

# ARK LAM

www.arklam.es  
arklam@arklam.es

Tel.: 0034 964 913 171  
Fax.: 0034 964 657 426

Ctra. de Alcora, Km. 7,5  
12130 Sant Joan de Moró  
Castellón (Spain)



١٢ ملم - دليل المنتج الفني - TECHNICAL PRODUCT MANUAL



# ARK LAM

Technical product manual

دليل المنتج الفني

SUPER SIZE  
**1500x3200x12**  
COLLECTION

COUNTERTOP / **12** mm  
أسطح عمل المطبخ

ARKLAM

ENGLISH - ARAB

ARK  
LANT

# 3 فلسفة الركلام

## APPLICATIONS

### التطبيقات

INTERIOR DESIGN

الاستخدامات الداخلية

COUNTERTOPS

أسطح عمل المطابخ

PUBLIC SPACES

الأمكن العامة

SANITATION

المنشآت الصحية

REMODELING

الإصلاحات

4 ARKLAM

6 PHILOSOPHY | فلسفتنا

8 PRODUCT | المنتج

14 ANALYSIS | التحليل

24 ECO ARKLAM | الحفاظ على البيئة أركلام

34 LOADING | التحميل

44 CUTTING | التقطيع

50 EDGES | الحواف

54 OVERHANGS | البروز

58 INSTALLATION | التركيب

64 CLEANING | التنظيف

# ARK LAM

COUNTERTOP / 12 mm  
أسطح عمل المطبخ

## ARKLAM 12 mm FOR COUNTERTOP

Arklam collection 12mm is a new ceramic concept that provides solutions for kitchen countertop with character and personality. Born as a result of a deep study of decorative trends and the most contemporary demands.

Its large dimensions, 1500x3200mm, and the extremely high-performance technical features make it an ideal material for the most demanding product applications such as kitchen countertops.

## أركلام ١٢مم لأسطح العمل بالمطبخ

مجموعة "أركلام ١٢م" هي نوع جديد من السيراميك يقدم حلولاً مميزة وفريدة لأسطح عمل المطبخ، وهي وليدة دراسة عميقة لتوجهات عالم الديكور ولأحدث متطلبات السوق.

أبعادها الكبيرة التي تبلغ ١٥٠٠ \* ٣٢٠٠م، وخواصها الفنية عالية الأداء تجعلها مادة مناسبة للاستخدامات الشاقة كذلك التي تتعرض لها أسطح العمل بالمطبخ.

100% Made in Spain

صناعة إسبانية ١٠٠٪

[www.arklam.es](http://www.arklam.es)

“HARD WORK  
IS THE KEY TO SUCCESS”  
"العمل الدؤوب هو أساس النجاح"



The creation of ARKLAM is the result of a project based on our long experience in the ceramic industry, being an established company in the market, with years of experience behind us yet, a company that believes in a work well done and with broad future horizons. Our philosophy is based on the values of quality work, innovation, expertise and service.

Our main objective is to maintain a preferential and direct contact with all our clients, offering personal attention and dedication that seeks maximum satisfaction, which is the engine of our goals that are reached through perseverance, enthusiasm and involvement.

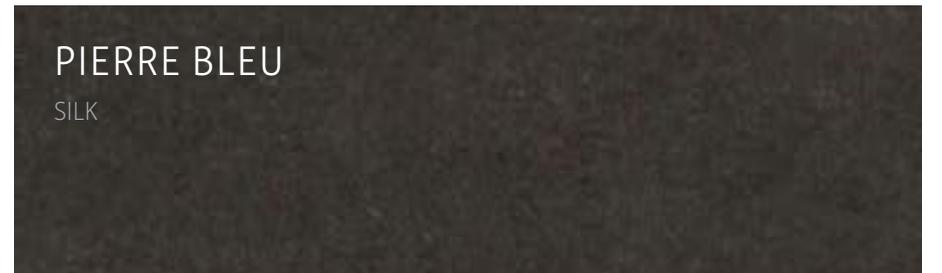
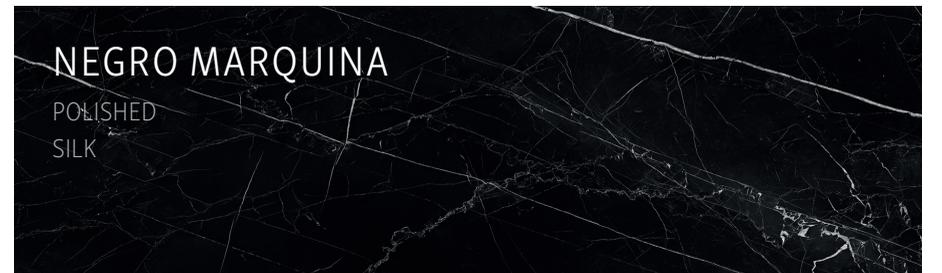
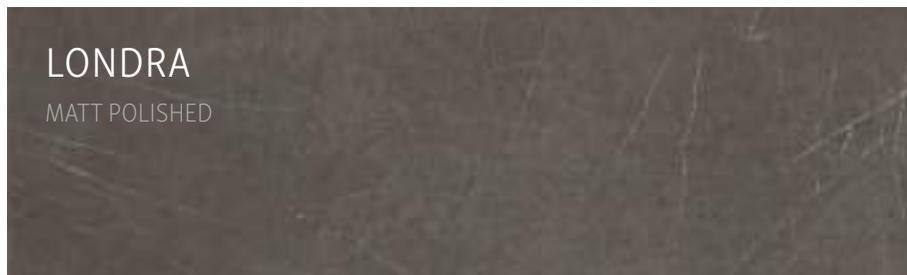
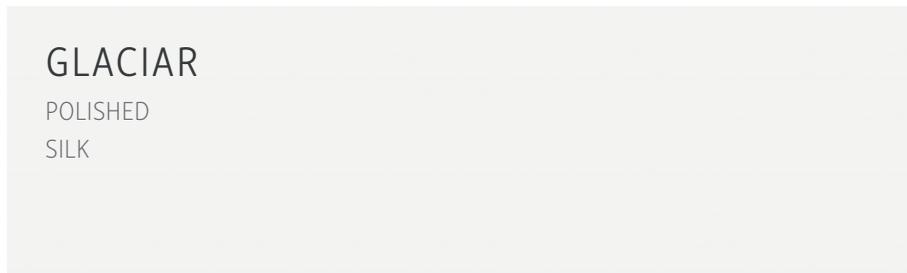
هو نتاج مشروع طورناه استناداً إلى خبرتنا الطويلة في (ARKLAM) ابتكار أي تي تي قطاع السيراميك كشركة راسخة في السوق، تستند على رصيد من سنوات الخبرة، وهي في الوقت نفسه تؤمن بإتقان العمل وابتكارها مستقبلاً زاهراً. تقوم فلسفتنا في العمل على قيم الجودة، والعمل الجاد، والابتكار، والخبرة، وتقديم أجود الخدمات.

هدفنا الرئيسي هو الحفاظ على تواصل مباشر ومميز مع كل عملائنا من خلال التعامل الشخصي والالتزام معهم سعياً وراء تلبية احتياجاتهم بأفضل صورة، حيث نعتبر العمل الجاد محركنا لبلوغ غايتنا وللوصول إلى نتائج واضحة لا يمكن بلوغها إلا بالمثابرة والاجتهاد والتفاني في العمل.

# المنتجات PRODUCT



## COLLECTIONS | تشکيلاتنا



## COLORED SINTERED MASS

Arklam 12mm is a coloured body porcelain with which we created amazing designs for countertops of sophisticated kitchens in two different finishes. Satin matte, highly resistant and polished, with a mirror reflection that brings depth and elegance.

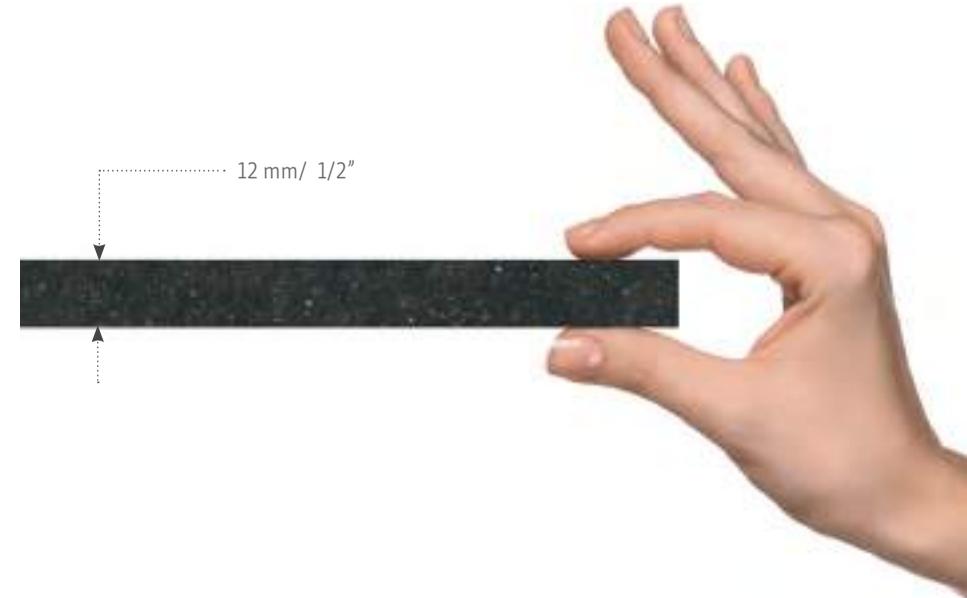
### مادة ملبدة ملونة

أركلام ١٢ مم هو عبارة عن مادة ملبدة ملونة تُمكننا من الحصول على تصميمات سهلة الاندماج بما يتيح ابتكار الأشكال الأكثر تعقيداً في أسطح المطابخ بفضل شكلها المتوفرين مطفي أملس شديد المقاومة، ولامع له بريق المرآة الذي يضيف على المكان عمقاً وبهاءً

1500x3200X12 mm / 59" x 126"



## THICKNESS | السمك



## PROPERTIES | الخواص

	Highly UV resistant مقاوم للأشعة فوق البنفسجية		Resistant to scratches مقاوم للخدش
	Frost resistant مقاوم للصقيع		Resistant to stains مقاوم للبقع
	Waterproof غير مسامي		Recyclable يعاد تدويره
	Resistant to high temperatures يتحمل درجات الحرارة العالية		Easy to clean سهل التنظيف

# ANALYSIS



# TECHNICAL CHARACTERISTICS

## المواصفات التقنية



TECHNICAL CHARACTERISTICS/ المواصفات التقنية	REFERENCE STANDARD/ المعيار المرجعي	VALUE REQUIRED/ المواصفات التقنية	MEAN VALUE/ القيمة المتوسطة المحصل عليها
---	--	--------------------------------------	---

DIMENSIONAL CHARACTERISTICS Permissible deviation from work size. مواصفات الأبعاد قابلة للتغيير مقارنة بحجم التصنيع.	Length and width/ الطول والعرض	EN-ISO 10545-2	$\pm 0,6 \% / \pm 2,0 \text{ mm}$ م $2,0 \pm / \% 0,6 \pm$	$\pm 0,6 \% / \pm 2,0 \text{ mm}$ م $2,0 \pm / \% 0,6 \pm$
	Thickness/ السماك	EN-ISO 10545-2	$\pm 5 \% / \pm 0,5 \text{ mm}$ م $0,5 \pm / \% 5 \pm$	$\pm 5 \% / \pm 0,5 \text{ mm}$ م $0,5 \pm / \% 5 \pm$
	Warpages of edges/ استقامة الحوافي	EN-ISO 10545-2	$\pm 0,5 \% / \pm 1,5 \text{ mm}$ م $1,5 \pm / \% 0,5 \pm$	$\pm 0,5 \% / \pm 1,5 \text{ mm}$ م $1,5 \pm / \% 0,5 \pm$
	Wedging/ التسفين	EN-ISO 10545-2	$\pm 0,6 \% / \pm 2,0 \text{ mm}$ م $2,0 \pm / \% 0,6 \pm$	$\pm 0,6 \% / \pm 2,0 \text{ mm}$ م $2,0 \pm / \% 0,6 \pm$
	Flatness/ التسطح	EN-ISO 10545-2	$\pm 0,5 \% / \pm 2,0 \text{ mm}$ م $2,0 \pm / \% 0,5 \pm$	$\pm 0,5 \% / \pm 2,0 \text{ mm}$ م $2,0 \pm / \% 0,5 \pm$

