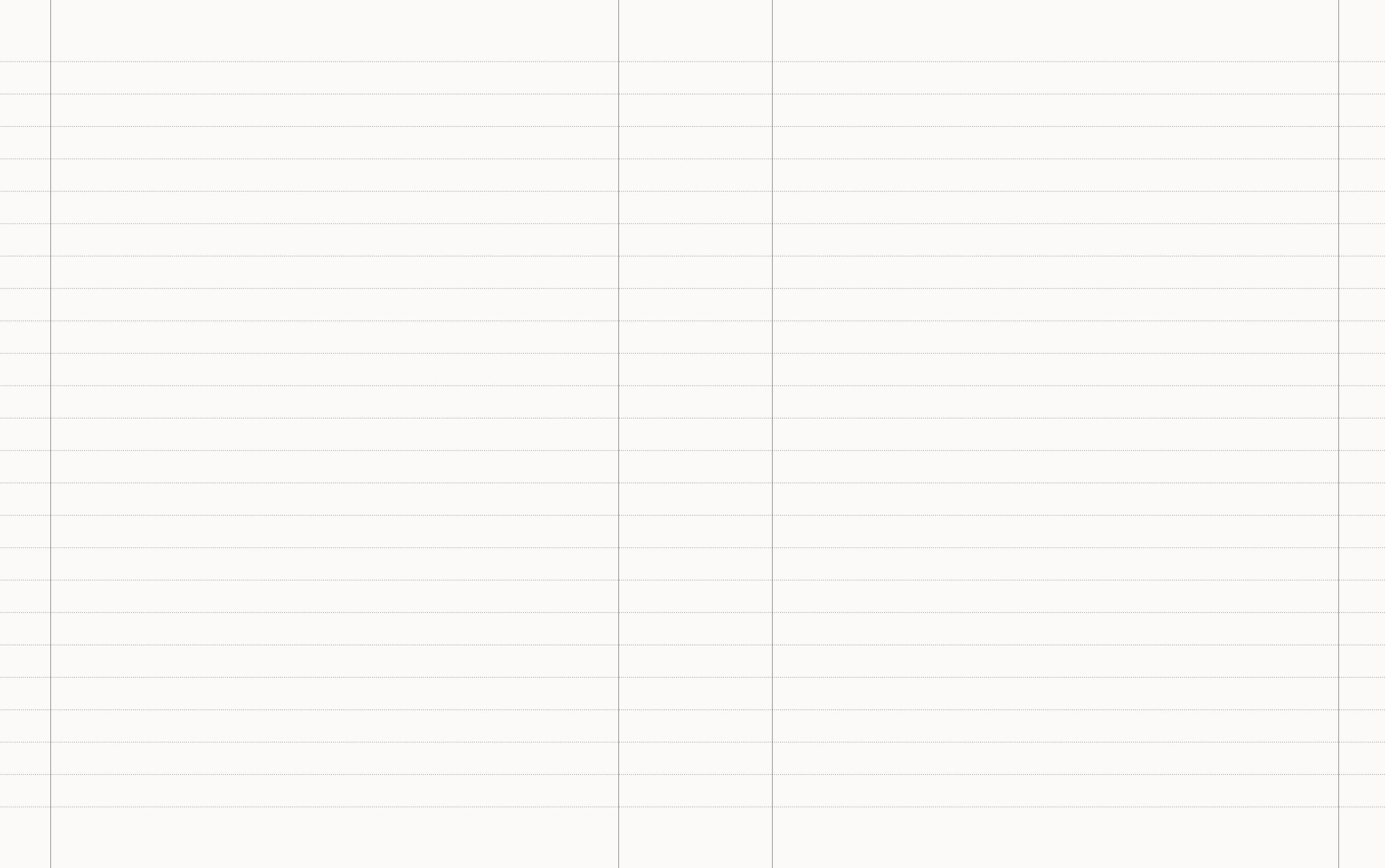
v1

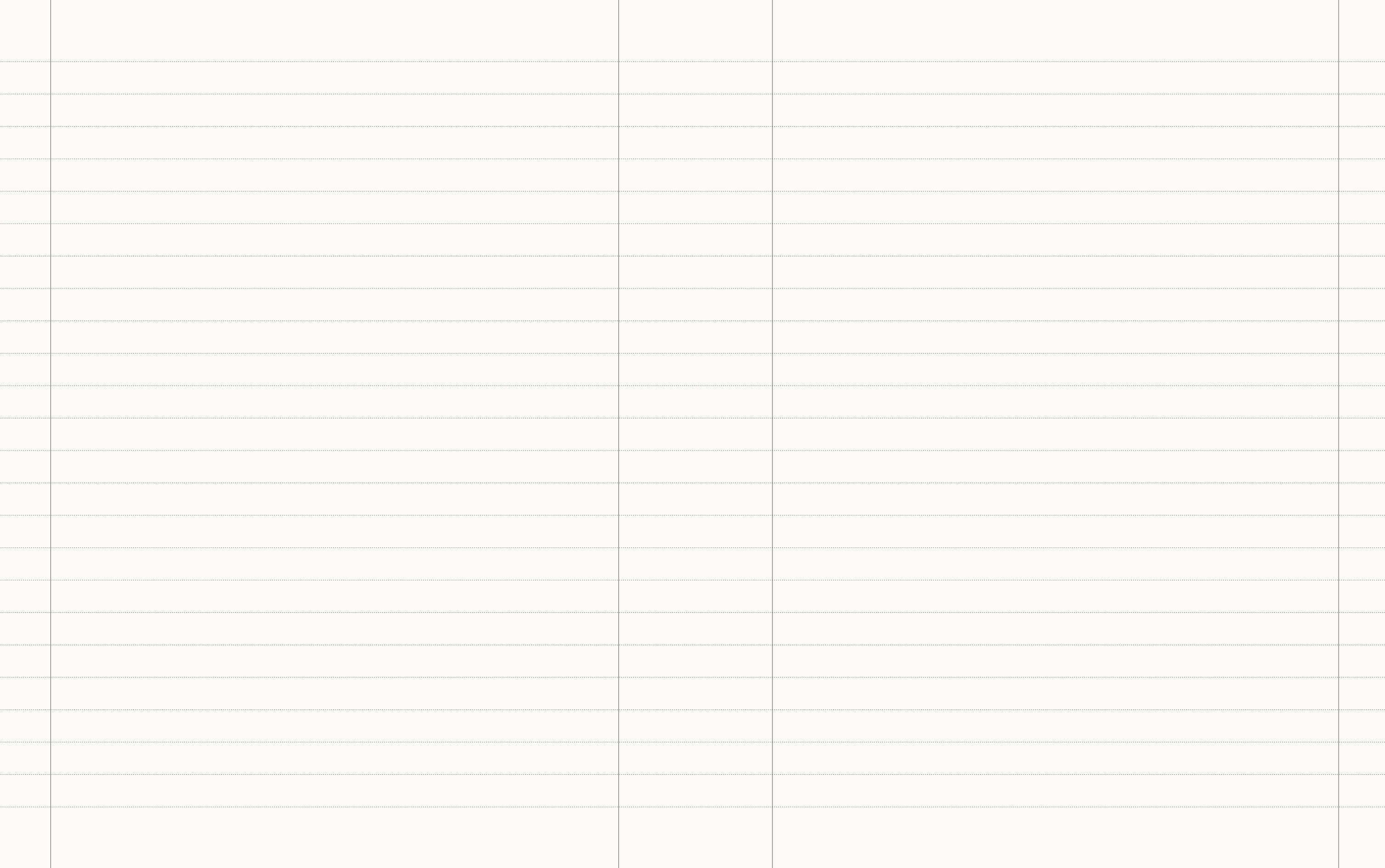
shade variation / variation de nuances / schattierung / destonalización
Разброс цветового тона / Gradacija / 石质化

