



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)



Technical product manual
SUPER SIZE
1000x3000
1500x2600
COLLECTION
Slim Thickness - 6mm



ARKLAM[®]
QUALITY DOESN'T FEAR TIME

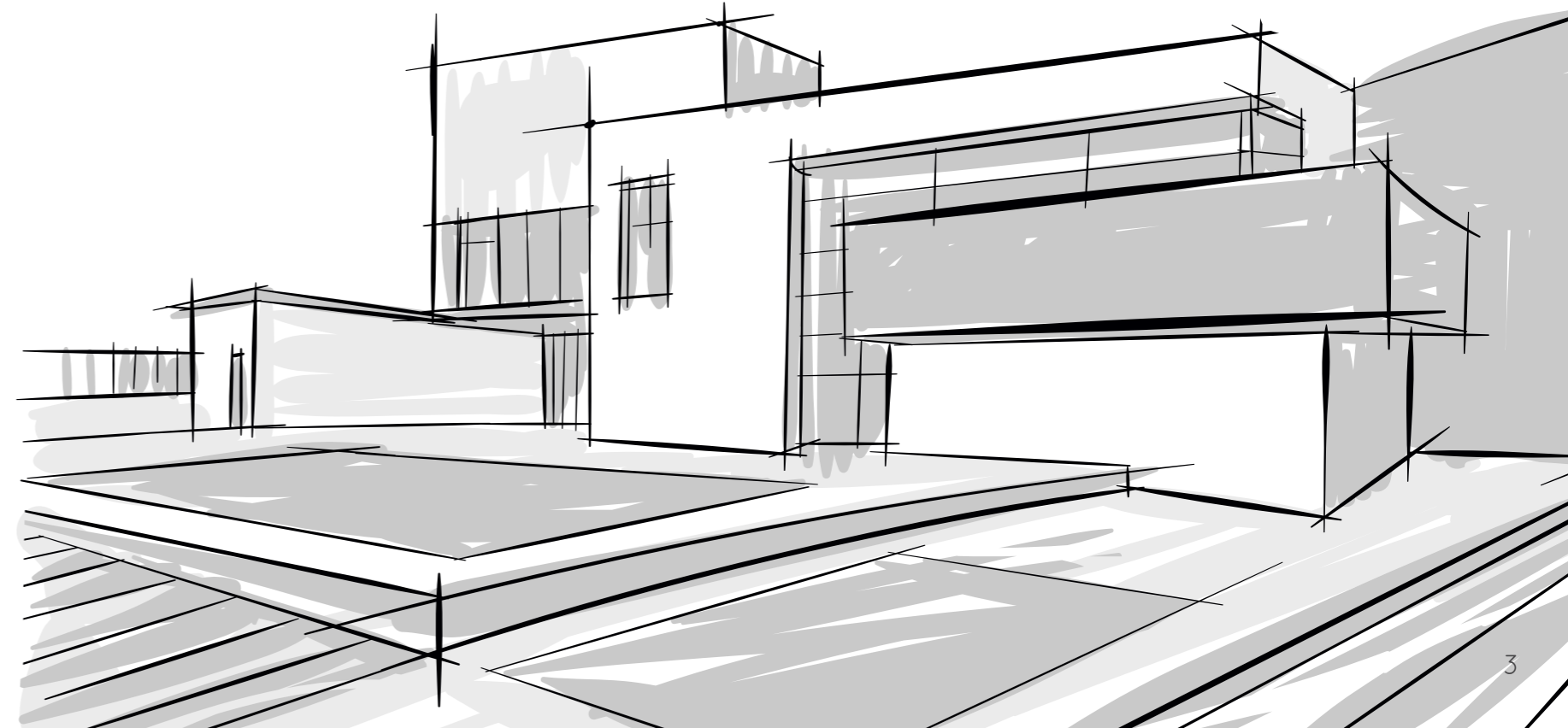
INDEX/ الفهرس

APLICATIONS/ تطبيقات	3
SIZE/ الشكل	4
ENVIRONMENTAL POLICY/ السياسة البيئية	6
PACKING/ التغليف	12
TECHNICAL CHARACTERISTICS/ المواصفات التقنية	16
CLEANING/ التنظيف	18
TILE-LAYING TIPS/ نصائح التركيب	20

APLICATIONS/ تطبيقات

INTERIOR DESIGN
VENTILATED FACADES
PUBLIC SPACES
SANITATION
REMODELING

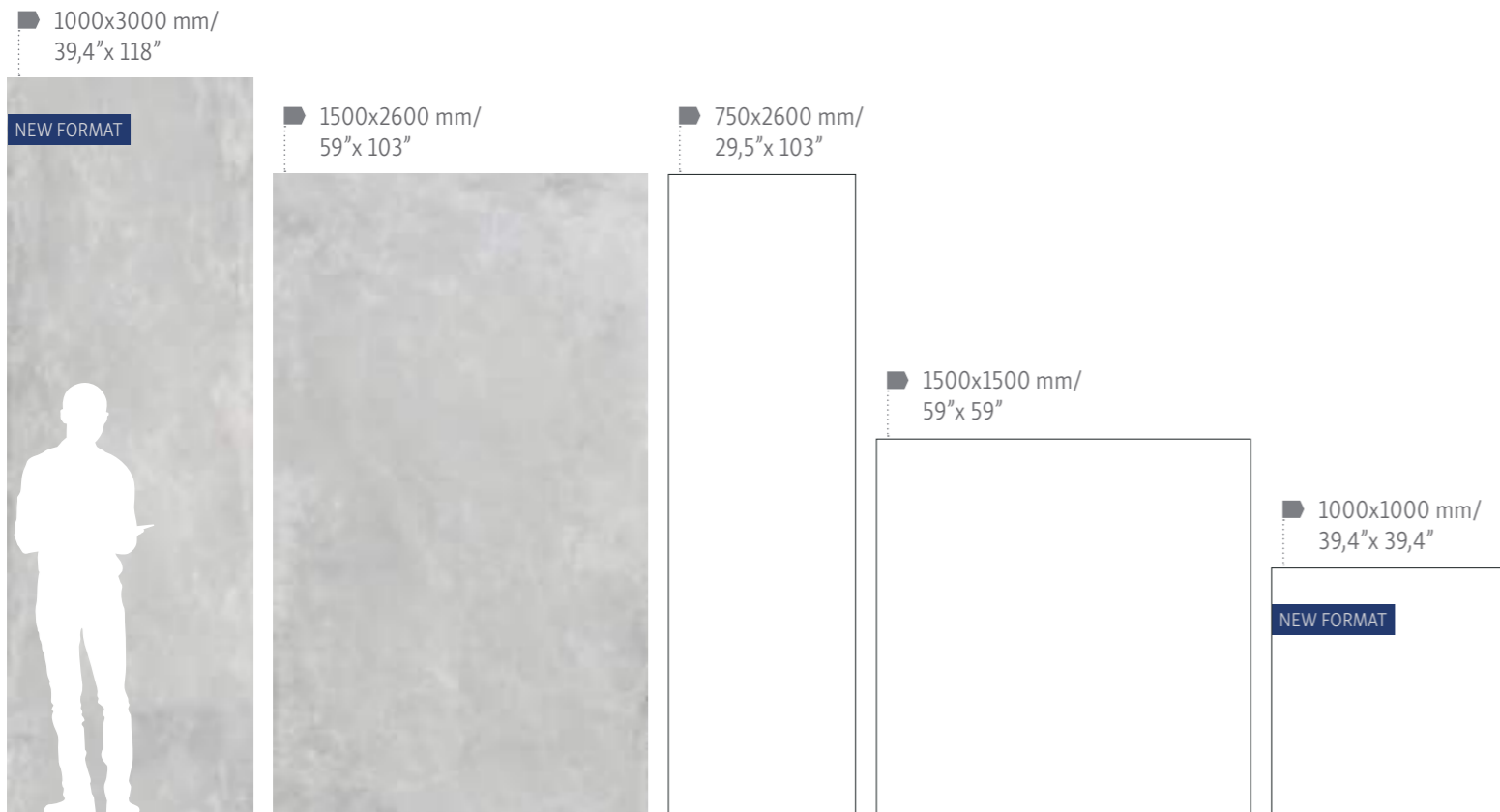
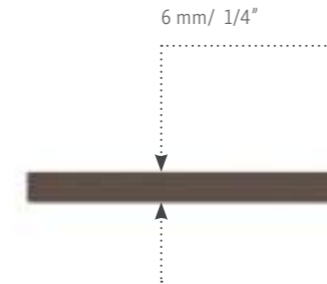
ديكور داخلي
واجهات مُهوّاة
فضاءات عامة
مرافق صحية
تجديد





ARKLAM is available in the 750x2600, 1500x1500 and 1000x1000 mm cut formats.
Consult your Sales Agent for custom cut options, for different format requests.

ARKLAM تتوفر أشكال القطع بحجم ١٥٠٠x١٥٠٠, ٧٥٠x٢٦٠٠ و ١٠٠٠x١٠٠٠ مم. إستشر مع وكيل المبيعات لديك حول خيارات القطع حسب الطلب اذا إحتجت لأشكال اخرى



THICKNESS

Our product is characterized by being a thin resistant sheet of 6 mm of thickness. This material offers a mechanical and aesthetic performance suitable for different uses. It adapts to interior designs, capable of satisfying the needs of all design projects, since it can be applied as pavement, both interior and exterior, as well as for exterior cladding (ventilated facades).

السّمك

يتميز منتجنا بكونه رقاقة رقيقة ومتينة بسمك ٦ مم. تقدم هذه المادة خدمات ميكانيكية وجمالية مثالية لمختلف التطبيقات التي تُستعمل فيها. إنها تتلاءم مع تصميم داخلي قادر على تلبية متطلبات جميع مشاريع التصميم، حيث أنه يمكن استخدامها كمادة تبليط سواء في الداخل أو الخارج، أو كمادة تغطية خارجية (الواجهات المُهوّاة).

ENVIRONMENTAL POLICY/ السياسة البيئية



NATURALLY COMMITED

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.