CHEMICAL CHARACTERISTICS المواصفات الكيماوية	Resistance to household cleaning products and swimming pool additives/ مقاومة المنتجات المنزلية للتنظيف والمكونات الإضافية للمسبح.	EN-ISO 10545-13 EN-ISO 13-10545	GB Min./ .GB الأدنى	Resist (GA)/ (GA) المقاومة
	Resistance to acids and bases in low concentration/ مقاومة الأحماض والأماسات ذات التركيز المنخفض	EN-ISO 10545-13 EN-ISO 13-10545	As indicated by manufacturer/ كما تشير إليه الشركة المصنعة	Resist (GLA)/ (GLA) المقاومة
	Resistance to staining/ مقاومة البقع	EN-ISO 10545-14 EN-ISO 14-10545	Class 3 min./ الفئة 3 كحد أدنى	Class 5/ الفئة 5

TECHNICAL CHARACTERISTICS/ المواصفات التقنية	REFERENCE STANDARD/ المعيار المرجعي	VALUE REQUIRED/ المواصفات التقنية	MEAN VALUE/ القيمة المتوسطة المحصل عليها
---	--	--------------------------------------	---

PHYSICAL CHARACTERISTICS المواصفات الفيزيائية	Water adsorption/ امتصاص الماء	EN-ISO 10545-3 3-10545 EN-ISO	$\leq 0,5 \%$ $\% 0,5 \geq$	$\leq 0,2 \%$ $\% 0,2 \geq$
	Breaking strength/ قوة الكسر	EN-ISO 10545-4 4-10545 EN-ISO	$\geq 1300 \text{ N}$ $\text{N } 1300 \leq$	Standard overtakes/ يفوق المعيار
	Bending strength/ قوة الانثناء	EN-ISO 10545-4 4-10545 EN-ISO	$\geq 35 \text{ N} / \text{mm}^2$ $\text{N } 35 \leq / \text{م}^2$	Standard overtakes/ يفوق المعيار
	Resistance to deep abrasion / مقاومة الكشط العميق	EN-ISO 10545-6 6-10545 EN-ISO	$\leq 175 \text{ mm}^3$ $\text{م}^3 175 \geq$	$\leq 135 \text{ mm}^3$ $\text{م}^3 135 \geq$
	Resistance to abrasion utility/ مقاومة الكشط	EN-ISO 10545-7 7-10545 EN-ISO	Indicate the result/ تشير النتائج	3 - 5 5 - 3
	Lineal thermal expansion/ التمدد الحراري الخطي	EN-ISO 10545-8 8-10545 EN-ISO	Indicate the result/ تشير النتائج	$\leq 9 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ $10^{-6} \text{ K}^{-1} \times 9 \geq$
	Thermal shock resistance/ مقاومة الصدمة الحرارية	EN-ISO 10545-9 9-10545 EN-ISO	Superar prueba/ التغلب على الإختبار	Resist/ المقاومة
	Mohs surface hardness/ صلابة السطح بمقياس موس	EN 101 101 EN	Indicate the result/ تشير النتائج	5 - 6 6 - 5
Frost resistance/ مقاومة التجمد	EN-ISO 10545-12 EN-ISO 12-10545	Superar prueba/ التغلب على الإختبار	Resist/ المقاومة	



## ANTI-POLLUTANT ACTION

100 m<sup>2</sup> of ARKLAM = 30 TREES

Within 6 hours, 100 m<sup>2</sup> of ARKLAM can purify the air by extracting an amount of NO<sub>2</sub> equal to 30 trees or bushes with a leaf coverage of 22 m<sup>2</sup>.

## فاعلية في مكافحة التلوث

١٠٠ متر مربع من أركلام = ٣٠ شجرة

في خلال ست ساعات فإن ١٠٠ متر مربع من أركلام تنقي الهواء من أكاسيد النيتروجين بما يعادل ٣٠ شجرة أو شجيرة تغطي أوراقها مساحة ٢٢ متر مربع.



## BACTERICIDAL EFFECT

During our lifetime, we are constantly exposed to high levels of bacteria.

ARKLAM removes all bacteria, give rise to an anti-bacterial surface.

## فاعلية في إبادة الجراثيم

نحن على اتصال دائم في حياتنا مع عدد كبير جداً من البكتيريا

مع "أركلام" سنتمكن من القضاء عليها جميعاً. وستحصل على سطح مضاد للبكتيريا



## SELF-CLEANING

Hidrofility - less water needed.

With ARKLAM, any cleaning tasks become easier and more enjoyable since less quantities of detergents and cleaning products are needed.

## فاعلية في التنظيف الذاتي

قليل الامتصاص للماء

مع "أركلام" سيصبح تنظيف الأوساخ أمراً ميسوراً لأنه قلما يحتاج إلى استخدام مواد مطهرة أو منظفات.



## ODORLESS

Photocatalysis' advantages:  
No bad odors.

Thanks to ARKLAM, the indoor air quality is improved by reducing toxic substances and other unpleasant smells arising from dirtiness.

## فاعلية في مقاومة الروائح

فوائد التحفيز الضوئي  
لا مكان للروائح الكريهة

بفضل أركلام سترتفع جودة الهواء داخل المنزل حيث أنه يحد من المواد السامة والروائح الناجمة عن الاتساخ.



### HEAT-RESISTANT

ARKLAM surfaces resist high temperatures and thermal shock. These features are essential in kitchen environments, where frequent contact with very hot pots, pans and other kitchenware takes place, that can potentially harm your counters. Due to its technical properties, hot temperatures and sudden thermal changes won't affect this material.

#### مقاومة الحرارة

درجات الحرارة العالية والصدمات الحرارية. وتعد هذه السمات أمر لا غنى عنه في أي مطبخ، حيث تتحمل أسطح يكثر الاتصال مع الأواني والطاسات الساخنة ومع أدوات يمكن أن تضر بالأسطح. وتعد هذه السمات أمر لا غنى عنه في أي مطبخ، حيث يكثر الاتصال مع الأواني والطاسات الساخنة ومع أدوات يمكن أن تضر بالأسطح.



### PERFECTLY HYGIENIC

Scientific evidence has shown that highly porous materials are more prone to bacterial proliferation than their non-porous counterparts. With its sintered mass composition, ARKLAM is a compact and non-porous material advisable for kitchen counters and environments where hygiene is particularly required.

#### صحي تماماً

أثبتت البحوث العلمية أن المواد ذات المسام المفتوحة تشكل بؤراً لتكاثر البكتيريا أكبر بكثير من المواد غير المسامية. وتعد خامة "أركلام" الملبدة مادة موصلة غير مسامية ينصح باستخدامها في أسطح المطابخ حيث يكون الحفاظ على الصحة أمر ضروري للغاية.



### FIRE RESISTANT

ARKLAM's sintered mass can endure high kitchen temperatures and even direct fire over its surface without getting damaged. During its manufacturing, the material is exposed to very high temperatures, thereby becoming extremely hard-wearing and resistant.

#### مقاومة النيران

خطة أركلام الملبدة لا تتحمل فحسب درجات الحرارة المرتفعة في المطبخ، بل تتحمل أيضاً استخدام النار فوق سطحها مباشرة دون أن تصاب بأذى. فإثناء عملية تصنيعها يتم إخضاعها لدرجات حرارة عالية جداً تجعلها مادة شديدة المقاومة.



### RESISTANT TO STAINS

Arkلام, among other important properties, such as extreme compactness and non-porosity, makes it an ideal choice for kitchen counters. This optimal material allows you to prepare food directly on its surface without any risk of staining. Moreover, it is easy to clean and leaves no food traces.

#### مقاومة البقع

تحظى أركلام بخواص هامة مثل الانضغاط المطلق واللامسامية على نحو يجعلها الاختيار الأمثل لأسطح المطابخ. وتجعلها هذه الخواص مادة مثالية لتحضير الطعام فوقها مباشرة حيث لا يوجد أي خطر من أن تفسد إحدى البقع مادتها. يمكن تنظيفها بسهولة دون أن يترك الطعام بها أي أثر.



### RESISTANT TO SCRATCHES

Kitchen counters are generally subject to very intensive use. For this reason, scratches and other surface damages may easily happen caused by knives, sharp tools or other objects of daily use. ARKLAM's sintered mass is a very rugged and highly durable material with a natural robustness and, consequently, the ideal choice for kitchen counters.

#### مقاومة الخدش

تتعرض أسطح المطابخ لاستخدام كثيف للغاية، لذا يمكن أن تخدش أو تتعرض للضرر من السكاكين أو الأدوات المسننة وأدوات الاستعمال اليومي. تعد خلطة أركلام الملبدة مادة مُعيرة للغاية ويفضل صلابتها الطبيعية تصبح الخيار الأمثل لأسطح المطابخ.



### RESISTANT TO GREASE

Due to its low degree of porosity (<0,5%), ARKLAM's surface resists grease penetration and is therefore quite easy to clean.

#### مقاومة المواد الدهنية

نظراً لانخفاض مسامية أركلام الشديدة، والتي تقل عن 0,5٪، فهي لا تمتص المواد الدهنية بما يُسهل تنظيفها تماماً من كل هذه المواد.



### NO DIRT DEPOSITS

Arklam's low porosity material makes this a surface suitable for baking preparations, where you must count on wide and clean areas to work comfortably and without fear of food traces and dough rests to get stuck in it or to get spoiled.

#### مقاومة الالتصاق

نظراً لكونها مادة منخفضة المسامية تماماً، لذا فهي مثالية للاستخدام في مطابخ إعداد الحلويات حيث تكون هناك ضرورة لوجود سطح واسع ونظيف يمكن العمل عليه بسهولة دون القلق من التصاق الأطعمة بها أو أن تتسبب في إفسادها.



### ACID-RESISTANT

Since this material is impenetrable, even the most difficult stains can be easily removed. Not only oil, but also wine, sauces or coffee stains can be easily cleaned, but also acid substances such as lemon juice, vinegar or detergent residue. This makes it highly eco-friendly, as the amount of cleaning and chemical products needed is considerably reduced.

#### مقاومة الأحماض

ولأن أركلام مادة عسيرة الاختراق، لذا فحتى أصعب البقع يمكن تنظيفها بسهولة. وليس المقصود هنا الزيت أو النبيذ أو الصلصة أو القهوة فحسب، بل أيضاً المواد الحمضية مثل الليمون والخل وبقايا المنظفات، فجميعها يمكن تنظيفها بدون أي مجهود. وهو ما يحد من الأثر البيئي لها حيث تقل كمية المنتجات الكيميائية التي تُستخدم في تنظيفها.

# الحفاظ على البيئة ECCO ARK LAM





eco ARKLAM

We are aware that everybody's contribution is important in the development of a production process sustainable and respectful to the environment and society.