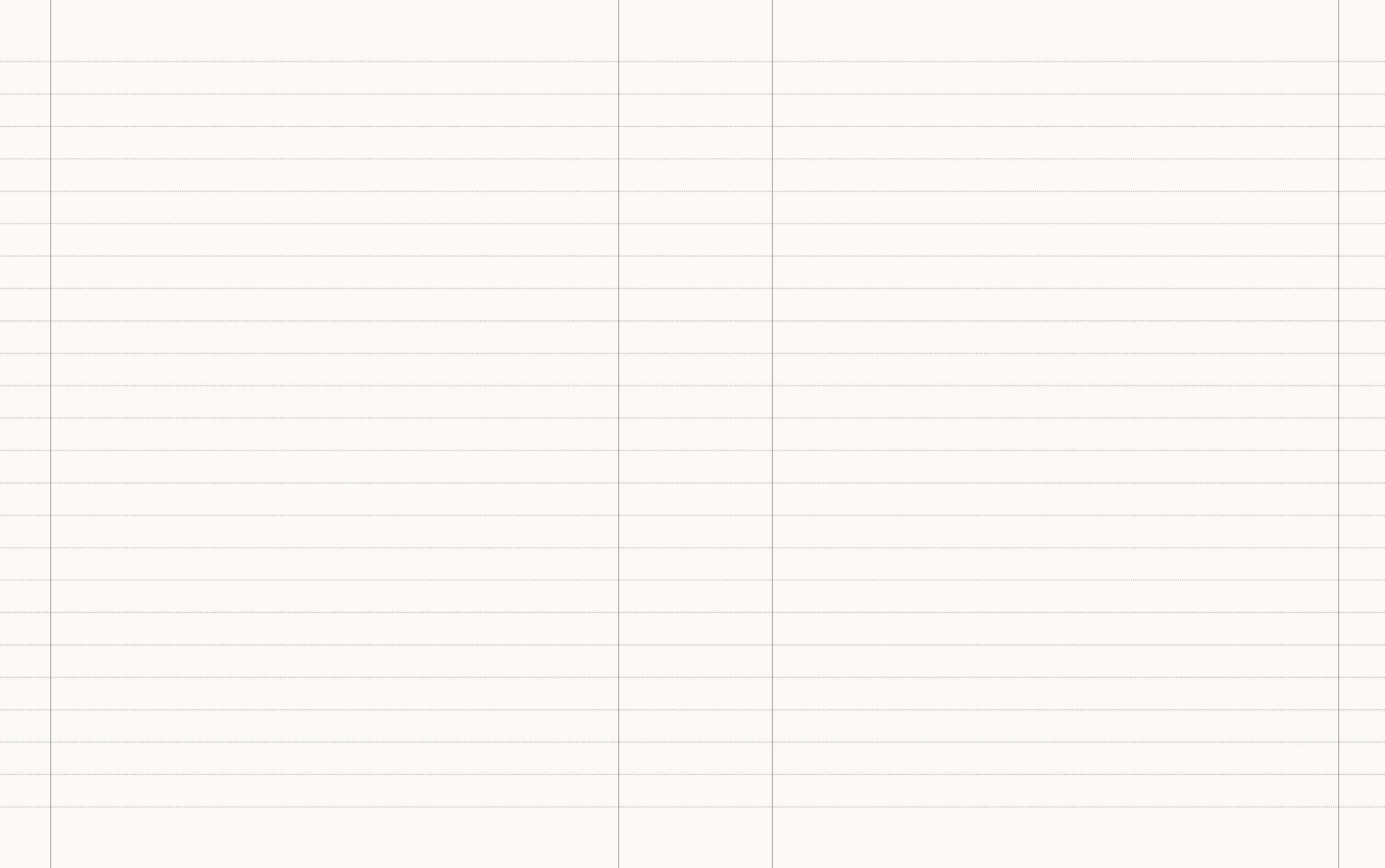












CARATTERISTICA
Specification
Caractéristique
Eigenschaft
Característica
Karakteristika
Характеристикаметодо
規格

