

ARK  
LAM

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



ARK  
LAM

Technical product manual

SUPER SIZE

1000x3000

1500x2600

COLLECTION

Slim Thickness - 6mm

ARK  
LANI



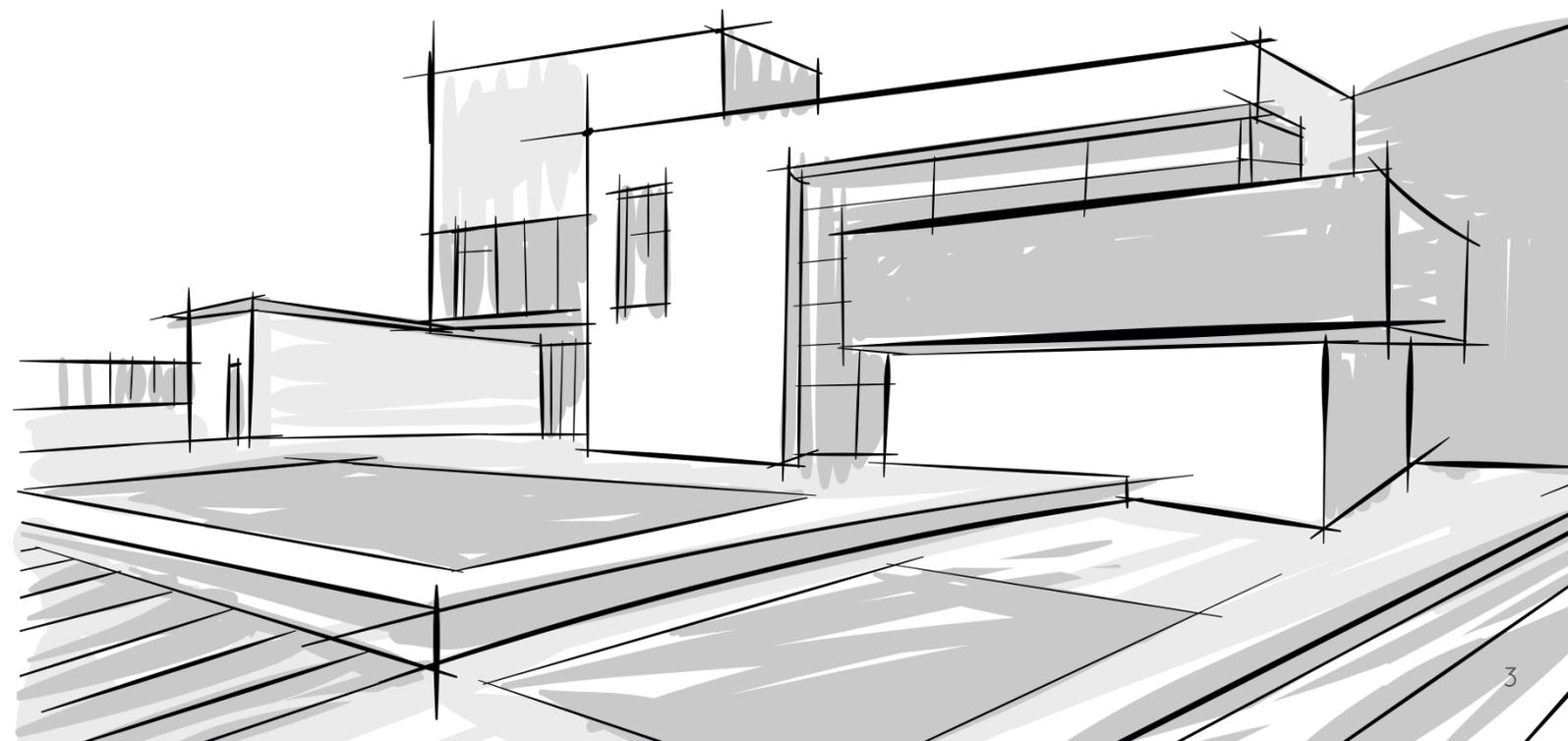
# INDEX/SOMMAIRE

APPLICATIONS/APPLICATIONS	3
SIZE/ FORMAT	4
ENVIRONMENTAL POLICY/ POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE	6
PACKING/ EMBALLAGE	12
TECHNICAL CHARACTERISTICS/ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	16
CLEANING/ NETTOYAGE	18
TILE-LAYING TIPS/ CONSEILS DE POSE	20