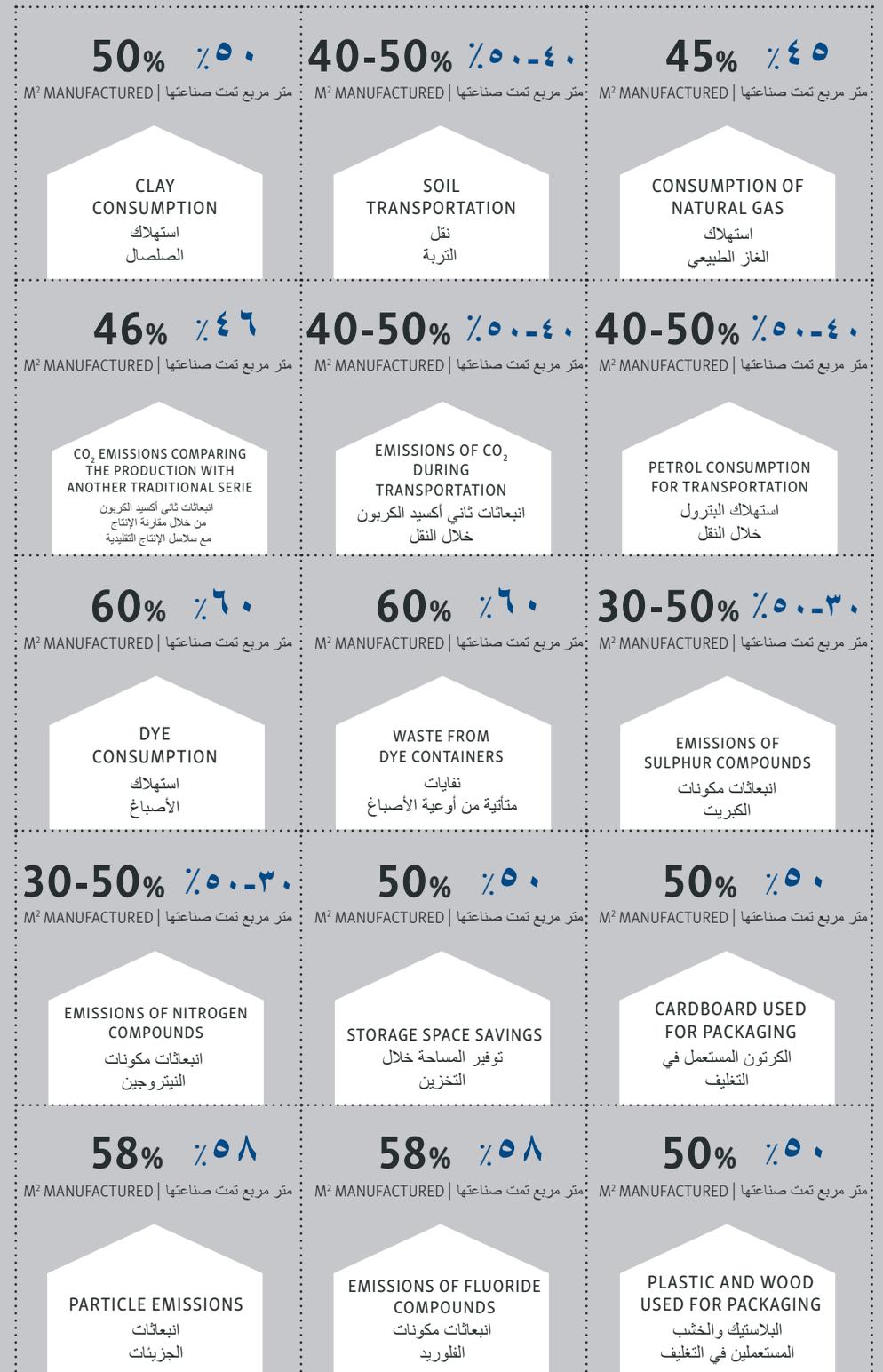
To do this, we provide all the technical, human and economic means at our disposal to develop our activity in a way that is consistent with our principles. We consider the environmental control of our activity to be a priority, which includes continuous monitoring of processes and investments, which allows us to prevent the environmental impact of our business activity.

نحن واعين بأهمية مساهمة الجميع في تطوير عملية إنتاج مستدامة ومراعية للوسط البيئي والمجتمع.

من أجل ذلك، نوفر جميع الوسائل التقنية والبشرية والاقتصادية التي في متناولنا لتنمية نشاطنا بشكل متوافق مع مبادئنا.

نعتبر أن المراقبة البيئية لنشاطنا تدرج في قائمة الأولويات، وتتضمن هذه المراقبة متابعة مستمرة للعمليات والاستثمارات، مما يتيح منع التأثير البيئي لنشاطنا التجاري.

ENVIRONMENTAL OBJECTIVES ACHIEVED | الأهداف البيئية المحققة



## PRODUCT CONTRIBUTION TOWARDS OBTAINING LEED POINTS

## مساهمة المنتج في الحصول على نقاط LEED

With this product we are contributing to the obtaining of LEED points, thanks to the reduction, reuse and recycling of waste.

من خلال هذا المنتج السيراميكي، تتم المساهمة في الحصول على نقاط LEED بفضل تقليل وإعادة استخدام وإعادة تدوير النفايات.

## RECYCLING CONTENT | محتوى المواد التي أعيد تدويرها

Between 30 and 50% of recycled raw materials are used in the manufacture of Arklam.

- Pre-consumer material: solid material content and recycled water from manufacturing process.
- Post-consumer material: products are inert and 100% recyclable.

خلال تصنيع Arklam، يتم استخدام ما بين 30 إلى 50% من المواد الخام التي أعيد تدويرها. مواد قبل الاستهلاك: محتوى المواد الصلبة والماء الذي أعيد تدويره والمتأتي من عملية الإنتاج. مواد بعد الاستهلاك: المنتجات خاملة وقابلة لإعادة التدوير بنسبة 100%.

## VOC EMISSION LIMITS | حدود انبعاثات المواد العضوية المتطايرة

As a result of being fired at high temperatures (1190°) the porcelain materials are completely free from volatile organic compounds.

بفضل نظام طبخها في درجات حرارية عالية (1190°)، تضمن المواد السيراميكية الغياب التام للمكونات العضوية المتطايرة.

## SOLAR REFLECTANCE INDEX (SRI) | مؤشر الانعكاس الشمسي

SRI measurements as per ASTM 1980-01  
SRI > 30 in crema and piedra colours  
SRI > 80 in blanco plus and blanco colour

قياس SRI وفق معيار ASTM 1980-01.  
SRI < 30 في ألوان قشدية وحجرية  
SRI < 80 في اللون الأبيض والرمادي

## RE-USE OF EXISTING ELEMENTS OF BUILDINGS | إعادة استعمال مواد البناء الموجودة

By covering existing walls, floors, ceilings and other elements with Arklam tiles, the existing structure of buildings can be given a new facelift.

تغطية العناصر الموجودة مثل الأرض والجدران والأسقف بواسطة مادة Arklam تمنح تحديثًا جماليًا لتصميم بنية المبنى الموجود.

## INTERIOR THERMAL CONFORT | الراحة الحرارية الداخلية

When Arklam tiles are used in ventilated façade systems, they contribute to the thermal efficiency and environmental quality of buildings.

تساهم مادة Arklam المستخدمة في الواجهات الموهّاة في فعالية الراحة الحرارية وتحسين الجودة البيئية للمبنى.

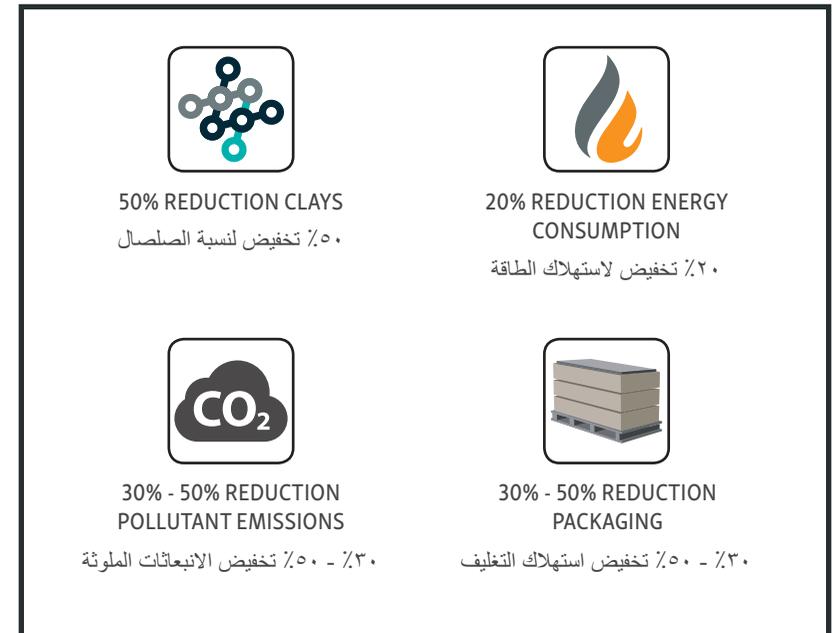
## INNOVATION IN DESIGN | تجديد في التصميم

Arklam tiles offer design teams outstanding design potential, surpassing the requirements of the LEED rating system.

- A superb solution in refurbishment projects thanks to Arklam's reduced weight, facilitating the cutting, drilling and installation process and reducing the building's structural requirements.
- No building work or rubble thanks to a pioneering installation system on top of existing material.

استخدام مواد Arklam يمنح لفرق التصميم حلولاً استثنائية تتجاوز متطلبات نظام التصنيف LEED. حلّ ممتاز لتجديد الفضاءات بفضل انخفاض وزنها الذي يُسهّل القطع والثقب والتركيب ويقلل المتطلبات الهيكلية للمبنى. تتفادى الأشغال والمخلفات بفضل نظامها الرائد للتركيب فوق المواد.

## REDUCED CONSUMPTION OF ENERGY &amp; MATERIALS | استهلاك منخفض للطاقة والمواد



### LEED CONTRIBUTION CHART مخطط مساهمة LEED

LEED CATEGORY LEED صنف	LEED CREDIT LEED صنف	REQUIREMENT الشرط	ARK LAM
MATERIALS AND RESOURCES المواد والموارد	Credit: 4 Recycled content > 20% الإعتماد: ٤ محتوى المواد المُعاد تدويرها < ٢٠٪	20% recycled content (post consumer + 1/2 pre-consumer) ٢٠٪ محتوى المواد المُعاد تدويرها (بعد الاستهلاك + ١ / ٢ قبل الاستهلاك)	2 ٢
	Credit: 1.2 Building re-use الإعتماد: ١,٢ إعادة استخدام المبنى	Maintaining 50% of interior non-structural elements of the building المحافظة على ٥٠٪ من عناصر المبنى الداخلية غير الهيكلية/	1 ١
SUSTAINABLE SITES مواقع مستدامة	Credit: 7.1 Heat Island Effect: non-roof الإعتماد: ٧,١ تأثير جزيرة الحرارة: دون سقف	With paving material of Solar Reflectance Index (SRI) > 29 مواد تليط ذات مؤشر انعكاس حراري (SRI) < ٢٩ /	1 ١
ENVIRONMENTAL QUALITY INTERIORS الجودة البيئية الداخلية	Credit: 4.3 Materials with low VOCs emission الإعتماد: ٤,٣ مواد ذات انبعاثات منخفضة من المواد العضوية المتطايرة	Not exceeding the VOC limits established for interior wall and floor coverings لا تتجاوز حدود انبعاثات المواد العضوية المتطايرة المقررة للجدران والتغطيات الأرضية الداخلية/	1 ١
	Credit: 7.1 Thermal comfort: design الإعتماد: ٧,١ الراحة الحرارية: التصميم	Designing the building envelope in compliance with the ASHRAE 55-2004 standard تصميم تغليف للمبنى يستوفي شروط المعيار ASHRAE ٥٥-٢٠٠٤ /standard	1 ١
INNOVATION IN DESIGN ابتكار في التصميم	Credit: 1.1 - 1.4 Innovation in design الإعتماد: ١,٤ - ١,١ تجديد في التصميم	Achieving exemplary performance beyond the requirements established in the LEED system توفير فعاليات استثنائية تفوق الشروط المقررة في نظام LEED /	1 - 4 ٤ - ١

\* LEED 2009 for New construction and major renovations Version 3.0

\* LEED ٢٠٠٩ للإنشاءات الجديدة والإصلاحات الكبرى V ٣,٠٠

### CERTIFICATIONS | شهادات



CE Marking declares conformity of our products with the technical and legal requirements for safety.

تشير علامة CE إلى استيفاء منتجاتنا للشروط التقنية والقانونية للسلامة.



CCC Certificate that guarantees that our products meet the standard of radioactivity.

شهادة CCC تضمن بأن منتجاتنا تستوفي شروط معيار النشاط الإشعاعي.