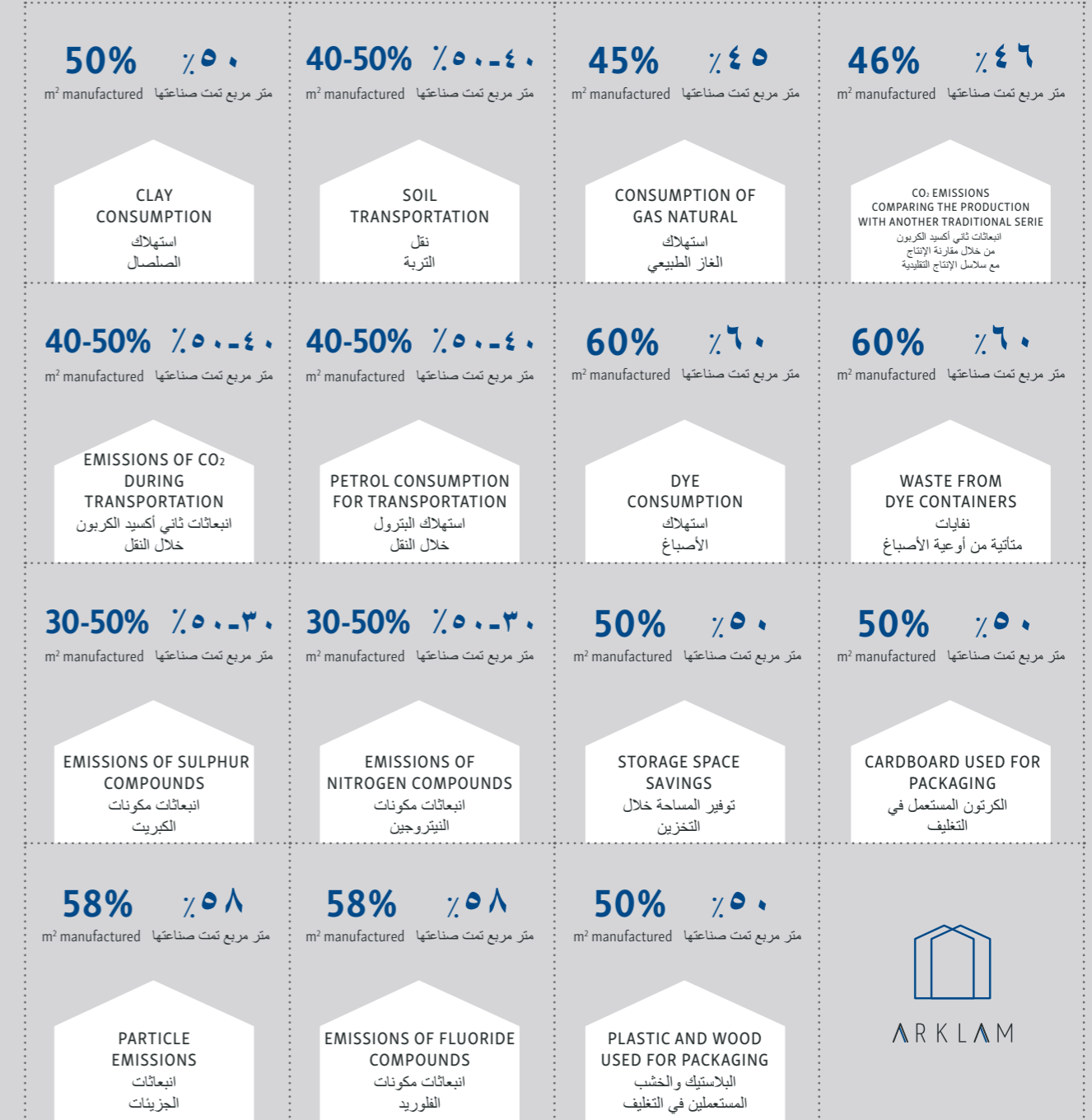
التزام مع الطبيعة

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

خلال تصنيع بلاطات السيراميك يتم استخدام ما بين 30 إلى 50% من المواد الخام التي أعيد تدويرها.
· مواد قبل الاستهلاك: محتوى المواد الصلبة والماء الذي أعيد تدويره والمتماتي 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 COMFORT / 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 المتهوأة 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 حلولًا استثنائية تتجاوز متطلبات نظام التصنيف LEED.
· حل 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 & MATERIALS / استهلاك منخفض للطاقة والمواد



50% REDUCTION CLAYS
50% تخفيض نسبة الصلصال



20% REDUCTION ENERGY CONSUMPTION
20% تخفيض استهلاك الطاقة



30% - 50% REDUCTION POLLUTANT EMISSIONS
30% - 50% تخفيض الانبعاثات الملوثة



30% - 50% REDUCTION PACKAGING
30% - 50% تخفيض استهلاك التغليف

LEED CONTRIBUTION CHART/ مخطط مساهمة LEED

LEED CATEGORY /LEED صنف	LEED CREDIT /LEED اعتماد	REQUIREMENT /الشرط	
MATERIALS AND RESOURCES المواد والموارد	Credit: 4 Recycled content >20% الاعتماد: 4 محتوى المواد المُعاد تدويرها >20%	20% recycled content (post consumer + 1 / 2 pre-consumer) 20% محتوى المواد المُعاد تدويرها (بعد الاستهلاك + 1 / 2 قبل الاستهلاك)	2 2
	Credit: 1.2 Building re-use الاعتماد: 1,2 إعادة استخدام المبنى	Maintaining 50% of interior non-structural elements of the building المحافظة على 50% من عناصر المبنى الداخلية غير الهيكلية/	1 1
SUSTAINABLE SITES مواقع مستدامة	Credit: 7.1 Heat Island Effect: non-roof الاعتماد: 7,1 تأثير جزيرة الحرارة: دون سقف	With paving material of Solar Reflectance Index (SRI) > 29 مواد تبليط ذات مؤشر انعكاس حراري (SRI > 29)	1 1
ENVIRONMENTAL QUALITY INTERIORS الجودة البيئية الداخلية	Credit: 4.3 Materials with low VOCs emis- sion الاعتماد: 4,3 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 1
	Credit: 7.1 Thermal comfort: design الاعتماد: 7,1 الراحة الحرارية: التصميم	Designing the building envelope in complian- ce with the ASHRAE 55-2004 standard تصميم تغليف للمبنى يستوفي شروط المعيار ASHRAE 55-2004/standard	1 1
INNOVACIÓN EN DISEÑO ابتكار في التصميم	Credit: 1.1 - 1.4 Innovation in design الاعتماد: 1,1 - 1,4 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 4 - 1

* LEED 2009 for New Construction and Major Renovations V 3.0
* LEED 2009 لإنشاءات الجديدة والإصلاحات الكبرى V 3.0

CERTIFICATIONS/ شهادات



CE Marking declares conformity of our products with the technical and legal requirements for safety. - Marcado CE que declara la conformidad de todos nuestros productos con los requisitos legales y técnicos en materia de seguridad. - Marquage CE, qui déclare la conformité de tous nos produits aux exigences légales et techniques en matière de sécurité. - CE-Kennzeichnung, mit der die Konformität unserer Produkte mit den rechtlichen und technischen Sicherheitsanforderungen erklärt wird.

تشير علامة CE إلى استيفاء منتجاتنا للشروط التقنية والقانونية للسلامة.



CCC Certificate that guarantees that our products meet the standard of radioactivity. - Certificado CCC que avala que nuestros productos cumplen con el estándar de radioactividad. - Certificat CCC, qui atteste que nos produits satisfont aux normes sur la radioactivité. - Die CCC-Zertifizierung bescheinigt, dass unsere Produkte den Radioaktivitätsstandard erfüllen.

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+. - Certificado del contenido en COV's (Sustancias volátiles) que declara que nuestros productos están exentos y son de tipo A+. - Certificat de la teneur en COV (substances volatiles), qui confirme que nos produits en sont exempts et sont de type A+. - Zertifizierung zum Inhalt an VOCs (flüchtige organische Verbindungen), mit der bescheinigt wird, dass unsere Produkte keine solchen Verbindungen enthalten und vom Typ A+ sind.

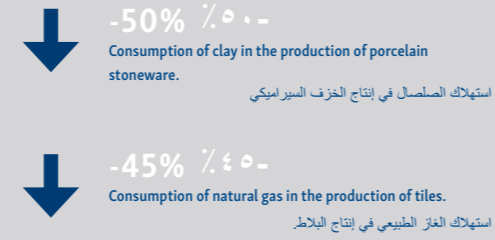
شهادة المحتوى من COVs (المواد العضوية المتطايرة) التي تقر بأن منتجاتنا معفاة وتنتمي إلى النوع



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.

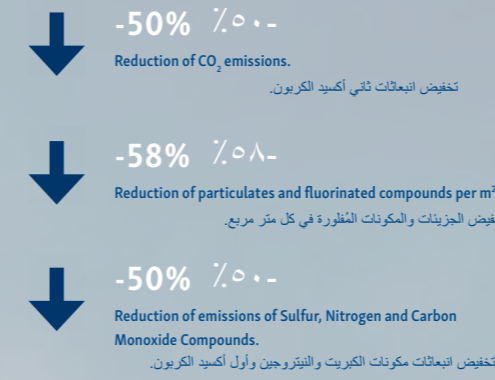
جميع النفايات الناتجة عن عملية التصنيع تتم معالجتها من قبل مصالغ معتمدة. ٩٨٪ من النفايات الناتجة عن عملية التصنيع يتم إعادة تدويرها لصنع منتجات ومواد خام أخرى. يتم تقليل استهلاك الموارد الطبيعية مثل الماء والمواد الخام والطاقة من خلال استخدام أفضل التقنيات المتوفرة. يعتبر تقليل وإعادة استعمال وإعادة 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.

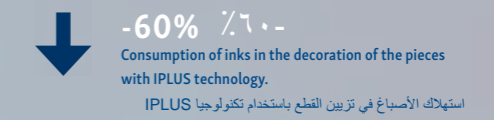
يتم استخدام الغاز الطبيعي كمصدر للطاقة في عملية الطهي لأنه مصدر الطاقة الأقل تلويثاً. يتيح لنا الاستثمار في تكنولوجيات جديدة الحصول على إنتاجية أعلى من خلال تقليل كل من استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية.



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.



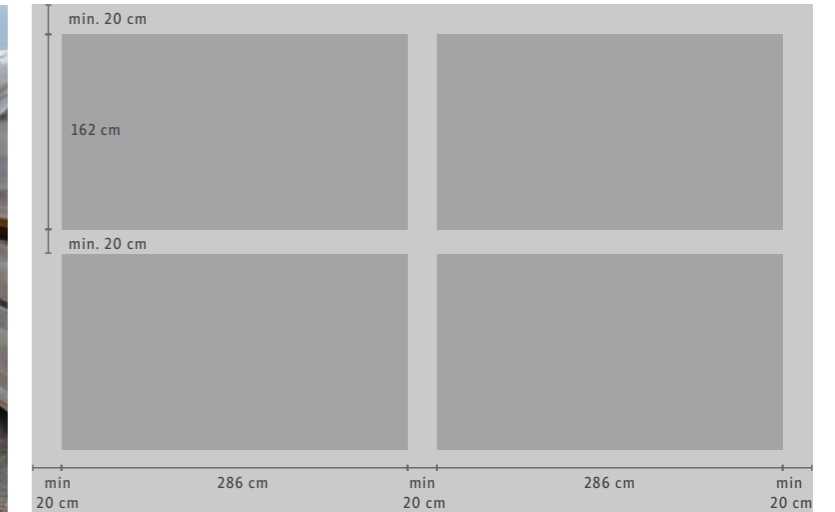
TECHNOLOGY AND INNOVATION/ تكنولوجيا وابتكار

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.

تتيح التكنولوجيا الرقمية IPLUS استغلالاً أكبر للموارد من خلال استعمال الأصباغ بنسبة ١٠٠٪، مما يقلل من إنتاج النفايات كما لا تحتاج للماء لتنظيفها.



STORAGE / التخزين



For the storage of the packing, an area of about 5.1 m² (3.26 x 1.7 metres) will be provided, leaving a safe distance of a minimum of 20 cm between each of the trays, in order to avoid possible friction during handling.

لتجميع التغليف، يجب توفير منطقة بمساحة تبلغ حوالي ٥,١ متر مربع (١,٧×٣,٢٦ متر) مع ترك مسافة أمان بين كل واحد من الصناديق لا تقل عن ٢٠ سم، من أجل تفادي عمليات الاحتكاك المحتملة عند معالجتها.

The stacking of a maximum of 6 trays can be done vertically and coinciding on each of its edges.

يمكن القيام برص ٦ صناديق كحد أقصى فوق بعضها بشكل عمودي مع تعديل جميع حوافها.

Prior to stacking, it is recommended to ensure that the trays are in perfect condition and have not suffered any type of defect in their transport.

يُنصح قبل الرص بالتحقق من أن الصناديق توجد بحالة جيدة وأنها لم تتعرض لأي ضرر خلال نقلها.

NOTES:

For the overlapping of trays of the same sizes, the maximum height limit of the column must be respected as 2.16 metres, bearing in mind that the maximum height that the forklift can raise in a sea container is 1.40 metres

ملاحظات

لرص صناديق من نفس الأبعاد، يجب احترام الحد الأقصى لارتفاع العمود الذي يبلغ ٢,١٦ متر، مع الأخذ بعين الاعتبار بأن أقصى علو يمكن للرافعة الشوكية أن تبلغه داخل حاوية بحرية هو ١,٤٠ متر.