METODO DI PROVA	REQUISITI PREVISTI DALLA NORMA	VALORE MEDIO GRES FINE PORCELLANATO
Test methods Methode d'essai Testverfahren Prueba Pokusna metoda Стандарт испытаний 测试方式	Requirements in accordance to the standards Caractéristiques requises Vorgesetzte eigenschaften gemäß normen Características previstas por la norma Zahtjevi prema standardu Требования предусмотренные стандартом 法定要求	Fine porcelain stoneware average value Valeur moyenne gres céramique Durchschnittlicher wert feinsteinzeuga Valor medio gres fino porcelánico Srednja vrijednost porculanizirani tanki gres Средний показатель керамогранита 精制仿石瓷砖平均值

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI
Dimensional characteristics - Dimensions
Dimensionale eigenschaften - Características dimensionales
Карактеристике димензија - пространствене характеристики - 尺寸规格

LUNGHEZZA E LARGHEZZA
Length and width - Longeur et largeur - Länge und breite - Longitud y anchura
Дужина и ширина - длина и ширина - 長度和宽度

SPESORE
Thickness - Epaisseur - Stärke - Espesor - Debljina - 厚度

RETTELINEITÀ DEGLI SPICOLI
Straightness of edges - Rectitude des bords - Rechteckigkeit der ecken
Rectilinearidad de las esquinas - Ravenna rubova - прямолинейность грани - 边直度

ORTOGONALITÀ
Orthogonality - Orthogonalite - Rechtwinkligkeit - Ortogonalidad
Правильност - прямогуловътът - 正交性

PLANARITÀ
Planarity - Planarite - Ebene - Planaridad
Ravnina površina - линейност - 水平性

ASSORBIMENTO D'ACQUA
Water absorption - Absorption d'eau
Wasserabsorbation - Absorción de agua
Упјење воде - Водопоглощени - 吸水率

RESISTENZA A FLESSIONE
Flexural resistance - Resistance à la flexion
Biegefestigkeit - Resistanza a la flexión
Угилна чврстоћа - Прочност на изгиб - 弯曲强度

SFORZO DI ROTURA
Modulus of rupture - Change de rupture
Bruchlast - Carga de ruptura
Сила сламања - Стойкост на излом - 断裂应力

RESISTENZA ALL'ABRASIONE PROFONDA
Deep abrasion resistance - resistance à l'abrasion profonde
Beständigkeit gegen tiefenverschleiss - резистенция к абразии профундо
Отпорност на глубокую абразию - устойчивость к глубокому счищанию - 深刻磨耗性

COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA LINEARE (α)
Linear expansion thermal coefficient
Coeff. Dilatation thermique linéique
Линеар термичаусдехнунгкоффицент
Coef. Dilatacion termica lineal
Коэффициент теплового линейного расширения (α)
直线热膨胀系数

RESISTENZA AGLI SBALZI TERMICI
Resistance to sudden temperature changes
Resistance aux chocs thermiques
Temperaturwechselbeständigkeit
Resistencia a las variaciones térmicas
Отпорност на нагле промяне температуре
耐热冲击性

RESISTENZA AL GELO
Frost resistance - resistance au gel
Frostbeständigkeit - resistencia al hielo
Отпорност на мраз - 耐冷冻性

RESISTENZA AI PRODOTTI CHIMICI
Chemical resistance - Résistance aux produits chimiques
Chemische beständigkeit - Resistencia a los productos químicos
Отпорност на хемикалии - 化学产品耐性