Certificate of content in COVs (Volatile substances) which states that our products are exempt and belong to type A +.

شهادة المحتوى من COVs (المواد العضوية المتطايرة) التي تقر بأن منتجاتنا معفاة وتنتمي إلى النوع



The LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) Certification is a globally recognized symbol granted to buildings and projects with high standards of eco-efficiency and sustainability achievement.

شهادة "لييد LEED" والتي ترمز إلى الأحرف الأولى من الكلمات الإسبانية "رائدة في كفاء الطاقة والتصميم" المستدام، تعني أن المبنى أو المشروع المشار إليه أقيم وفقاً لمعايير الكفاءة البيئية العالمية ويستوفي متطلبات الاستدامة.



**100% / 100%**  
Recycling of waste water in the manufacturing process.  
إعادة تدوير الماء الناتج عن عملية التصنيع  
Saving up to 10 million liters per year.  
توفير يصل إلى 10 مليون لتر في السنة

**50% / 50%**  
Use of recycled raw materials.  
استعمال المواد الخام المُعاد تدويرها.

**100% / 100%**  
Recycling of cardboard, plastics and metals.  
إعادة تدوير الكرتون والبلاستيك والمعادن.

**-50% / 50%**  
Consumption of clay in the production of tiles.  
استهلاك الطين في إنتاج البلاط.

**-45% / 45%**  
Consumption of natural gas in the production of tiles.  
استهلاك الغاز الطبيعي في إنتاج البلاط.

## RECYCLE AND OPTIMIZE

### إعادة التدوير والتحسين

All waste generated in the manufacturing process is handled by authorized supervisors. 98% of the waste generated in the production process is destined for recycling and producing other products and raw materials. The consumption of natural resources such as water, raw materials and energy are reduced by using the best available techniques. Reducing, reusing, recycling, planning human resources, and integrating environmental management into all the areas of the company are part of our effort to improve in this particular area.

جميع النفايات الناتجة عن عملية التصنيع تتم معالجتها من قبل مصالح معتمدة. 98% من النفايات الناتجة عن عملية التصنيع يتم إعادة تدويرها لصنع منتجات ومواد خامة أخرى.

يتم تقليل استهلاك الموارد الطبيعية مثل الماء والمواد الخام والطاقة من خلال استخدام أفضل التقنيات المتوفرة.

يعتبر تقليل وإعادة استعمال وإعادة تدوير وتخطيط الموارد البشرية وإدراج الإدارة البيئية في جميع مجالات عمل الشركة جزءاً من الجهد الرامي إلى تحقيق تحسن في هذا المجال.

## ENERGY SAVING

### توفير الطاقة

Natural gas is used as a source of energy in the cooking process because it is the least polluting energy source.

The investment in new technologies allows us to obtain a greater productivity reducing both the energy consumption and natural resources.

يتم استخدام الغاز الطبيعي كمصدر للطاقة في عملية الطهي لأنه مصدر الطاقة الأقل تلويثاً.

يتم لنا الاستثمار في تكنولوجيات جديدة الحصول على إنتاجية أعلى من خلال تقليل كل من استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية.

**-50% / 50%**  
Reduction of CO<sub>2</sub> emissions.  
تخفيض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

**-58% / 58%**  
Reduction of particulates and fluorinated compounds per m<sub>2</sub>.  
تخفيض الجزيئات والمكونات المُفلورة في كل متر مربع.

**-50% / 50%**  
Reduction of emissions of sulphur, nitrogen and carbon monoxide compounds.  
تخفيض انبعاثات مكونات الكبريت والنيتروجين وأول أكسيد الكربون.

**-60% / 60%**  
Consumption of inks in the decoration of the pieces with  
استهلاك الأصباغ في تزيين القطع باستخدام تكنولوجيا IPLUS



## EMISSIONS REDUCTION

### تخفيض الانبعاثات

Strict controls are carried out periodically to reduce and minimize emissions, achieving results way below the limits set by the legislation. The filters reduce the diffusion of dust into the atmosphere and other gases responsible for the greenhouse effect (GHG).

Besides, the development of this collection decreases and minimizes emissions of GHGs way below levels set by the Kyoto Protocol.

يتم إجراء فحوص منتظمة لتخفيض وتقليل الانبعاثات، حيث يتم الحصول على نتائج أقل بكثير من الحدود التي تقررها القوانين. تخفض المرشحات انتشار الغبار في الجو وغازات أخرى مسؤولة عن تأثير الدفيئة. علاوة على ذلك، فإن تطوير هذه التشكيلة يخفض ويقلل انبعاثات الغازات المسؤولة عن تأثير الدفيئة إلى مستوى أقل بكثير من المستويات المقررة في بروتوكول كيوتو.

## TECHNOLOGY AND INNOVATION

### تكنولوجيا وابتكا

IPLUS Digital Technology allows greater use of resources using 100% of the ink, minimizing the generation of waste and it does not require water for cleaning.

نتيح التكنولوجيا الرقمية IPLUS استغلالاً أكبر للموارد من خلال استعمال الأصباغ بنسبة 100%، مما يقلل من إنتاج النفايات كما لا تحتاج للماء لتنظيفها.

# تحميل LOADING





### FRAME CHARACTERISTICS | مواصفات الحامل

The industrial easel, especially designed and built for transporting ARKLAM slabs of 12 mm thickness, is an element of mixed structure presenting a frame equipped with transversal bracings for securely transferring the load onto the flooring, and also to elevate and move the slabs by means of a forklift. The upper section is made by a metallic structure of carbon steel profiles coated with a protective outdoor paint, supported by a double backrest. The structure is also equipped with special rubber profiles to protect ARKLAM slabs.

الحامل المصمم والمصنع خصيصاً لنقل ألواح "أركلام" ١٢ مم، هو عنصر من مواد مختلطة يتكون من قاعدة بها دعامة عرضية لنقل الأحمال بطريقة مناسبة إلى الأرض وتسهيل عملية رفع ونقل الحامل بسهولة بالرافعة الشوكية.

الجزء الأعلى منه عبارة عن هيكل معدني مكون من حواف من الفحم والصلب مطلية بطبقة دهان واقية للأماكن الخارجية. وهو مسند مزدوج.

"والهيكل مزود بحواف خاصة من المطاط لحماية ألواح "أركلام".

PIECES القطع						
THICKNESS السمك	M2 متر مربع	KG كجم				
12,00 mm ١٢,٠٠ مم	4,8 ٤,٨	150 ١٥٠				
PALET/A FRAME منصة التحميل/ الحامل						
PIECES القطع	M2 متر مربع	NET WEIGHT الوزن الصافي(كغ)	GROSS WEIGHT الوزن الإجمالي(كغ)	PALLET AND FRAME DIMENSIONS أبعاد منصة التحميل والحامل (بالمليمتر)		
20 ٢٠	96 ٩٦	2993 ٢٩٩٣	3171 ٣١٧١	HEIGHT الارتفاع	LENGTH الطول	WIDHT العرض
				1900 ١٩٠٠	3300 ٣٣٠٠	750 ٧٥٠



### PACKING | فيل غتلا

For the supply of the packing of 12 mm ARKLAM slabs, the pieces are placed directly on the horizontal bars covered by a foamed adhesive tape sheet to avoid possible pathologies on the edges of the pieces, they are completely supported on the structure arranged vertically with a suitable inclination so that the piece rests completely on its entire surface. Consequently, and arranging them in the same way as indicated above, the remaining pieces are placed.

The whole pieces are supplied with a quantity of max. 10 ARKLAM slabs of 12 mm thickness on each side of the easel. With a total of 20 ARKLAM parts of 1500x3200 mm per stand.

By means of wood strips on both sides and a plastic strap, the slabs on the easel are adjusted to prevent their movement and sliding throughout the transport process. They are protected on the outside by an external transparent plastic film.

لتوريد ألواح شحنة من قطع "أركلام" ١٢ مم، توضع القطع مستندة مباشرة إلى القضبان الأفقية المغطاة بطبقة من الشريط اللاصق الرغوي لتجنب الإضرار بحواف القطع، وتُستند بأكملها إلى الهيكل الموضوع رأسياً بدرجة ميل مناسبة كي تستقر فيه القطعة بكامل مساحتها. ثم توضع بقية القطع المتبقية بنفس الطريقة المشار إليها سابقاً.

يتم توريد الألواح الكاملة بحد أقصى ١٠ قطع من "أركلام" ١٢ مم في كل جانب من جانبي الحامل. أي أن الأجمالي هو ٢٠ وحدة من ألواح "أركلام" ١٥٠٠\*٣٢٠٠ مم في كل حامل.

يتم تثبيت الألواح في الحامل من الجانبين بواسطة أعواد خشبية وشرائط بلاستيكية لتجنب تحركها أو انزلاقها أثناء عملية النقل. ثم يلف كل شيء من الخارج بغطاء بلاستيكي خارجي شفاف.

# LOADING CAPACITY

## قدرة الشحن التقريبية

ARK  
LAM

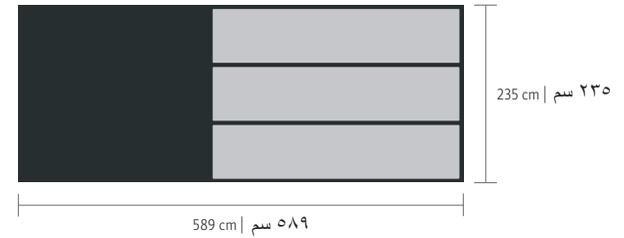
### CONTAINER 20" | حاوية ٢٠"



#### CONTAINER SIZE 20" | مقاس حاوية ٢٠"

235 cm (Width/Ancho) x 589 cm (Length/Largo) x 239 cm (Height/Alto)  
٢٣٥ سم (عرض) \* ٥٨٩ سم (طول) \* ٢٣٩ سم (ارتفاع)

#### Max. 3 units | أقصى عدد ٣ وحدات



Format: 750x3300x1900 mm

Total pallets: 3 = 288 m<sup>2</sup>

الشكل ١٩٠٠ \* ٣٣٠٠ \* ٧٥٠ مم

إجمالي عدد منصات التحميل = ٣ \* ٢٨٨ م

Net Weight: 8979 kg

Gross Weight: 9513 kg

الوزن الصافي: ٨٩٧٩ كجم

الوزن الإجمالي: ٩٥١٣ كجم

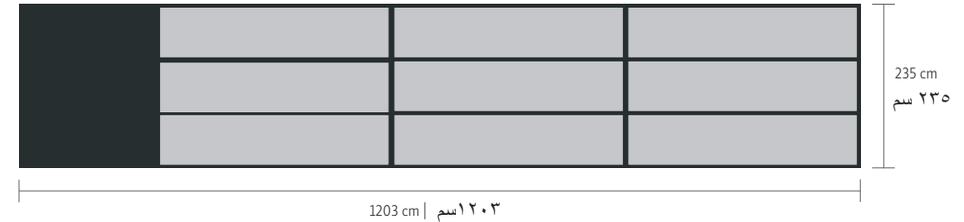
### CONTAINER 40" | حاوية ٤٠"



#### CONTAINER SIZE 40" | مقاس حاوية ٤٠"

235 cm (Width/Ancho) x 1203 cm (Length/Largo) x 239 cm (Height/Alto)  
٢٣٥ سم (عرض) \* ١٢٠٣ سم (طول) \* ٢٣٩ سم (ارتفاع)

#### Max. 9 units | أقصى عدد ٩ وحدات



Format: 750x3300x1900 mm

Total pallets: 9 = 864 m<sup>2</sup>

الشكل ١٩٠٠ \* ٣٣٠٠ \* ٧٥٠ مم

إجمالي عدد منصات التحميل: ٩ = ٨٦٤ م

Net Weight: 26937 kg

Gross Weight: 28539 kg

الوزن الصافي: ٢٦٩٣٧ كجم

الوزن الإجمالي: ٢٨٥٣٩ كجم

\* Number of pallets in a reinforced container of over 25,500 kg./ عدد منصات التحميل في حاوية مدعمة لأكثر من ٢٥٥٠٠ كجم