FORMAT	الشكل	الصناديق			PALET			منصة النقل							
		PIECES	القطع	M ² متر مربع	NET WEIGHT(Kg)	الوزن الصافي(كغ)	PIECES	القطع	M ² متر مربع	NET WEIGHT(Kg)	الوزن الصافي(كغ)	GROSS WEIGHT(Kg)	الوزن الإجمالي(كغ)		
1000x3000 mm/39,4"x118"	«١١٨x٣٩,٤/م/١٠٠x٣٠٠»	1	١	3	٣	42	٤٢	20	٢٠	60	٦٠	840	٨٤٠	943,02	٩٤٣,٠٢
1500x2600 mm/ 59"x103"	"١٠٣ x ٥٩/م/ ٢٦٠٠x١٥٠٠"	1	١	3,90	٣,٩٠	56,25	٥٦,٢٥	16	١٦	62,4	٦٢,٤	900	٩٠٠	1076,5	١٠٧٦,٥
* 750x2600 mm / 29,5"x103"	"١٠٣ x ٢٩,٥/م/ ٢٦٠٠x١٥٠٠"	1	١	1,95	١,٩٥	28,12	٢٨,١٢	32	٣٢	62,4	٦٢,٤	900	٩٠٠	1073,77	١٠٧٣,٧٧
1500x1500 mm/ 59"x59"	"٥٩ x ٥٩/م/ ١٥٠٠x١٥٠٠"	1	١	2,25	٢,٢٥	32,00	٣٢,٠٠	24	٢٤	54,0	٥٤,٠	768	٧٦٨	862,06	٨٦٢,٠٦
1000x1000 mm/39,4"x39,4"	«٣٩,٤x٣٩,٤/م/١٠٠x١٠٠»	2	٢	2	٢	29,10	٢٩,١	48	٤٨	48	٤٨	698,40	٦٩٨,٤	750,20	٧٥٠,٢

FORMAT	الشكل	PALLET DIMENSIONS (m m)			أبعاد منصة النقل		
		HEIGHT	الارتفاع	LENGTH	الطول	WIDHT	العرض
1000x3000 mm/39,4"x118"	«١١٨x٣٩,٤/م/١٠٠x٣٠٠»	305	٣٠٥	3180	٣١٨٠	1120	١١٢٠
1500x2600 mm/ 59"x103"	* 750x2600 mm / 29,5"x103"	360	٣٦٠	2860	٢٨٦٠	1620	١٦٢٠
1500x1500 mm/ 59"x59"	"٥٩ x ٥٩/م/ ١٥٠٠x١٥٠٠"	365	٣٦٥	1620	١٦٢٠	1620	١٦٢٠
1000x1000 mm/39,4"x39,4"	«٣٩,٤x٣٩,٤/م/١٠٠x١٠٠»	630	٦٣٠	1120	١١٢٠	1120	١١٢٠

* The packing may have a slight variation.

LOADING CAPACITY/ قدرة الشحن التقريبية

CONTAINER SIZE 20"

235 cm (Width) x 589 cm (Length) x 239 cm (Height).

Format 1500x2600 mm
Total Pallets: 12 = 748,8 m²
Net Weight: 10.800 Kg
Gross Weight: 12.918 Kg

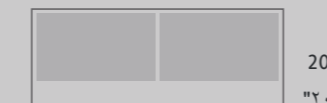
Format 1000x3000 mm
Total Pallets: 14 = 840 m²
Net Weight: 11.760 Kg
Gross Weight: 13.202,28 Kg

حجم الحاوية ٢٠"

٢٣٥ سم (العرض) x ٥٨٩ سم (الطول) x ٢٣٩ سم (الارتفاع).

الشكل: ٢٦٠٠x١٥٠٠ مم
إجمالي منصات النقل: ١٢ = ٧٤٨,٨ متر مربع
الوزن الصافي: ١٠,٨٠٠ كغ
الوزن الإجمالي: ١٢,٩١٨ كغ

الشكل: ١٠٠٠x٣٠٠٠ مم
إجمالي منصات النقل: ١٤ = ٨٤٠ م²
الوزن الصافي: ١١,٧٦٠ كغ
الوزن الإجمالي: ١٣,٢٠٢,٢٨ كغ



Top view of placement of the pallets inside the container.

منظر علوي لوضع منصات النقل داخل الحاوية.

CONTAINER SIZE 40"

235 cm (Width) x 1203 cm (Length) x 239 cm (Height).

Format 1500x2600 mm
Total Pallets: 24 = 1497,6 m²
Net Weight: 21.600 Kg
Gross Weight: 25.836 Kg

Format 1000x3000 mm
Total Pallets: 30 = 1.800 m²
Net Weight: 25.200 Kg
Gross Weight: 28.290,60 Kg

حجم الحاوية ٤٠"

٢٣٥ سم (العرض) x ١٢٠٣ سم (الطول) x ٢٣٩ سم (الارتفاع).

الشكل: ٢٦٠٠x١٥٠٠ مم
إجمالي منصات النقل: ٢٤ = ١٤٩٧,٦ متر مربع
الوزن الصافي: ٢١,٦٠٠ كغ
الوزن الإجمالي: ٢٥,٨٣٦ كغ

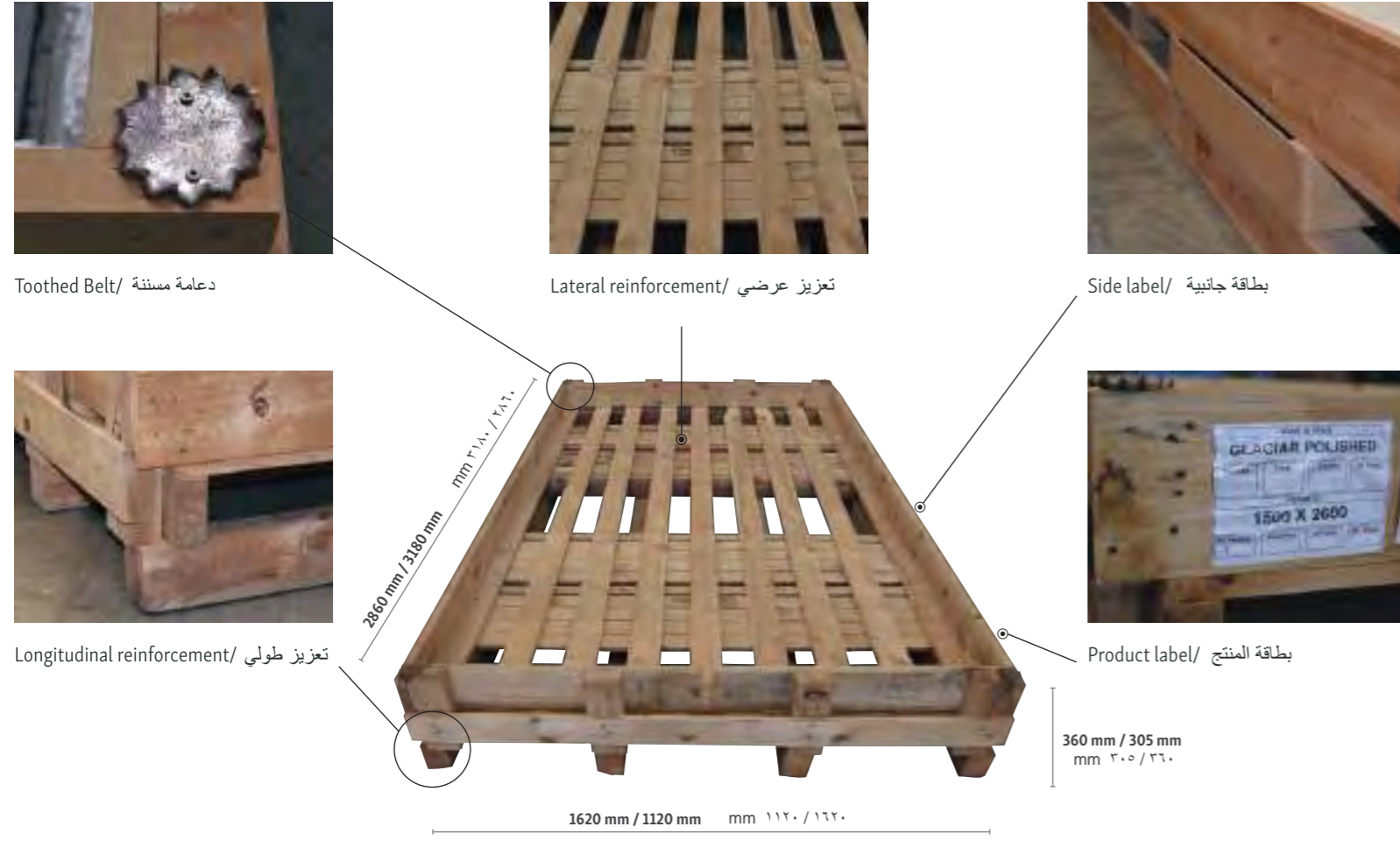
الشكل: ١٠٠٠x٣٠٠٠ مم
إجمالي منصات النقل: ٣٠ = ١,٨٠٠ م²
الوزن الصافي: ٢٥,٢٠٠ كغ
الوزن الإجمالي: ٢٨,٢٩٠,٦٠ كغ



Top view of placement of the pallets inside the container.

منظر علوي لوضع منصات النقل داخل الحاوية.

EMPTY PALLET / منصة نقل فارغة



FULL PALLET / منصة نقل ممتلئة



Arklam is supplied in special packing. Arranged in 2860x1620x360 mm wooden crates, suitable with a more secure structural system, through lateral reinforcement arranged to support the loads caused by the Arklam sheets contained within, as well as a longitudinal reinforcement to transmit those loads both at ground level as well as carrying out stacking between the different trays, which also helps to protect the load for collection outside.

At each of the upper angles of the tray, a screwed toothed metal plate is provided, thus avoiding slippage between pallets, at the time of overlap between them during both collection and transport. Rigid elements are provided for transport labelling, as well as the type of product to be contained in each case.

يتم تسليم Arklam في تغليف خاص. متوفرة في صناديق خشبية بقياس 2860x1620x360 مم/3180x1120x305 مم. مناسبة لنظام هيكلية أكثر امانة من خلال تعزيز عرضي متوفر لدعم الشحنات الناتجة عن رقائق Arklam التي يحتوي عليها في داخلها. علاوة على تعزيز طولي لنقل تلك الشحنات إما للأرض أو عند إجراء عملية رص بين مختلف الصناديق والذي يفيدنا من جهة أخرى لحماية الشحنة لأجل تجميعها في الخارج.

في كل زاوية من الزوايا العليا للصندوق، يتم توفير صفيحة معدنية مسننة ومثبتة بالبراغي، وبهذه الطريقة نتفادي الانزلاق بين منصات النقل عند وضعها فوق بعضها سواء عند التجميع أو عند النقل. يتم توفير عناصر صلبة لوضع ملصقات النقل، كما تتم الإشارة إلى نوع المنتج الذي تتضمنه في كل حالة.

Prior to the placement of the first Arklam part for the preparing the packing. A protective sheet is laid over the entire surface of the base. Cardboard sheets are then placed between each of the Arklam parts, thus avoiding any direct contact between them, as well as providing greater ease when extracting, placing up to a maximum of 16 Arklam parts (1500x2600 m) in each of the trays. Inside the angles and straight profiles between the crate and Arklam, special parts of thick expanded polystyrene will be placed to protect the Arklam edges in case of slipping. A protective foil sheet will be applied upon completion of the entire Arklam drawer. The side strapping of the pallet will be applied at 1/3 from each end. The entire pallet will be protected by a transparent 100-micron polyethylene film. To finish, a 30 micron polyethylene film will be tipped over order to ensure the tightness of the whole set and provide greater perimeter support.