PRODOTTI CHIMICI AD USO DOMESTICO ED ADDITIVI PER PISCINA
Household chemicals and swimming pool water cleaners
Produits chimiques et additifs pour piscine
Chemicalen für den Haushalt und Schwimmbäder
Productos químicos para uso doméstico y aditivos para piscina
Хемијски производи за кућну употребу и адитиви за базен
家用化学产品和游泳池添加剂

ACIDI ED ALCALI A BASSA CONCENTRAZIONE
Acids and low concentration alkalis
Acides et alcali a faible concentration
Säuren und alkali in geringer konzentration
Ácidos y alcáli con baja concentración
Кисели и алкали ниске концентрации
Низконконцентрированные кислоты и щёлочи
低浓度酸碱

ACIDI ED ALCALI AD ALTA CONCENTRAZIONE
Acids and high concentration alkalis
Acides et alcali a forte concentration
Säuren und alkali in hoher konzentration
Ácidos y alcáli con alta concentración
Кисели и алкали високе концентрации
Высококонцентрированные кислоты и щёлочи
高浓度酸碱

RESISTENZA ALLE MACCHIE
Stain resistance - Resistance aux taches
Fleckbeständigkeit - Resistencia a las manchas
Отпорност на пятно - 耐污渍性

STABILITÀ DEI COLORI ALLA LUCE
Colour stability to light
Stabilité des couleurs a la lumière
Lichtechtheit der farben
Estabilidad de los colores frente a la luz
Постојаност боја на светlosti
устойчивость цвета
光下色彩稳定性