\* Number of pallets in a standard container: 7 units (limited by weight)./ عدد منصات التحميل في حاوية قياسية: ٧ وحدات (على حسب الوزن)

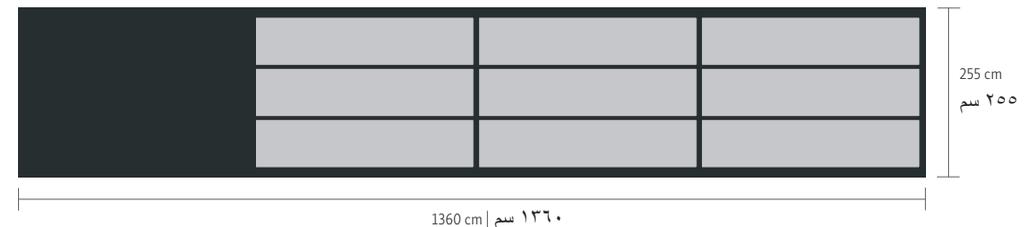
### TRAILER | شاحنة بستائر جانبية



#### TRAILER SIZE | أبعاد الشاحنة ذات الستائر الجانبية

255 cm (Width/Ancho) x 1360 (Length/Largo) x 285 (Height/Alto)  
٢٥٥ سم (عرض) \* ١٣٦٠ سم (طول) \* ٢٨٥ سم (ارتفاع)

#### Max. 9 units | أقصى عدد ٩ وحدات



Format: 750x3300x1900 mm

Total pallets: 9 = 864 m<sup>2</sup>

الشكل ١٩٠٠ \* ٣٣٠٠ \* ٧٥٠ مم

إجمالي عدد منصات التحميل: ٩ = ٨٦٤ م

Net Weight: 26937 kg

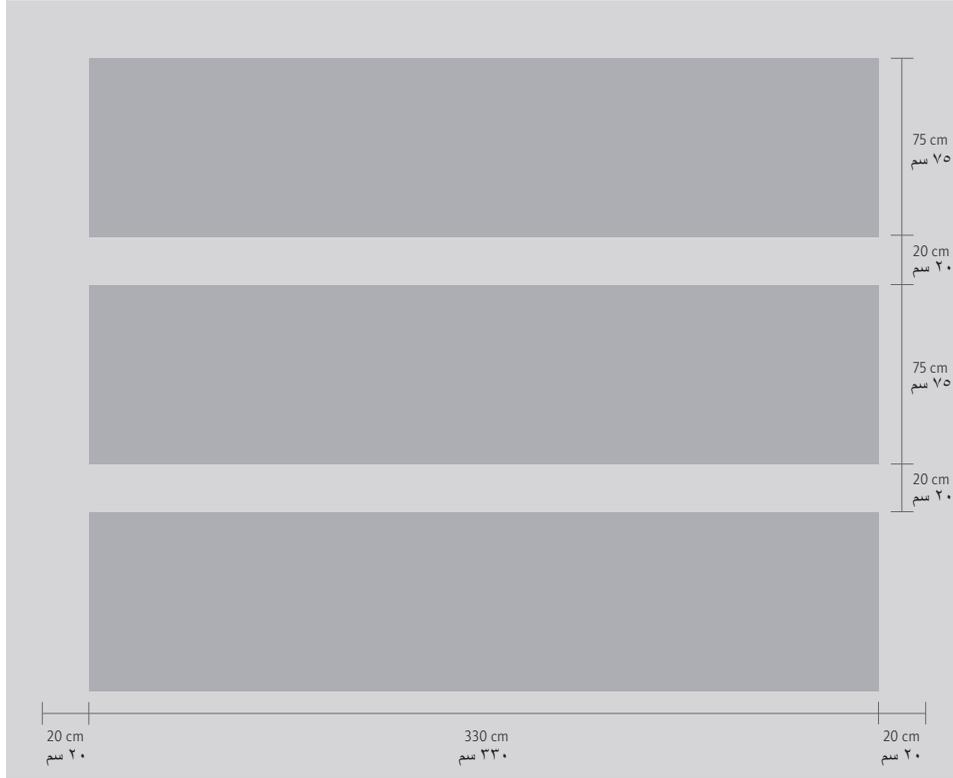
Gross Weight: 28539 kg

الوزن الصافي: ٢٦٩٣٧ كجم

الوزن الإجمالي: ٢٨٥٣٩ كجم

\* A maximum of 9 pallets is calculated, as per weight limit according to the type of trailer./

يقدر أن أقصى عدد هو ٩ منصات تحميل على حسب أقصى حمولة تبعاً لنوع القاطرة



عرض جوي لخط التخزين / Storage assembly diagram in zenithal view.

## تجميع العبوات | PACKING STORAGE

To collect the packing, an area of approximately 2.47 m<sup>2</sup> (3.30 m x 0.75 m) is required, plus a security distance of 20 cm between the easels, to avoid any possible friction during handling. Stockpiling of the packing is not allowed under any circumstances.

To keep the slabs in perfect condition, it is advisable to store them in their original packaging. In case of storage changes, it is essential that the structure where the material is supported to be of the same size or larger than the slab, so that the whole surface is supported.

يطلب تجميع العبوات مساحة نحو ٢,٤٧ م<sup>٢</sup> (٣,٣٠ م \* ٠,٧٥ م) مع ترك مساحة أمان بين الحوامل نحو ٢٠ سم لتقادي الاحتكاكات المحتملة أثناء المناولة. لا يجب رص العبوات فوق بعضها البعض بأي حال من الأحوال.

للإبقاء على القطع في أفضل حال، يفضل تخزينها في عبواتها الأصلية. إذا تطلب الأمر تغيير مكان التخزين، يجب أن يكون الحامل الذي تستند إليه الألواح من نفس حجم القطعة أو أكبر منها بحيث تستند إليه بكامل مساحتها.

## الفحص المسبق | PRELIMINARY INSPECTION

Before starting to work with a slab, it is advisable to clean it and to check by means of a careful visual examination whether it meets all quality standards. This verification must be thorough and conducted initially on the easel (vertically), and subsequently on a flat position.

This examination will guarantee that the slab is free of any superficial imperfections, and presents a homogeneous finish in the entire piece, as well as the correct flatness within admissible limits. Other elements to be taken into consideration are slab thickness, tone and gloss within a given batch.

No claims on installed or manufactured material shall be accepted if the possible defect already existed at delivery. The fabricator shall be responsible for determining whether the slabs are suitable to be used. In case of doubt, contact your supplier before the slabs are cut or modified in any way.

قبل البدء في العمل بأحد الألواح، ينصح بتنظيفه وإجراء فحص بصري دقيق للتحقق من استيفاءه لمعايير الجودة. يجب أن يكون الفحص دقيقاً وأن يُجرى أولاً على القطعة وهي على الحامل (في الوضع الرأسي)، ثم بعد وضعها أفقياً.

وهكذا يتم التأكد من أن اللوح خالٍ تماماً من أية عيوب سطحية وأن مستوى التشطيب واحد في كل أجزاءه وأنه مستو بصورة صحيحة في إطار الهوامش المقبولة. لا بد أيضاً مراعاة أن تكون كافة ألواح الشحنة المُوردة متطابقة في السمك واللون ودرجة اللمعان.

لن تقبل أي شكوى بشأن مادة تم تركيبها أو تصنيعها إذا كان العيب المحتمل موجوداً بالفعل عند تسليم المادة. فني التركيب هو المسؤول عن تحديد ما إذا كانت الألواح صالحة للاستخدام. لو كان لديه شك في شيء، يجب أن يتصل بالمورد قبل تقطيع الألواح أو إجراء أية تغييرات بها.

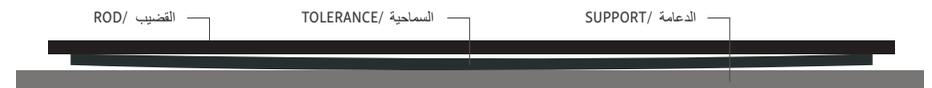
## الدورانات | CURVATURE

The maximum curvature allowed is < 2 mm. To measure this, lay the slab on a completely flat and horizontal surface, and use a gauge to determine the highest curvature point, while the slab's entire width and length is covered.

أقصى دوران مقبول يجب أن يكون > ٢ مم. يتم قياس درجة الدوران بوضع الطاولة على سطح أفقي مستو تماماً، ثم القياس بمحدد القياس أقصى نقطة دوران في كل عرض أو طول اللوح.

Settings for a correct warping measurement.

إعدادات القياس الصحيح للدوران.



For a correct unloading, transportation and loading of each slab, use the suitable means for each individual task:

يجب استخدام الأدوات المناسبة لإتمام عملية التفريغ والنقل والتحميل للألواح المنفردة



To pick up slabs individually, use always alligator or conventional clamps, with vulcanized rubber at the contact points to avoid the risk of slipping and moving, while complying with the maximum permissible load. The pieces must be removed alternately on each side of the easel to compensate the weight and avoid overturning.

When using slings or any other handling devices containing metallic elements, direct contact between the metallic parts and the slab surface must be avoided at all times, particularly in polished finishes.

لحمل لوح واحد سنستخدم دائماً ملقط تمساح أو ملاقط تقليدية على أن تكون دائماً معالجة بالمطاط المفلكن لتجنب الانزلاق أو التحرك المحتمل والتمكن من الالتزام بالحمولة القصوى المسموح بها. يتم سحب القطع بطريقة تبادلية من كل جانب من جانبي الحامل لمعادلة الوزن ومنع انقلاب الحامل.

في حالة استخدام أحزمة رفع أو أدوات مناولة أخرى تحتوي على عناصر معدنية يجب تجنب ألا يحتك المعدن أبداً بسطح الألواح، ولا سيما لو كانت من النوع اللامع المصقول.

## ARGLAM HANDLING | مناولة ألواح "أركلام"



For the storage and handling of frames, a forklift truck must be used with forks according to measurements stipulated and extended to the maximum width for the correct handling of the frames. Under normal conditions, the truck will be placed perpendicular to the longitudinal part of the large format frame, as this allows the maximum depth of the frame to be held. Blades must be at least 1.20 m long to grab the pallet horizontally, and 2.20 m long for vertical grabbing. Collect in a safe and suitable area, where the truck can move along the entire perimeter of the frame.

ARGLAM 12mm weighs just 31,25 kg / m<sup>2</sup>, so more surface can be transported in the same volume. The ARGLAM sheet is supplied on frames with 20 items stacked vertically. It can't be stacked, allowing a total of 9 pallets per 40" container, equivalent to a surface of 864 m<sup>2</sup> of ARGLAM sheet with a net weight of only 26,937 kg.

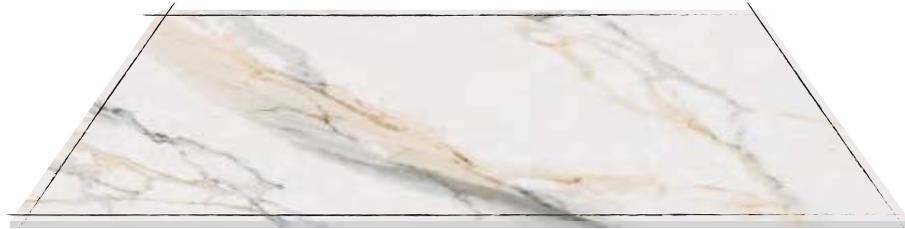
لتخزين ومناولة الحوامل يجب استخدام عربات رافعة تتوافق أطوال شوكتاتها مع المقاسات المحددة مع مدها إلى أقصى اتساع عرضي لضمان المناولة الصحيحة للحوامل. الوضع الطبيعي هو وقوف الرافعة في وضع عامودي أمام الجزء الطولي من الحامل كبير الحجم، لأن هذه الطريقة تسمح بحمل أكبر جزء من الحامل. طول الشوكات يجب أن يكون ١,٢٠ م على الأقل لحمل منصة التحميل بطريقة أفقية و ٢,٢٠ م لحمل منصة التحميل بطريقة رأسية. يجب تجميع القطع في منطقة آمنة ومناسبة تسمح بحركة الرافعة الشوكية في كل محيط الحامل.