قبل وضع القطعة الأولى من Arklam لإعداد التغليف. يتم توفير رقاقة للحماية في جميع مساحة القاعدة. بعد ذلك، وبين كل قطعة من قطع Arklam، يتم وضع رقاقات من الكرتون، وبذلك يتم تفادي أي نوع من التماس بينها، كما يسهل ذلك بشكل أكبر إخراجها، حيث يتم وضع 16 قطعة Arklam كحد أقصى من حجم (1500x2600 مم/1000x2000 مم) في كل صندوق. بداخل الزوايا والقطع المستقيمة بين الصندوق ولوح Arklam، يتم وضع قطع خاصة من البوليسترين الممتد والسميك لحماية حوافي Arklam في حالة الانزلاق. عند إكمال محتوى الصندوق بالواح Arklam، يتم وضع رقاقة للحماية. يتم إجراء عملية حزم عرضية لمنصة النقل عند 1/3 كل طرف. تتم حماية كل منصة النقل بشريط شفاف من البولي إيثيلين من فئة 100 ميكرومتر. في النهاية يتم تغليف منصة النقل بشريط من البولي إيثيلين من فئة 30 ميكرومتر، وبهذه الطريقة يتم ضمان الإغلاق المحكم لجميع المحتوى ومنع دعم محيطي أكبر.

	TECHNICAL CHARACTERISTICS/ المواصفات التقنية/	REFERENCE STANDARD/ المعيار المرجعي	VALUE REQUIRED/ القيمة المطلوبة	MEAN VALUE/ القيمة المتوسطة المحصل عليها
DIMENSIONAL CHARACTERISTICS Permissible deviation from work size. مواصفات الأبعاد قابلية التغيير مقارنة بحجم التصنيع.	Length and width/ الطول والعرض	EN-ISO 10545-2	± 0,6 % / ± 2,0 mm ± ٢,٠ ± / % ٠,٦ ±	± 0,6 % / ± 2,0 mm ± ٢,٠ ± / % ٠,٦ ±
	Thickness/ السمك		± 5 % / ± 0,5 mm ± ٥,٥ ± / % ٠,٥ ±	± 5 % / ± 0,5 mm ± ٥,٥ ± / % ٠,٥ ±
	Warpages of edges/ استقامة الحوافي		± 0,5 % / ± 1,5 mm ± ١,٥ ± / % ٠,٥ ±	± 0,5 % / ± 1,5 mm ± ١,٥ ± / % ٠,٥ ±
	Wedging/ التسفين		± 0,6 % / ± 2,0 mm ± ٢,٠ ± / % ٠,٦ ±	± 0,6 % / ± 2,0 mm ± ٢,٠ ± / % ٠,٦ ±
	Flatness/ التسطح		± 0,5 % / ± 2,0 mm ± ٢,٠ ± / % ٠,٥ ±	± 0,5 % / ± 2,0 mm ± ٢,٠ ± / % ٠,٥ ±
CHEMICAL CHARACTERISTICS المواصفات الكيماوية	Resistance to household cleaning products and swimming pool additives/ مقاومة المنتجات المنزلية للتنظيف والمكونات الإضافية للمسبح.	EN-ISO 10545-13 ١٣-١٠٥٤٥ EN-ISO	GB Min./ الحد الأدنى GB.	Resist (GA)/ المقاومة (GA)
	Resistance to acids and bases in low concentration/ مقاومة الأحماض والأساسات ذات التركيز المنخفض/ مقاومة البقع/	EN-ISO 10545-13 ١٣-١٠٥٤٥ EN-ISO	As indicated by manufacturer/ كما تشير إليه الشركة المصنعة	Resist (GLA)/ المقاومة (GLA)
	Resistance to staining/ مقاومة البقع/	EN-ISO 10545-14 ١٤-١٠٥٤٥ EN-ISO	Class 3 min. الفئة ٣ كحد أدنى	Class 5 الفئة ٥

	TECHNICAL CHARACTERISTICS/ المواصفات التقنية	REFERENCE STANDARD/ المعيار المرجعي	VALUE REQUIRED/ القيمة المطلوبة	MEAN VALUE/ القيمة المتوسطة المحصل عليها
PHYSICAL CHARACTERISTICS المواصفات الفيزيائية	Water adsorption/ امتصاص الماء	EN-ISO 10545-3 ٣-١٠٥٤٥ EN-ISO	≤ 0,5 % % ٠,٥ ≥	≤ 0,2 % % ٠,٢ ≥
	Breaking strength/ قوة الكسر	EN-ISO 10545-4 ٤-١٠٥٤٥ EN-ISO	≥ 700 N N ٧٠٠ ≤	Standard overtakes/ يفوق المعيار
	Bending strength/ قوة الانثناء	EN-ISO 10545-4 ٤-١٠٥٤٥ EN-ISO	≥ 35 N / mm ² N ٣٥ ≤ / مم مربع	Standard overtakes/ يفوق المعيار
	Resistance to deep abrasion / مقاومة الكشط العميق	EN-ISO 10545-6 ٦-١٠٥٤٥ EN-ISO	≤ 175 mm ² مم مربع ١٧٥ ≥	≤ 135 mm ² مم مربع ١٣٥ ≥
	Resistance to abrasion utility/ مقاومة الكشط	EN-ISO 10545-7 ٧-١٠٥٤٥ EN-ISO	As indicated by manufacturer/ كما تشير إليه الشركة المصنعة	3 - 5 ٥ - ٣
	Lineal thermal expansion/ التمدد الحراري الخطي	EN-ISO 10545-8 ٨-١٠٥٤٥ EN-ISO	Method available/ المنهج المتاح	≤ 9 X 10 ⁻⁶ K ⁻¹ K ⁻¹ ٩ X ١٠ ^{-٦} ≥
	Thermal shock resistance/ مقاومة الصدمة الحرارية	EN-ISO 10545-9 ٩-١٠٥٤٥ EN-ISO	Method available/ المنهج المتاح	Resist/ المقاومة
	Mohs surface hardness/ صلابة السطح بمقياس موهس	EN 101 ١٠١ EN	-	5 - 9 ٩ - ٥
	Frost resistance/ مقاومة التجمد	EN-ISO 10545-12 ١٢-١٠٥٤٥ EN-ISO	Required/ إلزامي	Resist/ المقاومة

تنظيف بقايا الاسمنت / REMOVING CEMENT REMAINS

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 التراكبات 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 تتبعت منها أدخنة 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 تدوير 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 لياقات 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.

حماية بلاطات السيراميك المستخدمة في التبليط خلال أشغال البناء / PROTECTION PORCELAIN TILE FLOORING DURING BUILDING WORK

After laying and grouting the tiles, it is crucial to protect the tiled surface by covering it with sheets of cardboard to prevent direct contact with the remains of building materials, tools, work machines etc. Do not drag furniture, electrical appliances or any other heavy object directly across the floor, as it could get scratched.

بعد إجراء التركيب وتغطية المفاصل، من الضروري حماية السطح الذي تم تبليطه عبر تغطيته بألواح من الكرتون لتفادي الاتصال المباشر مع بقايا منتجات الأشغال، والأدوات، وآلات العمل، الخ. من المهم عدم جرّ الأثاث والأجهزة الكهربائية المنزلية وأي شيء ثقيل مباشرة على التبليط لعدم التسبب في حدوث خدوش غير ضرورية عليه.

التنظيف اليومي / EVERYDAY CLEANING

To remove environmental dust, use a dry dust mop. It is not advisable to use wax-based products or selfshining wax. To care for the flooring 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 ملمعة. 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.

العناية والصيانة / CARE AND MAINTENANCE

In rooms with direct access from outside, some system should be used to collect dirt on the soles of shoes (doormats or similar).

Do not clean the tiles 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.

في المرافق ذات إمكانية الوصول المباشر بالخارج يُنصح بتركيب أنظمة فعالة لإزالة الأوساخ من نعل الحذاء في المدخل من نوع felpudos أو ما يمثله. يجب تجنب تنظيف السيراميك بمواد منظفة ومنتجات كاشطة تحتوي على حمض الهيدروفلوريك. إذا اقتضى الحال ذلك، هناك منتجات خاصة لكل نوع من الأوساخ. راجع دائما تعليمات المنتجات المذكورة.

تنظيف البقع / REMOVING STAINS

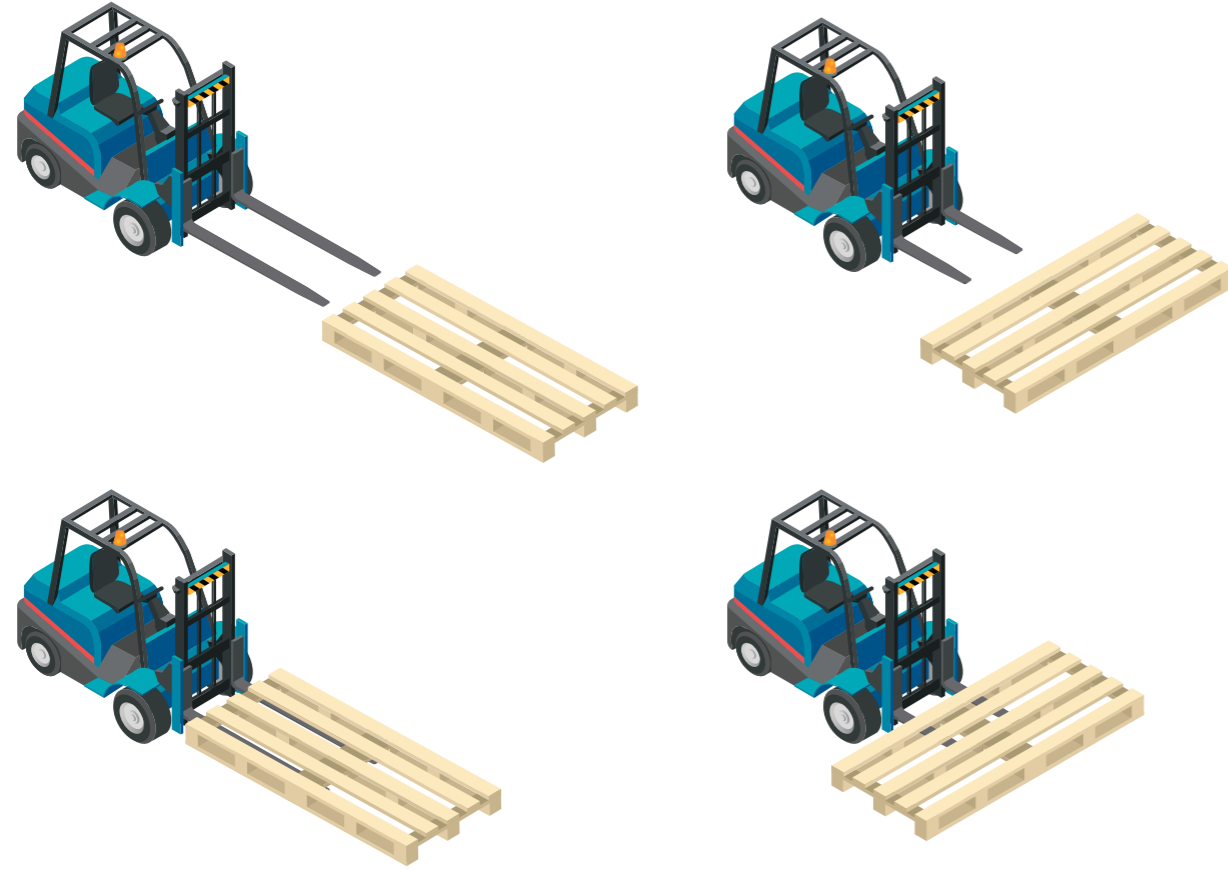
Remove any stains just after they occur. Do not allow them to dry.

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 اللمعان أو اللون.

تنظيف البقع / REMOVING STAINS/		الخطوة ٢ / STEP 2/	الخطوة ١ /
TYPE OF STAIN/	نوع البقعة	STEP 1/	الخطوة ١ /
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.	Deterdek Deterdek
REMAINS OF EPOXY GROUTING	بقايا إيبوكسي المفاصل	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth.	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.	Fila ps/87 Fila ps
GRAFFITI	غرافيتي	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth.	Fila nopaint star Fila nopaint star
COFFE, TEA, JUICE, SOFT DRINKS	القهوة، الشاي، العصير، المشروبات المنعشة	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth.	Fila sr/95 Fila sr
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.	Filasolv Filasolv

TILE-LAYING TIPS/ نصائح التركيب



STORAGE

For the storage and handling of boxes, a forklift truck must be used with forks according to measurements stipulated and extended to the maximum width for the correct handling of the boxes.