ISO 10545-2	S \geq 410	NATURALE	RETTIFICATO	LEVIGATO / RETTIFICATO
	$\pm 0,5\%$	$\pm 0,3\%$	$\pm 0,1\%$	$\pm 0,1\%$
	$\pm 5\%$	$\pm 4\%$	$\pm 4\%$	$\pm 4\%$
	$\pm 0,5\%$	$\pm 0,3\%$	$\pm 0,1\%$	$\pm 0,1\%$
	$\pm 0,6\%$	$\pm 0,3\%$	$\pm 0,1\%$	$\pm 0,1\%$
	$\pm 0,5\%$	$\pm 0,3\%$	$\pm 0,3\%$	$\pm 0,1\%$
ISO 10545-3	$\leq 0,5\%$	0,05%		
ISO 10545-4	min. 35 N/mm ² мин. 35 Н/мм ²	50 N/mm ² = 509 Kg/cm ² 50 Н/мм ² = 509 кг/см ²		
	SPESORE - THICKNESS - EPÄSSURE - STARKE - ESPESOR DEBLJINA - Толщина - 厚度 - \geq 7,5 mm: min. 1300 N	SPESORE - THICKNESS - EPÄSSURE - STARKE - ESPESOR DEBLJINA - Толщина - 厚度 - \geq 7,5 mm: min. 1300 N	8,5 mm	2500 N
	SPESORE - THICKNESS - EPÄSSURE - STARKE - ESPESOR DEBLJINA - Толщина - 厚度 - \geq 7,5 mm: min. 1300 N	12 mm	5000 N	
ISO 10545-6	$\leq 175 \text{ mm}^3$	140 mm^3		
ISO 10545-8	METODO DISPONIBILE AVAILABLE ON REQUEST - MÉTHODE DISPONIBLE VERFÜGBARES VERFAHREN - TEST DISPONIBLE МЕТОД НА РАСПОЛАГАНЈУ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ 可用方法	$\leq 7 \times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}-1$		
ISO 10545-9	METODO DISPONIBILE AVAILABLE ON REQUEST - MÉTHODE DISPONIBLE VERFÜGBARES VERFAHREN - TEST DISPONIBLE МЕТОД НА РАСПОЛАГАНЈУ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ 可用方法	RESISTE RESISTANT - RESISTANTE BESTÄNDIG - RESISTENTE OTPORAN - УСТОЙЧИВА - 抵御		
ISO 10545-12	RICHIEDA ALWAYS TESTED - EXIGEE NOTWENDIG - NECESARIA ZAHTJEVANA - ТРЕБУЕМАЯ - 要求	RESISTE RESISTANT - RESISTANTE BESTÄNDIG - RESISTENTE OTPORAN - УСТОЙЧИВА - 抵御		
ISO 10545-13	min. UB мин. UB	min. UB мин. UB		
	DA ULA, ULB A ULC FROM ULA, ULB TO ULC - DE ULA, ULB A ULC VON ULA, ULB BIS ULC - DE ULA, ULB A ULC od ULA, ULB do ULC - от ULA, ULB до ULC DA ULA, ULB A ULC	DA ULA, ULB A ULC FROM ULA, ULB TO ULC - DE ULA, ULB A ULC VON ULA, ULB BIS ULC - DE ULA, ULB A ULC od ULA, ULB do ULC - от ULA, ULB до ULC DA ULA, ULB A ULC		
	METODO DISPONIBILE AVAILABLE ON REQUEST - MÉTHODE DISPONIBLE VERFÜGBARES VERFAHREN - TEST DISPONIBLE МЕТОД НА РАСПОЛАГАНЈУ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ 可用方法	METODO DISPONIBILE AVAILABLE ON REQUEST - MÉTHODE DISPONIBLE VERFÜGBARES VERFAHREN - TEST DISPONIBLE МЕТОД НА РАСПОЛАГАНЈУ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ 可用方法		
ISO 10545-14	METODO DISPONIBILE AVAILABLE ON REQUEST - MÉTHODE DISPONIBLE VERFÜGBARES VERFAHREN - TEST DISPONIBLE МЕТОД НА РАСПОЛАГАНЈУ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ 可用方法	min. 3 мин. 3		
DIN 51094	NON DEVONO PRESENTARE APPREZZABILI VARIAZIONI DI COLORE THEY DO NOT HAVE TO SHOW SENSIBLE COLOUR ALTERATION PAS DE MODIFICATIONS SENSIBLES DE COULEUR WESEN KEINE SICHTBAREN FARBEWECHSLUNGEN AUF NO TIENEN QUE PRESENTAR APRECIABLES VARIACIONES DE COLOR НЕ СМЕЮТСЯ ДОВИДИТИ ПРОМЕНЫ У БОЈИ НЕ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ В ЦВЕТЕ 不可带有明显的色差	CONFORME COMPLIANT - CONFORME ERFÜLLT - CONFORME ODGOVARA - COO TBETCTBYET - 符合		

Revisione 11-2009

CARATTERISTICHE TECNICHE GRES PORCELLANATO A TUTTO SPESSORE

ISO 13006 - G - Bla UGL (E \leq 0,5%) uni en 14411 - G -

TECHNICAL CHARACTERISTICS

FULL BODY PORCELAIN TILES

ISO 13006 - G - Bla UGL (E \leq 0,5%) UNI EN 14411 - G -

DONNEES TECHNIQUES

GRÈS CÉRAMÉ PLEINE MASSE

ISO 13006 - G - Bla UGL (E \leq 0,5%) UNI EN 14411 - G -

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

DURCHGEFÄRBTES FEINSTEINZEUG

ISO 13006 - G - Bla UGL (E \leq 0,5%) UNI EN 14411 - G -

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

GRES PORCELANICO A TODA MASA

ISO 13006 - G - Bla UGL (E \leq 0,5%) UNI EN 14411 - G -

ТЕХНИЧЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

ПОЧУЛАНІЗРАНОГ ГРЕСА

ISO 13006 - G - Bla UGL (E \leq 0,5%) UNI EN 14411 - G -

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОДНОРОДНЫЙ КЕРАМИЧЕСКИЙ ГРАНИТ