يصل وزن ألواح "أركلام" ١٢م إلى ٣١,٢٥ كجم/م<sup>2</sup> تقريباً لذا يمكن نقل أكثر من لوح في نفس المرة. يتم توريد ألواح "أركلام" في حامل به ٢٠ قطعة متراصة بطريقة رأسية. لا يمكن مراكمتها فوق بعضها البعض، لذا لا يمكن نقل سوى ٩ منصات تحميل في الحاوية ٤٠ قدم هو ما يكافئ مساحة ٨٦٤ م<sup>2</sup> من ألواح "أركلام" بإجمالي وزن صافي ٢٦٩٣٧ كجم فقط.

# القطار CUTTING



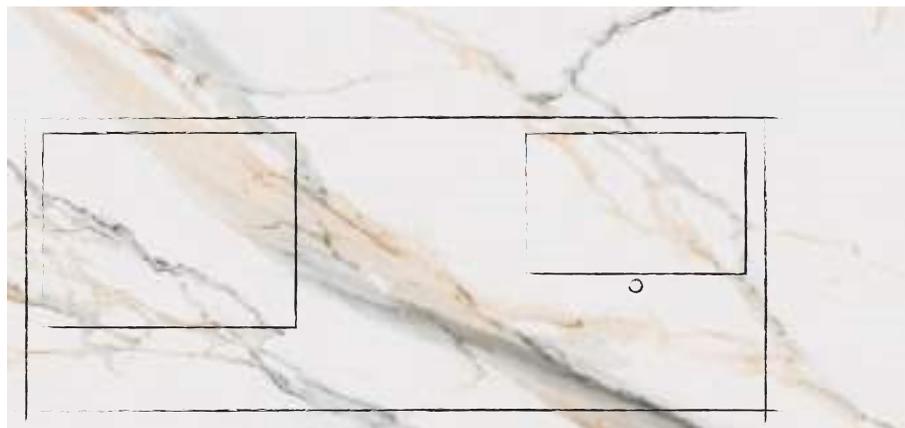
### PRELIMINARY PREPARATION | التحضير المسبق



When cutting and handling Arklam slabs, the use of specific tools of the highest quality is compulsory. If unsuitable tools are used, this could result in mishaps such as damage to the slabs, tools or equipment. When starting the process, we recommend correcting the edges by cutting approximately 3 cm on each side to relieve any existing tension (first in the long sides, then in the short sides). This perimeter trimming to free tensions can be used as the slab's final shaping.

يجب أن تتم منولة وتقطيع ألواح "أركلام" دائماً بالأدوات المخصصة لذلك وأن تكون ذات جودة عالية. قد يؤدي عدم مراعاة استخدام الأدوات المناسبة إلى عواقب غير حميدة ربما تصل إلى الإضرار بالألواح أو الأدوات أو الماكينات المستخدمة. للشروع في عملية التقطيع، يوصى بتهديب الحواف بقطع نحو 3 سم من كل جانب لتخفيف الضغط الموجود في القطعة (أولاً بالجوانب الطويلة ثم القصيرة). تقطيع محيط اللوح لتخفيف الضغط يمكن أن يكون أيضاً التقطيع النهائي للقطعة المراد تركيبها.

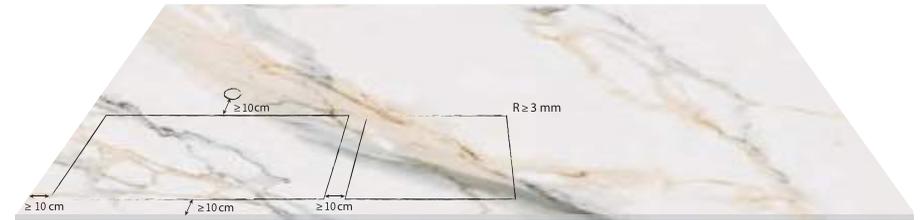
### SLAB ORIENTATION FOR EFFICIENT USE | استغلال القطعة واتجاهاتها



First of all, we must plan all the projected cuts on the slab to make an optimal use of the surface. For this purpose, we must consider the piece's orientation when performing the cuts or drilling in the central part of the slab, as shown in the figure, since this results in an increased resistance to cutting pressure.

قبل البدء في التقطيع، يجب التخطيط بدقة لكل ما سيتم قطعه من اللوح لاستغلال أكبر قدر منه. ولهذا يجب مراعاة اتجاه القطعة عند إجراء أي تقطيع أو فتحات في الجزء الداخلي من اللوح مثلما يظهر بالصورة، لأن ذلك سيزيد من مقاومة الضغط الناتج عن التقطيع.

### MINIMUM SAFETY DISTANCES | الحد الأدنى من مسافات الأمان



Before we start to manipulate the slab, we must check that the base is stable, levelled and perfectly supported by the workbench. Also, the suction pads must be free of dirt or other impurities and sufficiently distributed under the whole slab, especially under the area where the cut will be performed. To ensure the slab's good condition after cutting, we must keep a safety distance of 10 cm between the bored openings and the edge of the slab. Moreover, a space of not less than 10 cm must be kept between the different holes in one slab, to avoid possible breakage caused by too close gaps. The holes' angles must have a radius of at least 3 mm, since high radiuses increase the piece's structural strength.

قبل البدء في التقطيع يجب التأكد من أن سطح العمل ثابت ومستو ومرتكز ارتكازاً جيداً على طاولة العمل. وكذلك يجب أن تكون المسكات المطاطية خالية من أية اتساخات أو شوائب، وموزعة بطريقة كافية أسفل الطاولة بأكملها، وبصفة خاصة أسفل الجزء الذي سيتم قطعه من اللوح. للحفاظ على الألواح بحالة جيدة بعد التقطيع، يجب مراعاة ترك مسافة أمان مقدارها 10 سم بين الفتحة أو التجويف الذي سيتم عمله وطرف اللوح. كما يجب مراعاة ترك مسافة مساوية أو أكبر من 10 سم بين مختلف الفتحات التي سيتم عملها في اللوح لضمان تجنب خطر الكسر نتيجة تقارب أماكن التقطيع. نصف قطر زوايا التجاويف يجب ألا يقل عن 3 مم، كلما زاد نصف القطر الأكبر يعطي مزيد من المقاومة الهيكلية للوح.

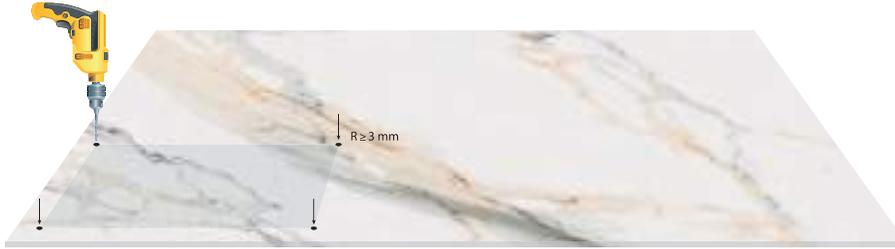
### CUTTING PROTOCOL | PROTOCOLO DE CORTE



During cutting process, the disk must be refrigerated with plenty of water, and the water jet must aim directly to the cutting point, where the disk is in contact with the slab, since ARKLAM's sintered mass is a dense and hard material. We suggest cutting the first and last 30 cm at a lower speed than recommended (50%) in order to improve the cutting finishing.

أثناء التقطيع، يجب مراعاة تبريد قرص التقطيع بماء وفير وتوجيه المياه المتدفقة مباشرة إلى نقطة التقطيع التي يلامس فيها القرص اللوح حيث أن كتلة "أركلام" الملبدة تعد مادة كثيفة وصلبة. يُنصح بقطع أول وآخر 30 سم بسرعة أقل (50%) من السرعة الموصى بها لتحسين الشكل النهائي للقطع. لا يجب إنزال القرص مباشرة على اللوح قبل تقب الأركان. في الحالات الاستثنائية التي يتم فيها إنزال القرص على اللوح مباشرة، يوصى بضبطه على الوضع الأوتوماتيكي وعلى أبطأ سرعة ممكنة.

### MANUAL GROOVE CUTTING | قطع الفتحات يدوياً



To adjust the angle before cutting a groove, we must first perforate all its corners with a drill bit of  $> 3$  mm. radius.

لعمل الزوايا قبل تقطيع الفتحات، يجب أولاً ثقب كل أركان الفتحة ببنتة  $< 3$  مم.



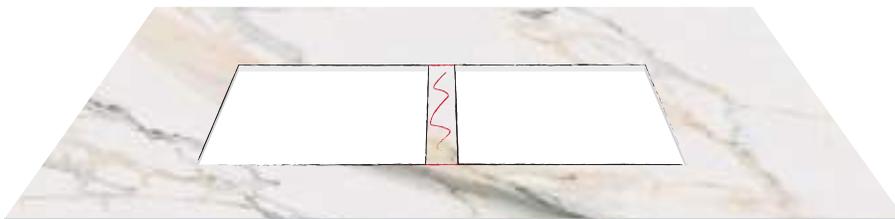
Secondly, we shall unite these punches with straight cuts using the cutting bridge disk at a minimum speed to prevent breakage, since at this precise moment the slab is under a lot of pressure.

الخطوة التالية هي التوصيل بين الثقوب بعمل قطع مستقيم باستخدام قرص منشار الجسر، وباستخدام أقل سرعة لتفادي حدوث كسر في اللوح الذي يتعرض في ذلك الوقت لضغط شديد.

### CUTTING OF LARGE-SIZE GROOVES | عمل فتحات كبيرة الأبعاد

When cutting large-size grooves, we recommend performing the task in two phases. First, make two small punctures separated by a safety joint and, subsequently, conduct a second cut on the section dividing them, thereby joining the holes. This way you can considerably reduce the risk breakage during handling and mounting.

إذا تطلب الأمر إجراء فتحات كبيرة الحجم، يوصى بإتمام هذا العمل على مرحلتين. أولاً يجب عمل ثقبتين صغيرتين يفصل بينهما مسافة آمنة، ثم قطع المسافة الفاصلة بينهما ووصل التجويف. تُجد هذه الطريقة بدرجة كبيرة من احتمالات الكسر أثناء معالجة اللوح أو تركيبه.



■ القطع الأول | First cut  
■ القطع الثاني | Second cut



### GROOVE CUTTING CNC | عمل فتحات بماكينة تحكم رقمي

Cut approximately 3 cm on each side to decrease any existing tension on the slab (first the long sides, then the short sides), at a pressure of approx. 2,800 bar and advance speed of 1m/min.

اقطع نحو 3 سم من كل جانب لتخفيف الضغط الموجود على اللوح (ابدأ أولاً بالجوانب الطويلة ثم القصيرة). يجب ضبط الضغط على 2800 بار تقريباً ومعدل تقدم 1م/دقيقة.



The slab must lean completely on the machine ribs. We always recommend to finish the cut towards the edge of the slab, whenever the machine's software allows it. The first and last 30 cm must be cut at a speed 50% lower than initially recommended. Start in the groove's inner part and move towards the cutting line at a speed of 60% when performing the groove in order to avoid chipping. Use brackets to prevent the pieces from moving.