Under normal conditions, the truck will be placed perpendicular to the longitudinal part of the large format pallet, as this allows the maximum depth of the pallet to be held.

Collect in a safe and suitable area, where the truck can move along the entire perimeter of the pallet.

ARKLAM weighs just 14 kg / m², so more surface can be transported in the same volume.

The ARKLAM sheet is supplied on pallets with 16 items stacked horizontally. A maximum of 6 pallets can be stacked, allowing a total of 12 pallets per container, equivalent to a surface of 748.8 m² of ARKLAM sheet with a net weight of only 10,800 kg.

لتخزين ومعالجة الصناديق يجب أن نستخدم رافعة شوكية ذات شوكات بطول ٢,٥ متر. يجب أن تكون بشكل طولي وأن تتمدد إلى أقصى عرض لها للمعالجة الصحيحة للصناديق.

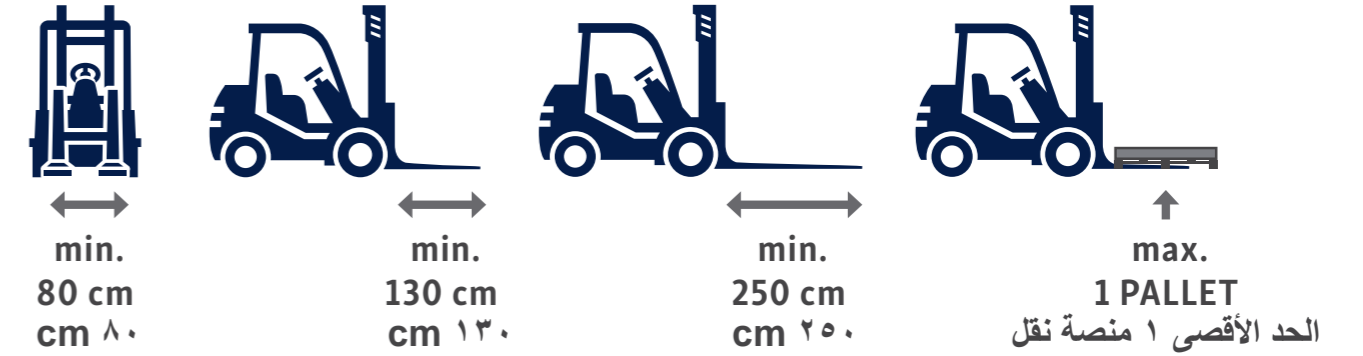
في الظروف العادية، يجب أن يتموضع الرافعة الشوكية بشكل متعامد في الجهة الطولية لمنصة النقل ذات الحجم الكبير، حيث أنه بهذه الطريقة يمكن تثبيت أقصى عمق لمنصة النقل.

يجب القيام بالتجميع في منطقة آمنة ومناسبة يمكن خلالها للرافعة الشوكية أن تتحرك عبر كل محيط منصة النقل.

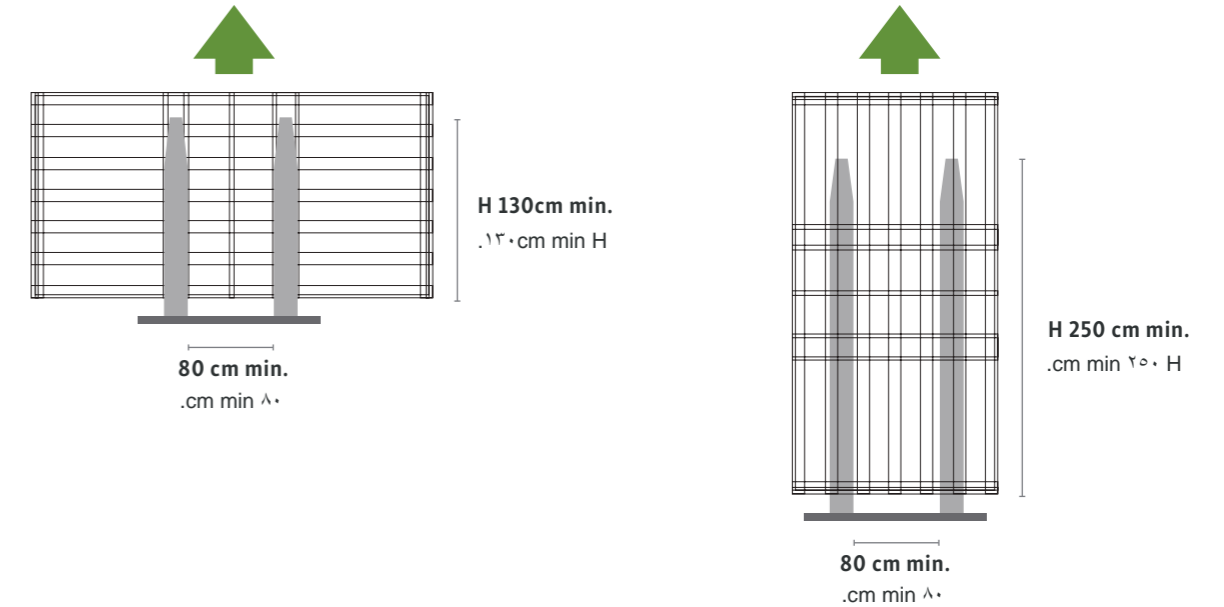
رقائق ARKLAM تزن فقط ١٤ كلغ/متر مربع، ولذلك يمكن نقل كمية أكبر من الأسطح في نفس الحجم.

يتم توفير رقاقة ARKLDM في منصات نقل تتضمن ١٦ قطعة مكدسة بشكل أفقي. يمكن تكديس ٦ منصات نقل كحد أقصى، مما يتيح وضع ١٢ منصة نقل كعدد إجمالي في كل حاوية، وهو ما يساوي مساحة تبلغ ٧٤٨,٨ متر مربع من رقاقة ARKLAM بوزن صافي لا يتعدى ١٠,٨٠٠ كلغ.

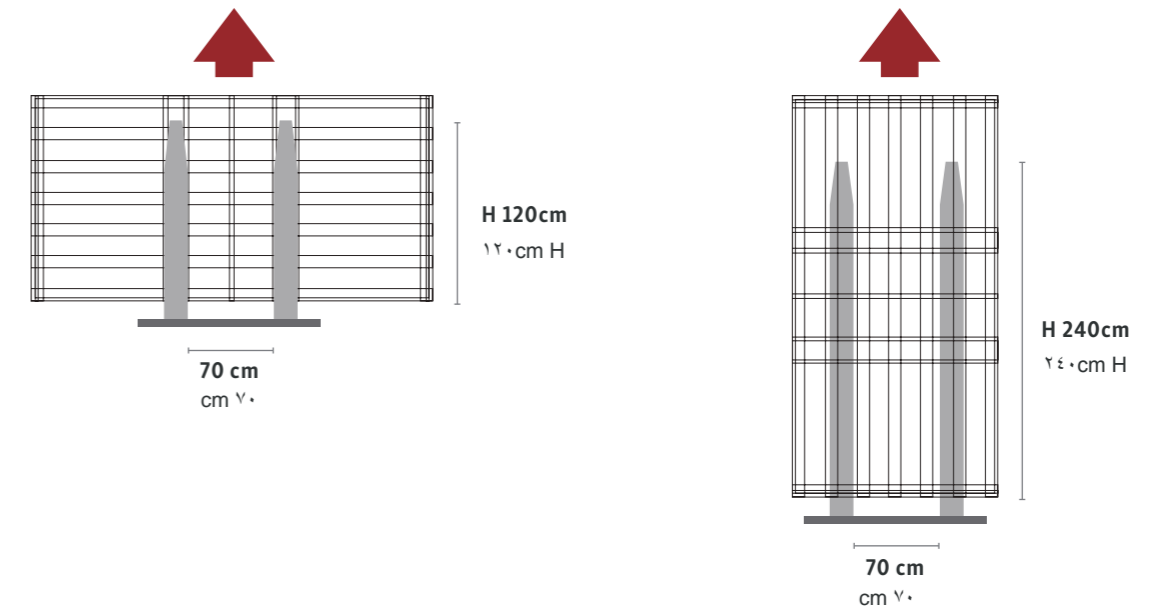
التخزين



RIGHT/ صحيح












WRONG/ خطأ






















EQUIPMENT REQUIRED/ الأجهزة المطلوبة

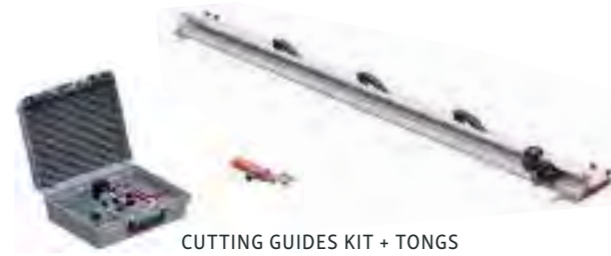
For the process of on-site installation and set-up of ARKLAM, equipment and a tool similar to that used for the laying of any other type of ceramic coating is required, as well as new specific tools, designed for the handling, cutting, preparation and laying of the ceramic sheet.

بالنسبة لعملية بدء تشغيل وتركيب رقائق ARKLAM، يتطلب الأمر بعض الأجهزة والأدوات المشابهة لتلك التي تُستخدم في وضع أي نوع آخر من التغطيات السيراميكية، بالإضافة إلى أدوات جديدة خاصة تم تصميمها لمعالجة وتقطيع وتثبيت وتركيب رقائق السيراميك.

HYGIENE AND SAFETY MEASURES / تدابير النظافة الصحية والسلامة			
			
GLOVES قفازات	GLASSES نظارات	MASK قناع	VACUUM CLEANER مكنسة كهربائية
MEASURING TOOLS / أدوات القياس			
			
METRO مقياس	SPIRIT LEVEL ميزان الماء	ALUMINIUM RULER AT LEAST 2 METRES IN LENGTH مسطرة من الألمنيوم لا يقل طولها عن 2 متر	
SUPPORTING AND TRANSPORT FEATURES/ عناصر الدعم والنقل			
			
RIGID FRAME إطار صلب		WORK TABLE + EXTENSION GUIDES تاديديمتال + لمعدلا علواط	

			
TRANSPORT CART عربة النقل	SUCTION CUP مصاصة	SUCTION CUP WITH VACUUM PUMP/ مصاصة بمضخة تفريغ	GRIP VISE مزمزة
ARK 003	ARK 004	ARK 005	ARK 006
TILE-LAYING TOOLS/ أدوات التركيب			
			
NOTCHED TROWEL 3mm مالج مسنن 3 مم	NOTCHED TROWEL 8mm مالج مسنن 8 مم	RUBBER TROWELS مالج مطاطي	GRINDER آلة طررق
ARK 007	ARK 008	ARK 009	ARK 010
			
ADJUSTMENT BETWEEN PLATES آلة التصحيح بين الألواح	CROSSHEADS AND SEPARATORS حاضرات وفواصل	LEVELLING SYSTEMS أنظمة ضبط الاستواء	CLAMPS مقاط
ARK 011	ARK 012 *See references on rate انظر للمراجع في الأسعار	ARK 013 *See references on rate انظر للمراجع في الأسعار	ARK 014
		 ARKLAM	
FIDO WITH CAPS ممع واقبات من الصدمات	ELECTRIC MIXER ممازج كهربائي		
ARK 015	ARK 016		
CUTTING AND FINISHING TOOLS/ معدات القطع ومنح اللمسة النهائية			
			
DRY CUT 35°-55° القطع في الوضع الجاف 35°-55°	CUTTING GRINDER 90° جلاخة قطع 90°	BEVELLING MACHINE آلة تجليف	FACE CUTTING آلة تشكيل الجوانب
ARK 017	ARK 018	ARK 019	ARK 020

CUTTING AND FINISHING TOOLS/ معدات القَطع ومنح اللمسة النهائية

CUTTING GUIDES KIT + TONGS
طقم أداة توجيه القَطع + كمشاة

ARK 021 - ٢١ ARK

DRY CUTTING GUIDES KIT + EXTENSION GUIDE
طقم أدوات توجيه القَطع في الوضع الجاف + التمديدات

ARK 022 - ٢٢ ARK

TONGS
كمشاة

ARK 023 - ٢٣ ARK

COMPASS
بركار

ARK 024 - ٢٤ ARK

DIAMOND DRILL BITS
مُثاقِب تاجية ماسيةARK 025 - ٢٥ ARK *See references on rate
انظر للمراجع في الأسعارDIAMOND PENCIL
قلم قَطع ماسي

ARK 026 - ٢٦ ARK

MANUAL SANDING
ورق زجاج يدويARK 027 - ٢٧ ARK *See references on rate
انظر للمراجع في الأسعارCUTTING DISC
أقراص قَطعARK 028 - ٢٨ ARK *See references on rate
انظر للمراجع في الأسعارPADS FOR GRINDER
وسادات للجلاخةARK 029 - ٢٩ ARK *See references on rate
انظر للمراجع في الأسعار

AR KLAM

AR KLAM

BONDING MATERIALS / مواد التثبيت

PRIMING

On non-porous surfaces, it is recommended to lay a specific primer using a roller in order to improve the adhesive qualities of the cement adhesive in terms of the support.