ISO 13006 - G - Bla UGL (E \leq 0,5%) UNI EN 14411 - G -

技术规格

各种厚度的仿石瓷砖

UNI EN 14411 (ISO 13006) - Bla (附件G) UGL

CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICHE

Technical features specifications / Caractéristiques techniques spécifique - Technische Eigenschaften / Características técnicas específicas
Требуемые технические характеристики / Specificna tehnička svojstva / 特殊技术规格

Articolo	PEI - ISO 10545 - 7	DIN 51130 (R)	DIN 51097 (A+B+C)	ASTM C1028/96	BCR Rep.CEC 6/81	DM 14/6/89 n.236	UNI EN 1339:2005/COR.2011 ANNEX F	
	CLASSE			n.a.	n.b.	g.a.	g.b.	
PROJECT A								
PROJECT B								
PROJECT G								
PROJECT DG								
	-	R11	B+C	>0,7	> 0,6	> 0,7	> 0,6	> 0,4
								T11

*spessori riferiti al formato 20x20 - thicknesses referred to 20x20 size - épaisseurs relatives au format 20x20 - Stärke bezogen auf das Format 20x20 - espesor referido al formato 20x20 - debbljine које se odnose na format 20x20
показатели по толщине относятся к формату 20x20. - 此为20x20型的厚度

La natura e la tecnologia si fondono per dar vita a un nuovo concetto di ceramica che mette al centro il rapporto tra l'uomo e l'ambiente; un binomio inscindibile per il conseguimento consapevole dei principi di eco-efficienza aziendale ed eco-compatibilità ambientale sigillato da importanti riconoscimenti.

Nature and technology combine to give birth to a new concept in ceramic tiles which places the relationship between man and the environment at the centre; an inseparable combination for the conscious achievement of eco-efficient corporate principles as well as those of environmental eco-compatibility, sealed with important recognitions.

La nature et la technologie se fondent pour donner naissance à un nouveau concept de céramique qui met au centre le rapport entre l'homme et l'environnement ; un binôme indissociable pour que les principes d'éco-efficience de l'entreprise et d'éco-compatibilité environnementale une fois acquis soient reconnus par d'importants labels.

Natur und Technik verbinden sich, um ein neues Konzept der Keramik zu schaffen, in dessen Mitte die Beziehung zwischen Mensch und Umwelt steht; eine untrennbare Zweisamkeit für die bewusste Durchführung der Prinzipien der ökologischen Effizienz auf Firmenebene und der Umweltverträglichkeit, die durch wichtige Anerkennungen besiegelt sind.

La naturaleza y la tecnología se funden para dar vida a un nuevo concepto de cerámica que subraya la relación entre el hombre y el ambiente; un binomio inseparable para alcanzar los principios de eco-eficiencia empresarial y eco-compatibilidad ambiental sellado por importantes reconocimientos.

Природа и технология слились воедино для воплощения новой концепции в керамике, ставящей в центр отношение между человеком и окружающей средой; неразрывный симбиоз для сознательного достижения принципов эффективного природосбережения и экологической совместности, скрепленных значительными признаниями.

Priroda i tehnologija se spajaju u rađanju novog koncepta keramike što se usredotočuje na odnos čovjeka i okoliša; nerazdvojna kombinacija za svjesno ostvarivanje načela ekološke učinkovitosti poduzeća i ekološke kompatibilnosti, potvrđena značajnim priznanjima.

自然与技术结合，带来全新的陶瓷理念，以人与自然的关系为中心，落实企业生态效率和环境兼容性原则，获得多项重要认证。

ambiente



leonardoceramica.it



Stampa Labanti e Nanni - Febbraio 2014



COOPERATIVA
CERAMICA
D'IMOLA

beC&O Italian dal 1874

Via V. Veneto, 13
40026 Imola BO - Italia
Tel.+ 39 0542 601601
Fax+ 39 0542 31749
ccimola.it

leonardoceramica.it
info@leonardoceramica.it