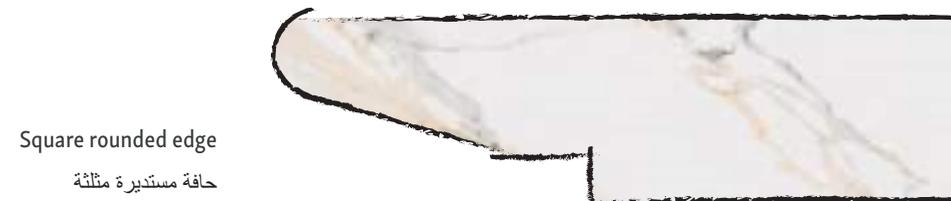
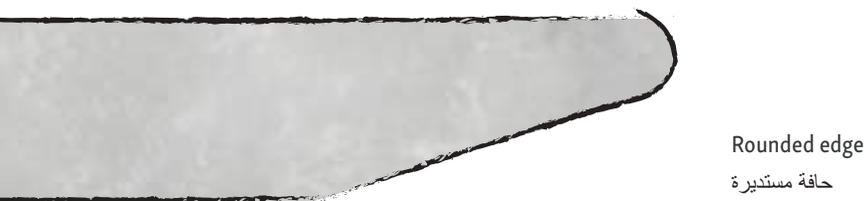
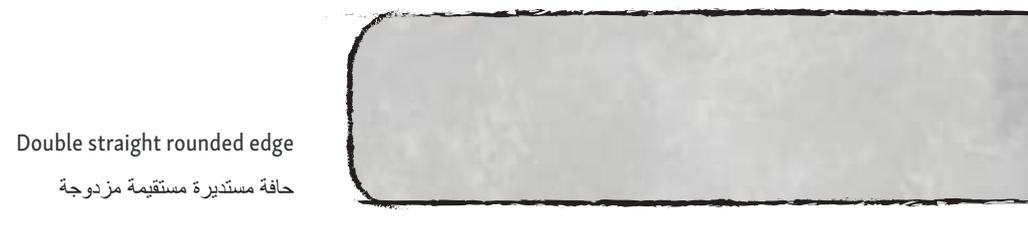
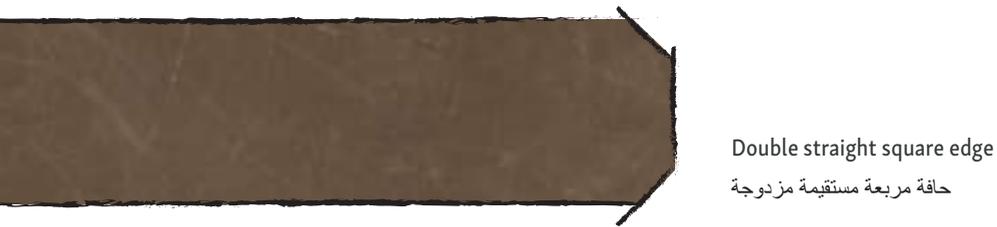
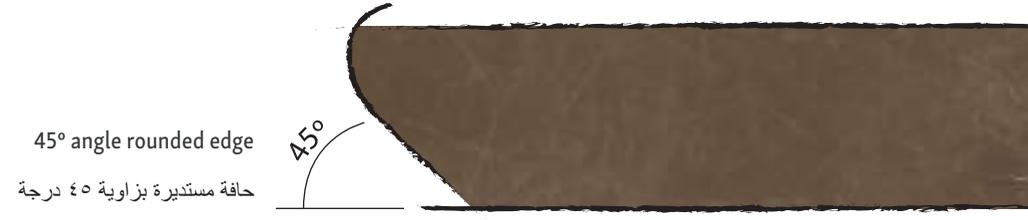
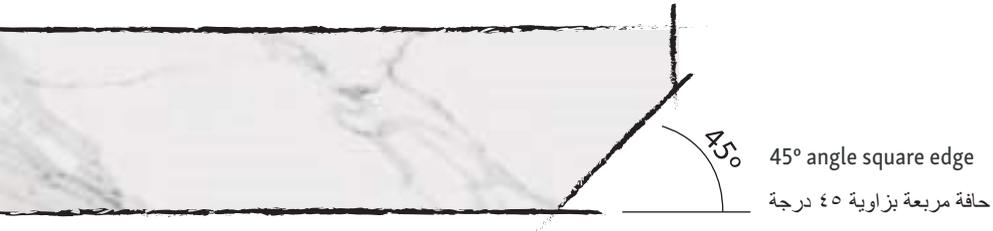
يجب أن يكون اللوح مستنداً تماماً على جانبي الماكينة. ينصح بالتقطيع في اتجاه حافة اللوح طالما يسمح سوفت وير الماكينة بهذا. يجب قطع أول وآخر 30 سم بسرعة أقل (50%) من السرعة الموصى بها. أبدأ من الجزء الداخلي من الفتحة وتوجه إلي خط القطع بسرعة تعادل 60% من المستخدمة لعمل الثقب لتفادي انكسار اللوح. استخدم المثليات لتفادي تحرك القطعة من مكانها.

# كافيه EDGE



Below you will find the possible edges that can be achieved in ARKLAM with cnc and manual cutting.

فيما يلي أشكال نهايات الحواف التي يمكن عملها في ألواح "أركلام" سواء بالقطع اليدوي أو بالقطع بآلة تحكم رقمي.



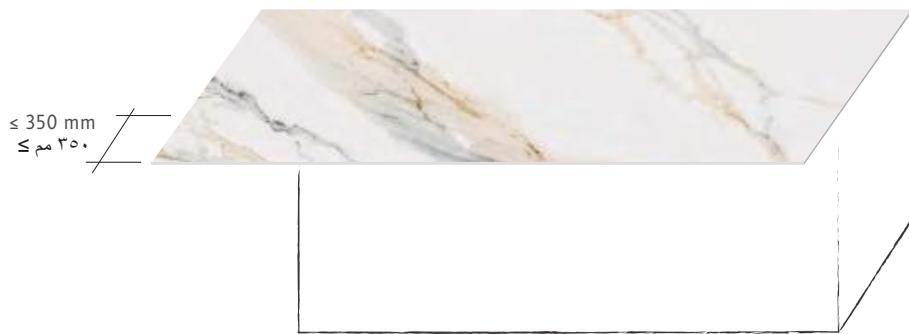
# OVERHANGS



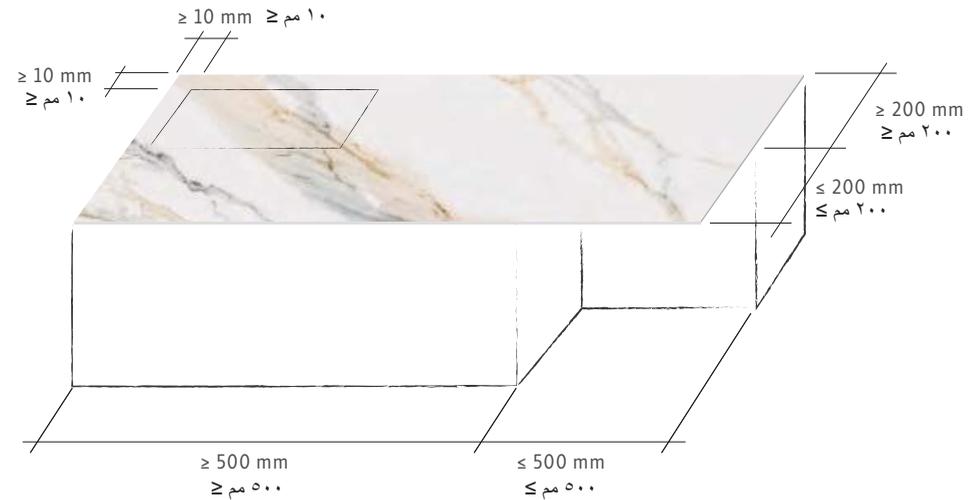
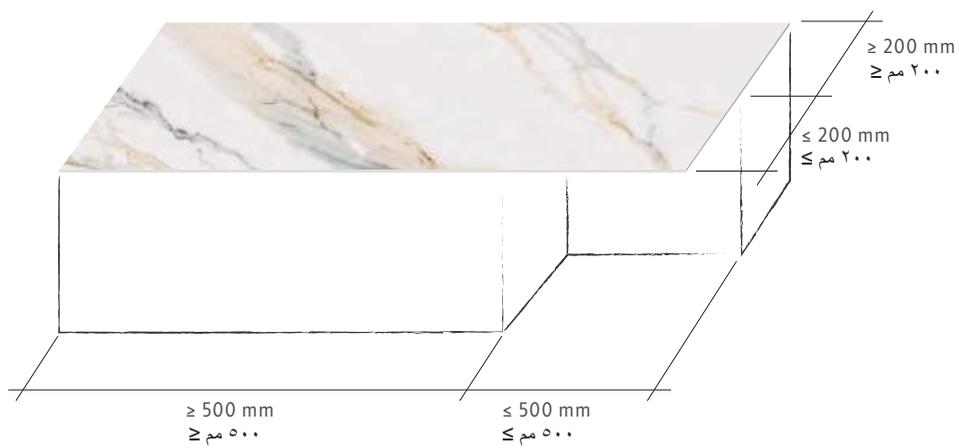
TRANSVERSAL OVERHANG | البروز العرضي



LONGITUDINAL OVERHANG | البروز الطولي



CORNER OVERHANG | البروز الركني



# التثبيت MOUNTING





### STEP 1: Measuring |

On the given structure, measure the total surface to be covered with the ARKLAM counter. When taking measurements, you must bear in mind the exact position of the grooves to be cut for lodging the sink and the cooking area. Once the accurate measurements have been taken, sketch a layout and draw the whole ARKLAM counter. This way you can make a composition of the pieces comprising the entire counter covered with ARKLAM.

يجب أخذ مقاسات إجمالي المساحة التي سيتم تغطيتها بأسطح "أركلام" في المكان الذي سيوضع فوقه السطح. عند أخذ المقاسات، يجب أن يراعى بدقة مكان الفتحات التي سيتم عملها لوضع الحوض والموقد. بعد أخذ المقاسات، يتم عمل رسم كروكي يوضح فيه مكان سطح "أركلام" بأكمله للوصول إلى تصور مفصّل لكامل المكان الذي سيتم تغطيته بـ "أركلام".



### STEP 2: Slab marking | الخطوة الثانية وضع العلامات على اللوح

The measurement must be transferred to the ARKLAM slab with a water-soluble pencil, setting the position of the individual pieces.

يجب نقل المقاسات المأخوذة إلى لوح "أركلام" الكامل بقلم رصاص لتحديد كل أماكن القطع.



### STEP 3: Cutting inner grooves - Corners | الخطوة الثالثة عمل الفجوات الداخلية - الأركان

First, the corners of the boxing must be perforated and, with the help of a drill bit with water refrigeration, the angles must also be perforated. Thus, we avoid any straight angles that may cause present or future problems with the ARKLAM counter.

يتم أولاً حفر الأركان التي سيتم التعشيق فيها، ثم يتم حفر الزوايا مع استخدام مياه للتبريد أثناء الحفر. بهذه الطريقة يتم تجنب الزوايا المستقيمة التي يمكن أن تتسبب في أضرار أنية أو مستقبلية في سطح "أركلام".



### STEP 4: Cutting inner grooves - Finishing | الخطوة الرابعة قطع الفتحات الداخلية - التشطيب

Next, straight cuts must be performed with the help of a grinding machine with dry cutting disks at high rotational speed and low advance speed, in order to obtain optimal cutting results. This technique is of vital significance when performing dry cuts with a grinding machine, and must be implemented for straight cuts as well as for miter square finishes, and in any different type of edges.

يتم عمل التقطيعات المستقيمة على الجاف بمنشار به قرص تقطيع وبسرعة لف عالية وسرعة دخول بطيئة للحصول على نتائج قطع جيدة. تعد هذه التقنية في غاية الأهمية أثناء عمل قطعيات بمنشار على الجاف وتستخدم سواء في عمليات القطع المستقيم أو القطع بزواوية ٤٥ درجة أو عند عمل مختلف أشكال تشطيبات الحواف الممكنة.



### STEP 5: Shaping of edges | الخطوة الخامسة تشكيل الحواف

The different types of edge finishings for the ARKLAM counter depend on the design and finish required for the ARKLAM kitchen. Since it is a manual complex process, we strongly suggest having qualified professionals do the project. This involves three stages:

1. Edge shaping: in line with the finishing style selected for the front part of the ARKLAM counter.
2. Sanding: using a fine-grained sandpaper to refine the chosen shape.
3. Polishing: once the shape is totally formed, polishing is advised to achieve a fine touch and a smooth texture with no rough edges.