الطبقة التحضيرية

في الأسطح غير المسامية، يُنصح بوضع طبقة تحضيرية خاصة بواسطة الأسطوانة مسبقاً، وبهذه الطريقة يتم تحسين التصاق الاسمنت الصمغي بالدعامة.

CEMENT GLUE

الاسمنت الصمغي

Generally, a Class 2 (C2S2) Cola cement with a high-polymer resin content is recommended, as it has the main advantage of high elasticity as well as great adhesive qualities. A suitable bonding material must be used for both the ceramic product and the intended support. Depending on the support, adhesives with extended open time with the additional E feature are always recommended. Be sure to observe the manufacturer's instructions for the bonding material to be applied for both indoor and outdoor environments (for further information, we recommend the standard UNE 138002 table 11,12,13,14,15) and UNE-EN 12004.

يُنصح عموماً باستخدام اسمنت صمغي من الفئة ٢ (C٢S٢) يتوفر على محتوى عالٍ من راتنج البوليمر الذي يتميز بمرورته العالية وقوة التصاقه الكبيرة. يجب استخدام مادة تثبيت مناسبة سواء بالنسبة للمنتج السيراميكي أو للدعامة المنشودة. وفق طبيعة الدعامة، يُنصح دائماً بمواد لاصقة ذات زمن التصاق مفتوح وممتد بفضل الخاصية الإضافية E. ويجب دائماً اتباع تعليمات مُصنِّع مادة التثبيت التي سوف يتم استخدامها سواء في المناطق الداخلية أو الخارجية. (للمزيد من المعلومات ننصح بالمعيار UNE ١٣٨٠٠٢ الجدول ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥) والمعيار UNE-EN ١٢٠٠٤.

PRELIMINARY CONSIDERATIONS/ اعتبارات مسبقة

1 CONTROL AND DIAGNOSIS OF LAYING SUPPORT

مراقبة وتشخيص دعامة التركيب

The conditions of delivery of the laying support are of great importance in the design of a ceramic system. In the case of ARKLAM sheets, their importance is even greater, which is why it is necessary to require more stringent dimensional stability, stiffness, mechanical resistance and dimensional regularity.

شروط تسليم دعامة التركيب تكتسي أهمية كبيرة في تصميم النظام السيراميكي. في حالة رقائق ARKLAM، تكون أهميتها أكبر، ولذلك يتطلب الأمر شروطاً جد صارمة فيما يتعلق بثبات الأبعاد، والصلابة، والمقاومة الميكانيكية، وانتظام الأبعاد.

In the preparation of the supports, the specifications of standard UNE 138002 in section 6 must be taken into account.

يجب خلال تجهيز الدعامة أخذ معيار UNE ١٣٨٠٠٢ وبالضبط في الفقرة ٦ بعين الاعتبار.

Conditions of maximum stability must be demanded on the supports, whether concrete floors, slabs, envelopes and partitions or intermediate layers with additional functions.

يجب المطالبة بأقصى درجة من الثبات في الدعامة، سواء كانت قواعد من الخرسانة أو مصبوبات أو تسييجات أو تقسيمات أو طبقات وسيطة ذات وظائف إضافية.



In addition to the general delivery conditions of the laying surface, a flatness of the laying surface of 1.5 mm measured with a 2-m ruler must be requested for the laying of ARKLAM.

بالإضافة إلى ظروف التسليم العامة للسطح محل التركيب، فإن تركيب رقائق ARKLAM يجب أن يشترط تسطحًا للسطح محل التركيب بدرجة ١,٥ مم وفق قاعدة ٢ متر.

Observe the following conditions:

- Drying and total setting of the support.
- Flat surface without cracks.
- Cleaning of debris, cementitious waste and dust.
- Compaction and resistance.
- The positioning support must be homogeneous and comply with the specified setting and total water evaporation.

يجب أخذ الشروط التالية بالاعتبار:

- الجفاف والتجمد التام للدعامة.
- سطح مستوي وخالي من الشقوق.
- تنظيف المخلفات والبقايا الإسمنتية والغبار.
- التراصن والمقاومة.
- يجب أن تكون دعامة التركيب متجانسة وأن تستوفي شروط التجمد المحددة علاوة على التبخر التام للماء منها.

2 TILE-TO-TILE AND MOVEMENT JOINTS

The movement joints of the ARKLAM coatings are the responsibility of the project manager and must be specified in the project (as recommended in section 7.8 of the standard UNE 138002 and specifications according to CTE).

تعتبر مفاصل الحركة في تغطيات ARKLAM من مسؤولية إدارة المشروع ويجب تحديدها في المشروع (وفق توصيات الفقرة ٧,٨ من المعيار UNE 138002).

It is recommended at all times to respect the joints that are established:

يُنصح دائما باحترام المفاصل التي يتم إقرارها:

Structural joints/ مفاصل هيكلية

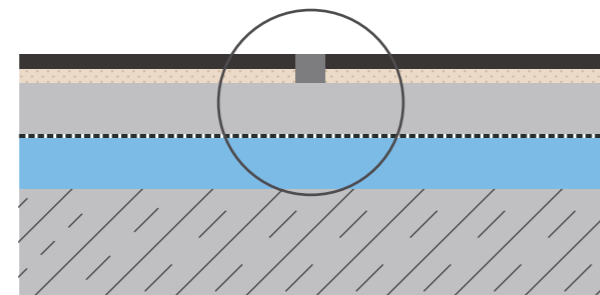
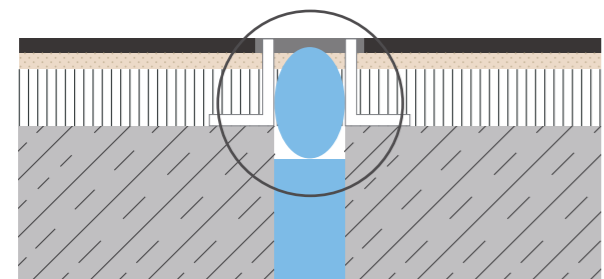
Detailed in the building project. They absorb the movements of the building. They must be protected and not covered with ceramic tiles.

Tile-to-tile joints/ مفاصل هيكلية

Joints that border all the pieces. We recommend that they have a minimum thickness of 2 mm / 0.08".

مُفصلة في مشروع البناء. تمتص حركات البناء. يجب مراعاتها وعدم تغطيتها ببلاطات السيراميك.

مفاصل تحيط بكل القطع. ننصح بأن لا يقل سمكها عن ٢ مم / ٠,٠٨".



Perimeter seals/ المفاصل المحيطية

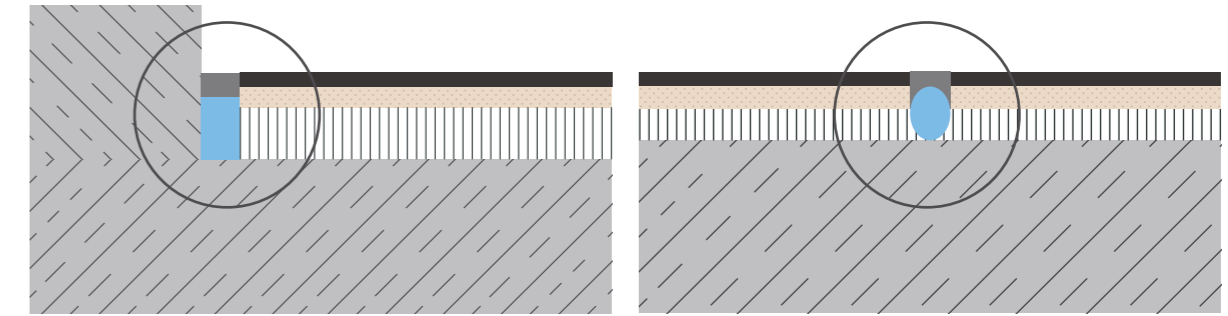
They isolate the ceramic pavement from other surfaces. They must have a minimum width of 5 mm / 0.20" and be continuous. They prevent dilatations from accumulating, as this may result in the lifting of tiling.

تعزل تلبيط السيراميك عن باقي الأسطح. يجب أن لا يقل سمكها عن ٥ مم / ٠,٢٠" وأن تكون مستمرة. تمنع تراكم الضغوطات التي قد تُسبب ارتفاع التلبيطات.

Partition, expansion or intermediate joints/ مفاصل التقسيم والتمدد والمفاصل الوسيطة

They allow deformations caused by temperature changes in the ceramic tiles, the adhesive and the support preventing dilatations and contractions from accumulating. The ceramic floor, adhesive and the base mortar should be cut, and its width should not be less than 5 mm / 0.20".

تسمح بالاعوجاجات المترتبة عن تغيرات الحرارة في بلاطات السيراميك ومادة اللصق والدعامة، حيث تحول دون تراكم الامتدادات والتقلصات. يجب قطع كل من التلبيط السيراميك والمادة اللاصقة وملاط الأساس، كما لا يجب أن يقل عرض القطع عن ٥ مم / ٠,٢٠".



3 ENVIRONMENTAL CONDITIONS

الظروف البيئية

+ 5°C a + 35°C
٣٥°C + ٥°C a +
Application temperature of cement glue.
حرارة استخدام الإسمنت الصمغي.

Do not apply cement glue when there is a risk of frost or in periods of maximum heat.
لا يجب استخدام الإسمنت الصمغي في وجود خطر التجمد أو في فترات الحرارة القصوى.

Do not apply cement glue on rainy days.
لا يجب استخدام الإسمنت الصمغي في الأيام الممطرة.

4 CLEANING AND REPLACEMENT

التنظيف وضبط قياسات الأساس

Prior to the start of all the works, it is recommended to carry out the cleaning of the entire laying surface. Once the surface area is completely cleaned of impurities that can contaminate the surface, as well as cause potential illness proceed to the laying out of the surface area.

قبل الشروع في جميع الأشغال، يُنصح بإجراء تنظيف لكل سطح التركيب. بعد أن يصبح السطح نظيفًا تمامًا من الأوساخ التي قد تلوثه أو قد تُسبب أمراضًا في المستقبل، يتم الشروع في ضبط قياسات أساس سطح العمل.

The laying out operation of the space to be coated must be carried out to avoid narrow strips and optimise the geometry of the cuts. This is also to arrange suitably the singular points of the space.