يتوقف الشكل النهائي لحواف أسطح "أركلام" على نوع التصميم والتشطيب الذي تريدون عمله في مطبخ "أركلام". ونظراً لأن التشطيب عملية يدوية يتسم بدرجة ما من التعقيد، يوصى بأن يقوم بتنفيذه دائماً أشخاص مؤهلون. تتكون هذه العملية من ثلاث مراحل:

١. تشكيل الحافة: تبعاً لشكل التشطيب المراد عمله في مقدمة سطح "أركلام".
٢. الجلي: تُستخدم جلاية دقيقة الحبيبات للوصول إلى مستوى الجلي المطلوب.
٣. التلميع بعد الانتهاء من تشكيل الحافة تماماً، يتم عمل التلميع للحصول على ملمس ناعم وخالي من أي شوائب.



### STEP 6: Bonding and mounting | الخطوة السادسة اللصق والتركيب

It is essential to take into consideration the composition of the frame where the ARKLAM counter will be mounted and bonded. The adhesive to be used shall depend on the underneath structure's material.

يجب أن تعطى أهمية كبيرة لنوعية المادة التي سيلصق عليها سطح العمل "أركلام". إذ أن نوع الحامل الذي سيوضع فوقه سطح العمل هو الذي سيحدد نوع المادة اللاصقة التي ستستخدم.



### STEP 7: Edge grouting | الخطوة السابعة حشو الحواف

In mitered finishes, you must previously grout all mitering in all its length. Once the ARKLAM slab is placed and fitted in its correct position, remove the excessive grout with a trowel and wait for 20 minutes until the grout has completely hardened. To obtain a perfect finish in ARKLAM counters with miter finishing and micro-bevelling, remove all excessive grout using grinding machines with fine-grain sandpaper. This will also refine the mitering and shape the mitered micro-bevelling.

في التقطيعات التي يوجد بها زوايا ٤٥ درجة، يتم وضع معجون مسبقاً بطول الزاوية بالكامل. وبعد وضع قطعة "أركلام" وتثبيتها في مكانها الصحيح، يتم إزالة الفائض المعجون بسكين بسط المعجون. ثم يجب الانتظار نحو ٢٠ دقيقة حتى يتصلب المعجون تماماً. للحصول على نهاية مثالية عند تركيب أسطح عمل المطابخ "أركلام" المنتهية بزوايا ٤٥ درجة، يمكن إزالة المعجون الزائد باستخدام جلاية ذات حبيبات دقيقة. وفي الوقت نفسه يتم تلميع مكان القطع الـ ٤٥ درجة لإعطائه شكل واضح.



### STEP 8: Polishing and finishing | الخطوة الثامنة التلميع والتشطيب

For a smoother touch and to consolidate the grouting paste with the ARKLAM counter, polish all the micro-bevelling. This will confer the ARKLAM slab an extra continuity with its attached piece and thereby generate a unified piece with no visible joints.

للحصول على ملمس ناعم ومساواة معجون الفواصل مع أسطح مطابخ "أركلام"، يجب تلميع كل حافة القطع الـ ٤٥ درجة. حيث تساعد هذه الطريقة على إطالة عمر لوح "أركلام" أكثر فأكثر وتجعل القطعة موحدة تماماً لا يُرى فيها أي أثر للحشو.

# التنظيف CLEANING



### REMOVING CEMENT REMAINS | تنظيف بقايا الاسمنت

When the tiles have been laid and grouted, the surface will be covered in an opaque cement film that masks its real appearance. The surface must be thoroughly cleaned to remove any surplus grouting material or dirt from the tile-laying process. A slightly acidic detergent should be used (such as Fila Deterdek) which does not give off any toxic vapours, damage the tile joints or tiles, or have a harmful effect on users. Follow these steps in all cases:

- Before proceeding to clean the surface, wait until the tile grout is fully set. The manufacturer will specify the required setting time.
- Mop the surface with plenty of clean water.
- Dilute 1 part of cleaning agent in 5 or 10 parts of water, depending on the amount of dirt. Spread the solution over the floor and leave it to act for a few seconds.
- Use a clean sponge. Do not use a scouring pad or other materials that might scratch the surface of the tiles.
- Rinse the surface several times with lots of clean water so as to remove any waste material or dirt.
- If the dirt (cement) remains are very dry or there are a lot of them, repeat the above procedure as many times as necessary.

Always carry out a prior cleaning test on an unglazed tile before cleaning the tiled surface.

عند انتهاء عمليات تركيب وتغطية مفاصل بلاطات السيراميك، تبدو هذه البلاطات مغطاة بطبقة غير شفافة ناتجة عن التراكمات وبقايا الاسمنت التي تخفي المظهر الحقيقي. من المهم إجراء تنظيف جيد لإزالة البقايا عن المفاصل وأوساخ موقع الأشغال بشكل عام. لإجراء هذه العملية يُنصح باستخدام مادة منظفة ذات تأثير حمضي خفيف لا تتبعث منها أذخة سامة وتراعي المفاصل والمواد المستخدم، مثل Deterdek من Fila. في جميع الأحوال، يجب اتباع الخطوات الآتية:

- < قبل الشروع في التنظيف، يجب الانتظار إلى أن يتجمد الاسمنت تماما في المفاصل. علما بأن الشركة المصنعة لهذا الاسمنت تحدد الوقت المطلوب.
- < يجب غمر السطح بماء نظيف وتوزيعه بواسطة الممسحة.
- < يتم تذيب منتج التنظيف في الماء بمقدار ١:٥ أو ١:١٠ حسب كمية الأوساخ. القيام ببسط محلول التنظيف على السطح وتركه يعمل بعض الثواني.
- < استخدام اسفنجة نظيفة. عدم استخدام ليفات أو مواد أخرى قد تخدش سطح المنتج.
- < الشطف عدة مرات بكمية غزيرة من الماء النقي لتجميع المخلفات الناتجة.
- < إذا كانت بقايا الأوساخ (الاسمنت) جد جافة أو كانت هناك كمية كبيرة منها، يجب تكرار هذه الخطوات عددا من المرات حسب الاقتضاء.
- يجب دائما إجراء تجارب تنظيف أولية قبل الاستخدام فوق السطح المعني، في أحد البلاطات غير المركبة.

### CARE AND MAINTENANCE | العناية والصيانة

Do not clean Arklam with detergents or corrosive products. If necessary, there are specific products for removing different types of dirt. Always follow the instructions of the product in question.

يجب تفادي تنظيف سطح أركلام بمطهرات أو منتجات مسببة للتآكل تحتوي على حمض الهيدروفلوريك لو اضطرت إلى اللجوء إلى المطهرات، اعلم أن ثمة منتجات محددة لكل نوع من الاتساخات. راجع دائما تعليمات استخدام هذه المنتجات.

### EVERYDAY CLEANING | التنظيف اليومي

To remove environmental dust, use a dry dust mop. It is not advisable to use wax-based products or selfshining wax. To care for Arklam properly, use a thorough neutral detergent like FilaCleaner. In the course of time, after continuous use of the tiled surface, it can be given a thorough clean if necessary by following the cleaning process used when it was first laid.

لإزالة الغبار البيئي فقط من المناسب تمرير ممسحة جافة. ولا يُنصح باستخدام منتجات شمعية أو مُلمعة. لإجراء صيانة جيدة للتبليط يُنصح باستخدام مادة منظفة محايدة ذات قدرة تنظيف عالية مثل FilaCleaner. إذا اقتضى الحال إجراء تنظيف عميق بعد مرور الوقت واستعمال المنتج باستمرار، يمكن إعادة عملية التنظيف التي تم إجراؤها بعد انتهاء الأشغال.

### REMOVING STAINS | تنظيف البقع

Remove any stains just after they occur. Do not allow them to dry. Before applying any kind of stain remover to polished porcelain tiles, carry out a test on a small, unnoticeable area of the floor to make sure that it does not affect the shine or colour.

يجب تنظيف البقع فوراً عند حدوثها. لا تتركها حتى تجف. قبل استخدام أي نوع من المنتجات في بلاط السيراميك المصقول، يجب تجربتها في منطقة قليلة الظهور أو في قطعة غير مركبة للتحقق من عدم حدوث تغيرات في اللامع أو اللون.

### REMOVING STAINS | تنظيف البقع

TYPE OF STAIN نوع البقعة	STEP 1   الخطوة ١	STEP 2 الخطوة ٢
CEMENT, LIME SCALE, SCRATCHES BY METAL OBJECTS, OXIDES اسمنت، كلس الماء، خدوش معدنية، صدأ	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. اغسلها فوراً على قدر الإمكان بالماء وقم بحكها بنعومة بقطعة قماش.	Deterdek Deterdek
REMAINS OF EPOXY GROUTING بقايا إيبوكسي المفاصل	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. اغسلها فوراً على قدر الإمكان بالماء وقم بحكها بنعومة بقطعة قماش.	Fila cr10 Fila cr10
FAT, GREASE, FOOD, RUBBER, INK, FELT TIP PEN, ETC. الدهون، الطعام، المطاط، الصباغة، الأقلام اللبديّة، الخ.	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. اغسلها فوراً على قدر الإمكان بالماء وقم بحكها بنعومة بقطعة قماش.	Fila ps/87 Fila ps/87
COFFEE, TEA, JUICE, SOFT DRINKS القهوة، الشاي، العصير، المشروبات المنعشة	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. اغسلها فوراً على قدر الإمكان بالماء وقم بحكها بنعومة بقطعة قماش.	Fila sr/95 Fila sr/95
CANDLE WAX, TREE RESIN, REMAINS OF ADHESIVE TAPE الشمع، راتنج الأشجار، بقايا الشريط اللاصق	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. اغسلها فوراً على قدر الإمكان بالماء وقم بحكها بنعومة بقطعة قماش.	Filasolv Filasolv



**PREMIO  
nan**

arquitectura y construcción

AL MEJOR MATERIAL PARA  
PAVIMENTO Y REVESTIMIENTO

2018



2018



**Cámara**  
Castellón

PREMIO A LA EXPORTACIÓN  
PYME EXPORTADORA

2017

**CDI** COLEGIO DE  
DISEÑADORES  
**CV** DE INTERIOR  
C.VALENCIANA

**EA** COLECTIVO  
DE EMPRESAS  
**D** ASOCIADAS  
PARA EL DISEÑO

**AMC**  
Asociación de Mobiliario de Cocina

**CTAA** COLEGIO  
TERRITORIAL  
DE ARQUITECTOS  
DE ALICANTE

  
**PLAZATIO**

**itc**

member of  
**archiproducts**



Member  
**NKBA**  
NATIONAL  
KITCHEN+BATH  
ASSOCIATION



Catalog also available in the following languages: French, German, Russian and Arabic.

Catálogo también disponible en los siguientes idiomas: francés, alemán, ruso y árabe.

Catalogue également disponible dans les langues suivantes: français, allemand, russe et arabe.

Katalog auch in den folgenden Sprachen verfügbar: Französisch, Deutsch, Russisch und Arabisch.

Каталог также доступен на следующих языках: французский, немецкий, русский и арабский.

الكتالوج متوفر باللغات التالية: الفرنسية ، الألمانية ، الروسية والعربية

# ARKLAM

Together on social networks

معاً في الشبكات الاجتماعية



ARKLAM Ceramic reserves the right to make changes in this catalogue for the benefit of the product and the customer. All names, measures and benchmarks of the pieces are also available on the website, this avoiding typographical error that may have occurred at the time of printing this catalogue. Due to printing processes, the colors of the pieces represented may have a slight variation from the original color.

تحتفظ ARKLAM بحق إدخال تعديلات في هذا الكاتالوج لفائدة المنتج والعميل. جميع أسماء ومقاييس ومراجع القطع توجد أيضا رهن الإشارة في موقعنا الإلكتروني، وبذلك يتم تفادي أخطاء الكتابة التي قد تحدث عند طبع هذا الكاتالوج. نظرا لإجراءات الطبع، قد تتعرض ألوان القطع المعروضة لتغير طفيف مقارنة باللون الأصلي.

www.arklam.es | arklam@arklam.es

Tel.: 0034 964 913 171 | Fax.: 0034 964 657 426  
Ctra. de Alcora, Km. 7,5 | 12130 Sant Joan de Moró  
Castellón (Spain)