يجب إجراء عملية ضبط قياسات أساس المساحة المُزمع تغطيتها لتفادي القطع الضيقة وتحسين هندسة عمليات القطع. وأيضًا من أجل تحديد النقاط الخاصة للمساحة المعنية بشكل مناسب.

HANDLING PROCESS/ عملية المعالجة

After the materials are received and stored on site, they must be properly stored and distributed by plants or execution units pending their installation.

The location of the pallets should be studied for distribution as close as possible to the surface to be coated and with sufficient room for manipulation.

Once the ARKLAM sheets have been removed from the factory packaging, it is recommended to place them vertically by supporting the longer side with a 30° slope from the wall, using quilted materials.

بعد تلقي وتجميع المواد في موقع الأشغال، يجب القيام بتخزينها على نحو صحيح وتوزيعها حسب منشآت أو وحدات التنفيذ بانتظار تركيبها.

يجب دراسة مكان وضع منصات النقل لتوزيعها من أقرب مكان ممكن من السطح الذي يجب تغطيته ومع وجود مساحة كافية لمعالجتها.

بعد استخراج رقائق ARKLAM من تغليف الشركة المصنعة، يُنصح بوضعها بشكل عمودي وإسناد الجانب الأكثر طولاً مع ميلان بزاوية 30° بالنسبة للجدار، واستخدام معدات مبطنة.



For the transport and manual handling of ARKLAM sheets, rigid frames should be used, and it is advisable to use whenever possible an easel with displacement wheels for handling on the same level. Equipped with powerful vacuum suction cups. This manual always refers to the handling of entire ARKLAM parts. For this task, a minimum of 2 workers, using protective and non-slip gloves for glass and safety footwear, is advisable. Keep your spinal column straight when working.

لنقل ومعالجة رقائق ARKLAM يدويا، سنستخدم إطارات صلبة، كما يُنصح دائما وعلى قدر الإمكان باستخدام حوامل بعجلات نقل لعمليات المعالجة في نفس المستوى. مزودة بمصاصات فراغية قوية. في هذا الدليل، يُقصد بالمعالجة قطع ARKLAM الكاملة. من أجل ذلك، يُنصح بتشغيل عاملين على الأقل، واستخدام قفازات الحماية ومضادات الانزلاق الخاصة بالزجاج وأحذية السلامة. يجب العمل مع الحفاظ على العمود الفقري في وضع مستقيم.



Prior to positioning the suction cups on the ARKLAM sheet, wipe the surface and the grip of the suction cups with a damp cloth so as to ensure better adhesion.

قبل وضع المصاصات في رقاقة ARKLAM، يجب تنظيف السطح بقطعة قماش رطبة، بالإضافة إلى منطقة تثبيت المصاصات، لتحقيق لصق أفضل للقطعة المعنية.

CUTTING, DRILLING AND FINISHING OF ARKLAM SHEETS/

قطع وثقب ومنح اللمسة الأخيرة لرقائق ARKLAM



For the cutting, drilling and finishing of the edges of an ARKLAM sheet, a suitable workbench both in terms of rigidity and in planimetry, and which supports the weight of the piece, as well as maintaining the entire surface, should be prepared, to allow cuts to be made at the different points intended.

لقطع وثقب وإضفاء اللمسة النهائية على حوافي رقاقة ARKLAM، يجب أن تأخذ بالاعتبار تجهيز طاولة عمل مناسبة سواء من ناحية الصلابة أو من ناحية قياس المساحات المستوية، والتي تتحمل وزن القطعة وتدعم جميع المساحة، كما يمكن تعديلها لإجراء عمليات قطع في مختلف النقاط المرغوب بها.

We will place the ARKLAM sheet on the workbench to proceed with the cutting, finishing of edges and drill holes and bores.

نضع رقاقة ARKLAM فوق طاولة العمل للشروع في القطع ووضع اللمسة النهائية على الحوافي والثقب والفتحات.

CUTTING / القطع



Prior to the completion of the cut and the ARKLAM piece, proceed to the marking of the cut line, place the guide and fix its position.

قبل إجراء عملية قطع أحد قطع ARKLAM، نشرع في تأشير خط القطع، ثم نضع أداة التوجيه ونثبت موقعها.

CUTTING WITH ROLLER/ القطع بالمتقب الدوار



For the execution of a dry cut of the ARKLAM piece, cutting guides with suction cups are used. The guide will be set and its position fixed.

لإجراء قطع مستقيم في الوضع الجاف لقطعة ARKLAM، سنستخدم أدوات توجيه بمصاصات، حيث سنضع أداة التوجيه ونثبت موقعها.

نضع المتقب الدوار في أداة التوجيه وبعدها سنشرع في الحفر فوق الخط الذي تم تأشير، من أجل ذلك نُؤشّر البداية ثم نقوم بالمرور بواسطة المتقب الدوار مع ضغط وسرعة مستمرين.

Place the roller in the guide and then proceed to scratch above the marked line. For this, mark the start and make the pass with the roller by applying constant pressure and speed.



Once the scratching has been done, by means of a pair of pliers, we proceed to the partition of the pieces on both sides of the cut, applying pressure at a suitable point until it breaks. Keep in mind that there must be one or two people holding the piece so that it does not fall.



بعد إجراء عملية الحفر، نشرع في تقسيم القطع من كلا جهتي القطع باستخدام كماشة، حيث نضغط على المنطقة المناسبة إلى أن يحدث الكسر. يجب أن يتم الأخذ بالأعتبار ضرورة وجود شخص أو شخصين يمسكان بالقطعة حتى لا تسقط.

CUTTING WITH DIAMOND DISC / القلع بقرص ماسي



In order to make a dry or cool cut in the ARKLAM piece by means of diamond disk, the use of support guides at all times is recommended.



لقطع قطعة ARKLAM بواسطة قرص ماسي في الوضع الجاف أو بالتبريد، يُنصح باستخدام أدوات التوجيه والدعم دائما.

لإجراء القطع، يجب العمل بسرعات دوران مرتفعة مع سرعة تقدم منخفضة للتمكن من تحقيق نتيجة جيدة.

To make the cut, you must work at high speeds of rotation and with low forward speed in order to be able to obtain a good result.

CUTTING WITH A MANUAL DIAMOND PEN / القلع بقلم ماسي يدوي



For the cutting of small pieces or reduced lengths, the manual diamond pencil can be used.



لقطع القطع الصغيرة أو القطع الطويلة المحدودة، يمكننا استخدام القلم الماسي اليدوي.

The use of a rigid and completely straight guide for support is recommended, applying pressure with it upon the piece and later breaking the piece along the marked area by means of a dry blow with the piece in stages.

يُنصح بالاستناد على أداة توجيه صلبة ومستقيمة تماما، وإجراء الضغط بباقي القطعة وبعد ذلك كسر القطعة من المنطقة المؤشرة عبر ضربة قوية بواسطة مطرقة مرنة.

DRILLS AND ROUND HOLES/ الثقوب والفتحات المستديرة

For drill holes bores in the ARKLAM sheet, it will be necessary to drill in a non-hammer striking mode or in the absence of a high-speed grinding wheel.

لإنجاز الثقوب والفتحات في رقائقه ARKLAM، من الضروري استخدام مثقاب في غير وضع الطرق، وفي حالة عدم توفر ذلك استخدام جلاخة ذات سرعات مرتفعة للدوران.



1 The ARKLAM plate must be placed on a rigid support.

1 نضع لوح ARKLAM على حامل صلب.

2 Prior to marking the point, it is recommended to place adhesive tape in the area of operation, to release part of the stresses on a larger surface.

2 قبل تأثير نقطة الثقب، يُنصح بوضع شريط لاصق في منطقة العمل لكي تُحرر جزءا من الضغوط في مساحة أكبر.

3 The drilling will begin by means of a wet service crown/ diamond cup drill bit placed in a drill / grinding machine. The machine will be placed at an angle of 75°-85° until it penetrates about 1-2 mm deep.

3 بواسطة مثقب تاجي ماسي أو مثقب عادي ماسي للاستخدام في الوضع الرطب بوضع في مثقاب آلي أو جلاخة، يتم الشروع في عملية الثقب وتوضع الآلة بزاوية 75°-85° إلى أن تدخل إلى عمق 1-2 مم.

4 Keep the drill / grinding machine at a 90° angle by making circular motions with an angle of 5°-10°. Do not apply pressure perpendicular to the piece. Moisten the crown or drill bit constantly and at all times.

4 يجب الحفاظ على المثقب الآلي أو الجلاخة بزاوية 90° مع إجراء حركات دائرية بزاوية 5°-10°. لا يجب الضغط بوضع الطرق نحو القطعة المعنية. يجب ترطيب المثقب التاجي أو العادي في كل وقت وباستمرار.

L-CUTS, CUTS IN SET SQUARES OR SOCKETS/ القلع على شكل L والقطع المربع والتشبيقات



1 The area of operation is marked.

1 يتم تأثير منطقة العمل.

2 The right angles are drilled using a 7/8 mm diameter wet diamond bit.

2 يتم ثقب الزوايا القائمة بواسطة مثقب ماسي للاستخدام بالوضع الرطب وبقطر 8/7 مم.

3 Cutting is performed with a hand grinder or with a guide.

3 يتم الشروع في القطع بواسطة جلاخة يدوية أو بواسطة أداة توجيه.

4 The edges of the cut will be finished with sandpaper.

4 يتم تهيئ حوافي القطع بواسطة ورق الزجاج.

CORNER FINISHING/ إضفاء اللمسة النهائية على الحوافي

Once the cut of the ARKLAM piece has been made, we will proceed to the finishing of the edges. Different methods can be used, from the rudimentary to more modern, depending on the manual means available.



With a diamond sandpaper buffer in diagonal position from bottom to top and never laterally.

بواسطة وسادة من ورق الزجاج الماسي في وضع مائل من الأسفل إلى الأعلى، ولا يجب أبدا وضعها بشكل جانبي.

بعد إنجاز عملية القطع لقطعة ARKLAM، نشرع في إضفاء اللمسة الأخيرة على الحوافي، من أجل ذلك يمكننا استخدام طرق مختلفة، تتراوح من الأكثر بساطة إلى الأكثر حداثة، ويتوقف ذلك على الوسائل اليدوية التي تتوفر عليها.



With a grinding machine, using pads suitable for it.

بواسطة جلاخة مع استخدام وسائد مناسبة لها.



With a special bevelling machine supported on the ARKLAM table using different abrasive discs depending on the type of finish that is required.

بواسطة آلة تجليف خاصة تستند على لوح ARKLAM مع استخدام أقراص حك مختلفة وفق نوع اللمسة النهائية المطلوبة.



With a special bevelling machine supported on a guide of suction cups and a sliding system on this by means of four adjustable nylon pulleys, offering total precision in the work.

بواسطة آلة تجليف خاصة تستند على أداة توجيه بمصاصات ونظام انزلاق فوق هذه الأخيرة عبر أربع بكرات من النايلون قابلة للتعديل، والتي توفر دقة تامة في العمل.

Mitre joints can also be made in the ARKLAM piece by using suitable machinery, specifically designed for this purpose, by means of a rail guide, with diamond discs suitable for this type of cuts fitted.

يمكن أيضا إجراء حوافي مائلة في قطعة ARKLAM عبر استخدام الآلات المناسبة المصممة خصيصا لهذا الغرض، وذلك بواسطة أداة توجيه ذات سكة، مع وضع الأقراص الماسية المناسبة لهذا النوع من عمليات القطع.

CLEANING THE ARKLAM SHEET

Cleaning the back of the ARKLAM sheet is recommended in order to eliminate possible debris from materials from manufacture and grinding.

If the pieces are supplied with fibreglass mesh on the back, cleaning must still be carried out as adhesive and other materials may be present. These can form a surface layer that hinders the adhesion of the glues.

تنظيف رقاقة

يُنصح بتنظيف ظهر رقاقة ARKLAM لإزالة البقايا المحتملة للمواد المتأبئة من التصنيع والتعديل.

إذا تم تسليم القطع بشبكة من الألياف الزجاجية في ظهرها، فإنه يجب أيضا إجراء عملية التنظيف هذه لأنه في هذه الحالة يمكن أن توجد بقايا المادة اللاصقة ومواد أخرى. ويمكن أن تشكل هذه المواد طبقة سطحية تعرقل التصاق المواد الصمغية.

APPLICATION OF ADHESIVE

Prior to applying the adhesive, we will follow the specifications in the "Preliminary Considerations" section of this document at all times. Once all the particulars have been verified, the surface of the ARKLAM sheet can be laid out on the support in order to be able to mark out the adhesive surface that we have to apply.

For the use of adhesive, the specifications in point 2 of this guide will be taken into account.

وضع المادة اللاصقة

قبل وضع المادة اللاصقة، يجب أن نستوفي في كل وقت ما تم إقراره في فقرة «اعتبارات مسبقة» في هذه الوثيقة. بعد التحقق من جميع التفاصيل، نشرع في ضبط قياسات أساس سطح رقاقة ARKLAM في الدعامه، وبهذه الطريقة يمكننا تحديد المساحة التي يجب علينا وضع المادة اللاصقة فيها.

لاستخدام المادة اللاصقة، يجب أن نأخذ بعين الاعتبار مواصفات النقطة ٢ في هذا الدليل.



To proceed with the gluing of the ARKLAM sheet, the double gluing method is used:



Apply adhesive on the back of the ARKLAM sheet using a flat trowel or if necessary by means of a 3 mm notched trowel, in a horizontal pattern.



Apply adhesive on the back of the ARKLAM sheet using a flat trowel or if necessary by means of a 3 mm notched trowel, in a horizontal pattern.

The entire surface of the piece is covered. Without exceeding at any time the thicknesses indicated.

للشروع في لصق رقاقة ARKLAM، نقوم بتنفيذ طريقة اللصق المزدوج:



نضع المادة اللاصقة في المنطقة التي تم ضبط قياسات أساسها في الدعامة، ثم نيسطها بواسطة مالج مسطح. بعد ذلك يتم تمشيطها بواسطة مالج مسنن من فئة ٨ مم في اتجاه تمشيط أفقي.



نضع المادة اللاصقة في ظهر رقاقة ARKLAM بواسطة مالج مسطح أو عند الاقتضاء يمكن وضعها بواسطة مالج مسنن من فئة ٣ مم في اتجاه تمشيط أفقي.

تُشَبَّع كل سطح القطعة تماما. دون أن نتجاوز في أي وقت درجات السمك المحددة.



The direction and uniformity of brushing is very important, as this will ensure complete bonding on the back of the piece, avoiding air pockets inside.



يعتبر اتجاه وتجانس التمشيط مهما جدا، لأن ذلك سوف يضمن الالتحام التام مع ظهر القطعة، ويمنع تشكل الفقاعات الهوائية في داخلها.

APPLICATION OF ARKLAM SHEET/ تركيب

The application of the ARKLAM sheet after the procedure must take place whilst the adhesive still provides purchase (see conditions of the adhesive manufacturer).

لتركيب رقاقة ARKLAM بعد إنجاز العملية، يجب أن نكون داخل الوقت المفتوح للالتصاق (انظر شروط الشركة المصنعة للمادة اللاصقة).

It must always be performed with a team of at least two installers.

يجب دائما إجراء ذلك بفريق يضم على الأقل ٢ من التقنيين. ويجب الأخذ بالاعتبار وزن الرقاقة (٥٤,٦ كلغ) بالإضافة إلى المادة اللاصقة التي تم استخدامها بشكل مزدوج.

The weight of the sheet (54.6 kg) plus the adhesive of the double glue must be taken into account.



ADJUSTING THE PARTS/ تعديل القطع



The beating operation is then carried out for the readjustment of the sheet and to form in this way a uniform and well compacted layer of adhesive. For this operation, a manual or mechanical rubber trowel is used.

نشرع في عملية الطرق لإعادة ضبط الرقاقة، وبهذه الطريقة يتم تكوين طبقة متجانسة وجد مندمجة للمادة اللاصقة. لإجراء هذه العملية، نستخدم المالج المطاطي اليدوي أو الآلي.

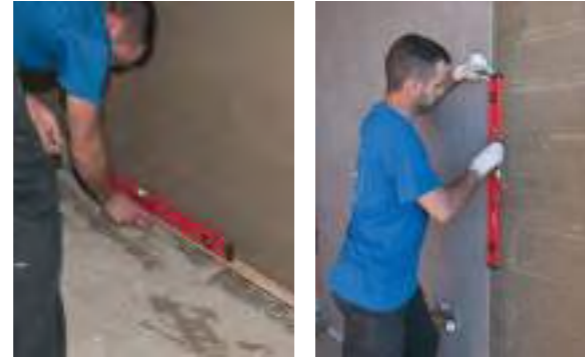
إذا كانت هذه القطعة هي أول قطعة يتم وضعها من رقاقات ARKLAM، فمن المهم وضعها وضبط مستواها بشكل صحيح، حيث أنه خلال الوضع الفردي لا يوجد أي نظام ميكانيكي يمكنه مساعدتنا على تصحيحها.

If it is first piece of ARKLAM sheet laid, its correct laying and levelling is crucial, since individually there is no mechanical system that can help us to correct it.



When positioning on a surface, check its horizontal level.

When positioning on a wall, check its vertical and horizontal level, as well as the level of the surface layout.



في حالة التموضع في تخطيط أرضي، يجب التحقق من مستواه الأفقي. في حالة التموضع في جدار، يجب التحقق من مستواه العمودي والأفقي، بالإضافة إلى ارتفاع أساس التثبيت الذي تم قياسه.



Excess adhesive must be cleaned from the tile-to-tile joints, before they are set. At all times, it must be protected from rapid drying and the presence of moisture.

Before laying the consecutive part, the clips or bases of the levelling system must be placed according to the manufacturer's instructions regarding the separation.

The separators are positioned depending on the thickness of the tile-to-tile joints, and by constantly referring to the "Preliminary Considerations - tile-to-tile joints" section of this guide.



تنظف المادة اللاصقة الفائضة عن مفاصل التركيب قبل تجدها. يجب في كل وقت الحرص على تجنب الجفاف السريع ووجود الرطوبة.

قبل وضع القطع المتعاقبة بنفس الطريقة، نضع المشابك أو أساسات نظام ضبط الاستواء، مع اتباع تعليمات الشركة المصنعة فيما يتعلق بالفصل.

نضع المفاصل حسب سمك مفصل التركيب المرغوب به، مع الأخذ بعين الاعتبار في كل وقت فقرة «اعتبارات مسبقة-مفاصل التركيب» في هذا الدليل.



To proceed to the correct levelling between plates, a reference is always taken from the levels of the previous plate. The system of wedges in the union between the newly installed plate with the previous one is used.

The use of levelling systems helps to improve the flatness of the coating and avoid bumps, level deviations or flanges between pieces.



Combined with this system, the distance between plates will be adjusted by using manual suction cup systems.

NOTE: Apply these combined levelling and approach systems within the time of rectification and retouching indicated by the manufacturer of the adhesives, in order to avoid that it adversely affects the adhesive bond.



للشروع في ضبط الاستواء بشكل صحيح بين الألواح، يجب الرجوع دائما إلى مستويات اللوح السابق. سوف نستخدم نظام أسافين في الربط بين القطعة التي تم تركيبها حديثا والقطعة السابقة.

يساعد استخدام أنظمة ضبط الاستواء على تحسين تسطح التغطية وتفايدي التواءات وتفاوت درجات الاستواء والشوائب بين القطع.



بالموازاة مع هذا النظام، نقوم بتعديل المسافة بين الألواح بواسطة أنظمة يدوية من المصاصات.

ملاحظة: يجب استخدام هذه الأنظمة المندمجة لضبط الاستواء والتقريب ضمن مدة التصحيح والتعديل المحددة من قبل الشركة المصنعة للمواد اللاصقة، لكي يتم بهذه الطريقة تفادي التأثير سلبا على اندماج المادة اللاصقة.

POINTING/ عملية تغطية المفاصل

The ARKLAM grouting process is very important for obtaining a good final result, both from a technical and aesthetic point of view.

When choosing grouting, we must bear in mind that it has to have been developed specifically for this purpose and should be classified in standard UNE EN 13888 and UNE EN 12004.

It is important to allow as much time as possible for the adhesive drying process, before starting the grouting of the ARKLAM face. Due to the low number of joints, the adhesive needs a longer setting time.

Before sealing, the joints must be completely cleaned, since they must be dry, clean of materials and empty, before starting with the sealing.

The kneading of the grouting paste will be carried out according to the manufacturer's specifications.

To proceed with its laying, the paste is spread on the area of operation by means of a rubber trowel suitable for this purpose, filling the joints in their entire depth by means of diagonal movements with respect to the direction of the joints.

The time indicated by the manufacturer is allowed to elapse before the first cleaning operation takes place. This must be performed with a moistened sponge, wiping diagonally to the joints.

تعتبر عملية تغطية المفاصل بين قطع ARKLAM ذات أهمية بالغة للحصول على نتيجة نهائية جيدة، سواء من الناحية التقنية أو الجمالية.

لاختيار مادة تغطية المفاصل، يجب أن نأخذ بعين الاعتبار بأن تكون مصممة خصيصاً لهذا الغرض وأن تكون مُصنفة في معيار UNE EN 13888.

من المهم جداً منح عملية جفاف المادة اللاصقة أطول وقت ممكن قبل الشروع في تغطية مفاصل سطح ARKLAM، ونظراً للكمية القليلة من مفاصل التركيب، فإن المادة اللاصقة تحتاج وقتاً أكبر للتجمد.

قبل إجراء عملية الختم نقوم بتنظيف شامل للمفاصل، لأنها يجب أن تكون جافة ونظيفة من المواد وفارغة، قبل الشروع في عملية الختم.

يتم مزج عجينة تغطية المفاصل حسب مواصفات الشركة المصنعة.

للبدء في وضعها، نقوم ببسط العجينة في مناطق العمل بواسطة مالح مطاطي مناسب لهذا الغرض، حيث يتم بهذه الطريقة ملء المفاصل بكل عمقها عبر حركات مائلة مقارنة باتجاه المفاصل.

ننتظر المدة المحددة من قبل الشركة المصنعة للقيام بأول عملية تنظيف، والتي يجب إجراؤها بإسفنجة رطبة بشكل مائل بالنسبة للمفاصل.



CLEANING ARKLAM AFTER LAYING/ تنظيف ARKLAM بعد تركيبها

Once the complete and correct laying of the ARKLAM product is finished and the process completed according to instructions, it is very important to completely clean the ARKLAM assembly before its final delivery and commissioning for the user. In this way, the residues of placement materials that might cause damage in the future, both aesthetically and technically, in the lining and its assembly, is avoided.

بعد الإنهاء التام والصحيح لعملية تركيب منتج ARKLAM والعملية التي تتضمن هذا الإغلاق وفق التعليمات المحددة، من المهم جداً إجراء تنظيف كامل لكل قطع ARKLAM قبل التسليم النهائي وبدء تشغيلها من قبل المستخدم. بهذه الطريقة، نتجنب بقاء مخلفات مواد التركيب التي قد تُسبب لنا أضراراً في المستقبل على المستوى الجمالي والتقني في التغطية وفي جميع أجزائها.

AWARDS/ جوائز



PREMIO nan
arquitectura y construcción
AL MEJOR MATERIAL PARA PAVIMENTO Y REVESTIMIENTO
2018



2018



Cámara
PREMIO A LA EXPORTACIÓN PYME EXPORTADORA
2017





Together on social networks
جميعا في الشبكات الاجتماعية



ARKLAM 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 والعمل. 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)