## APPLICATIONS / APPLICATIONS

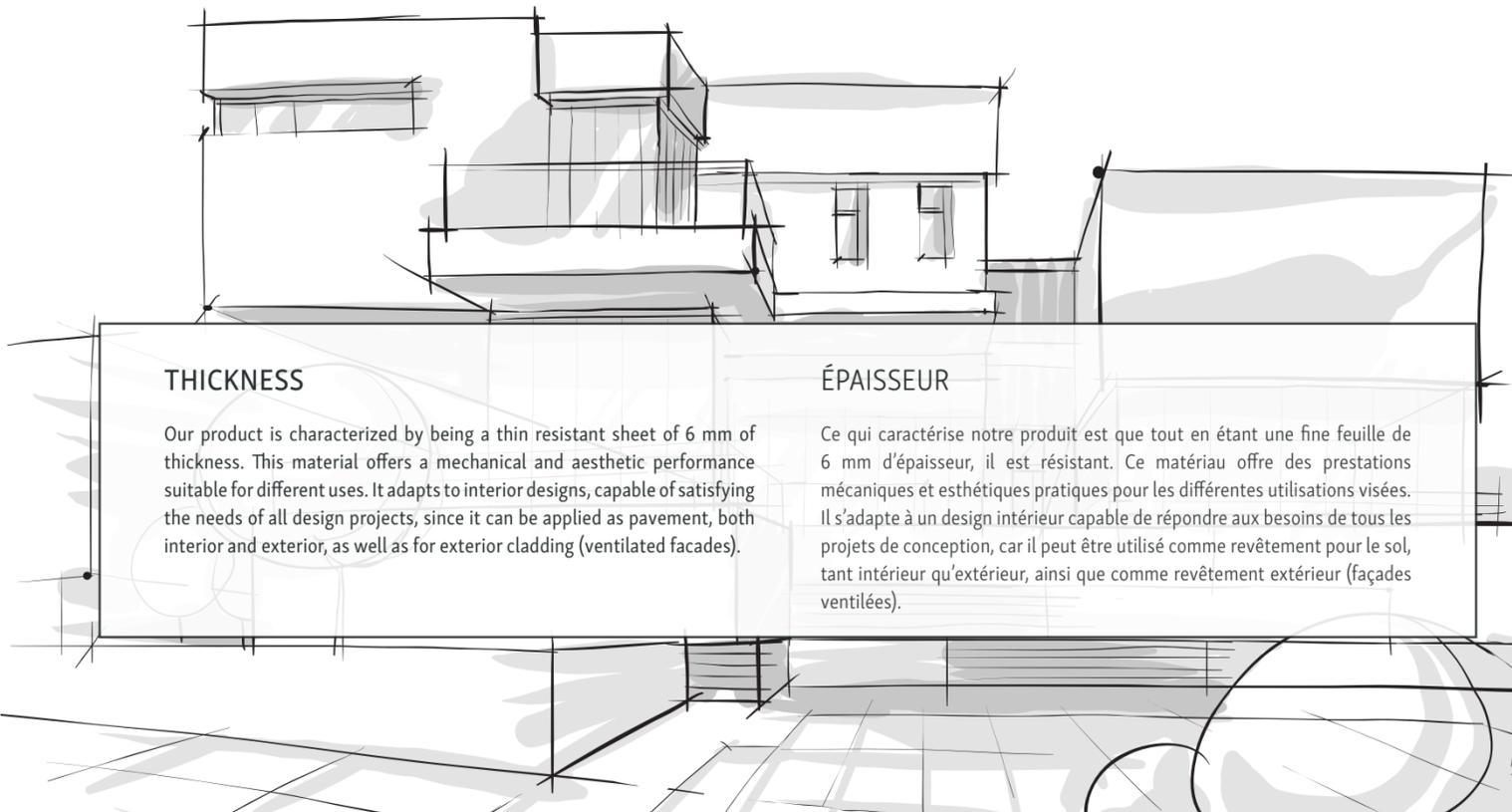
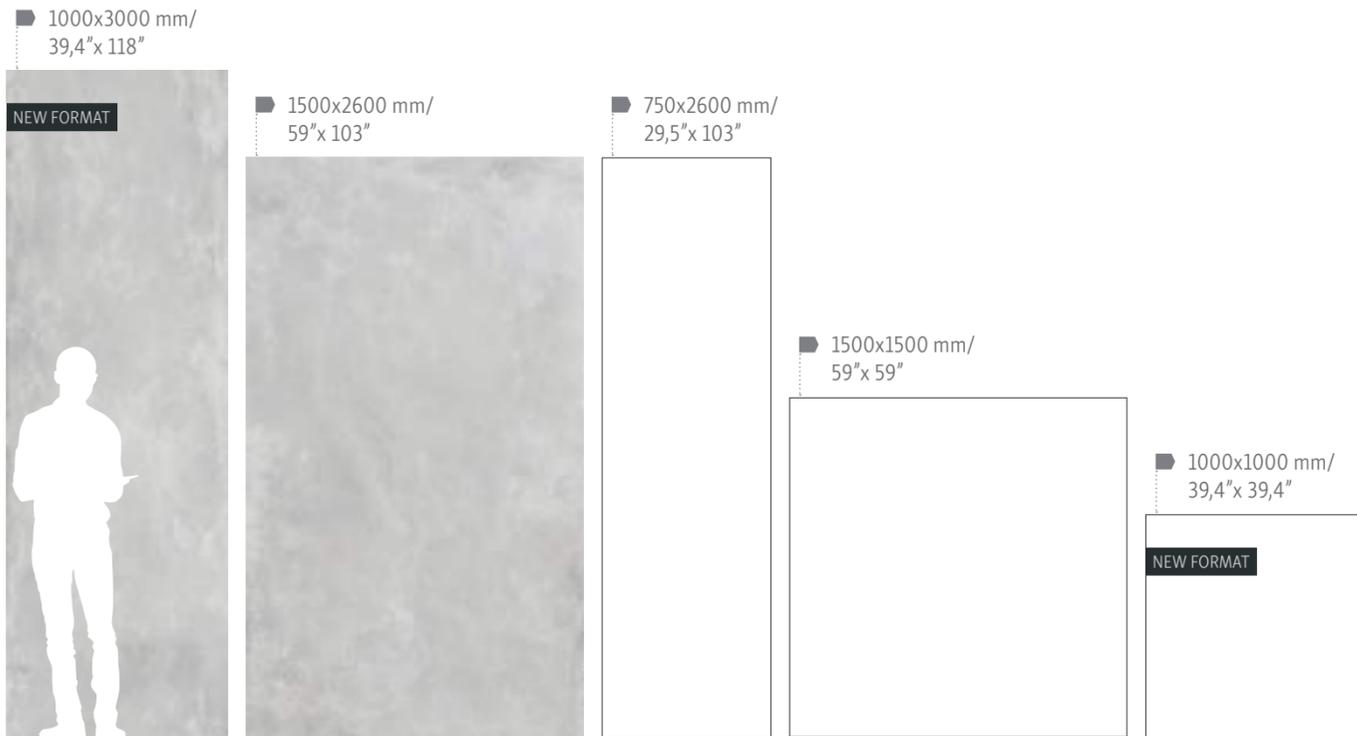
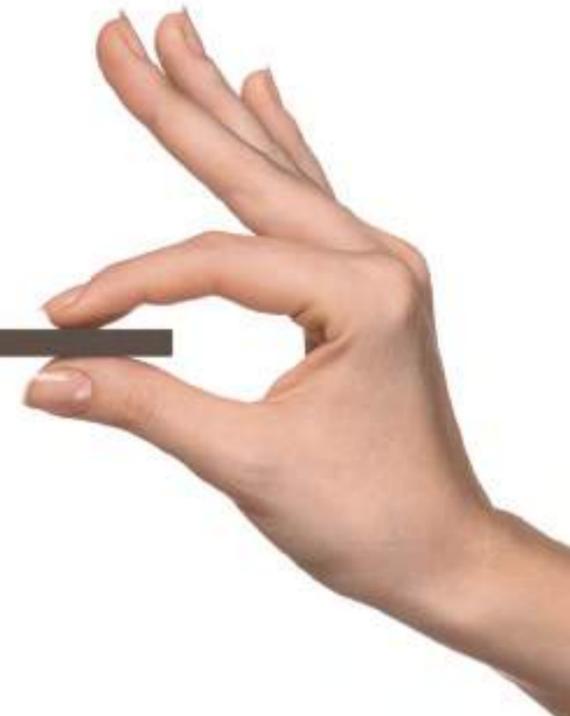
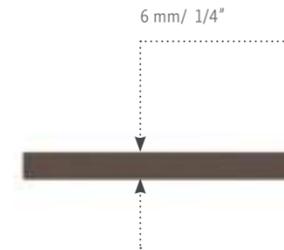
ARCHITECTURE D'INTÉRIEUR  
FAÇADES VENTILÉES  
ESPACES PUBLICS  
INSTALLATIONS SANITAIRES  
RÉFORMES

INTERIORISMO  
FACHADAS VENTILADAS  
ESPACIOS PÚBLICOS  
INSTALACIONES SANITARIAS  
REFORMAS



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

Disponible dans les formats de découpe de 750 x 2600, 1500x1500 et 1000 x 1000 mm.  
Demandez à votre agent commercial les options de découpe sur mesure, si vous avez besoin d'autres formats.



# ENVIRONMENTAL POLICY/ POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE



## NATURALLY COMMITTED

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.

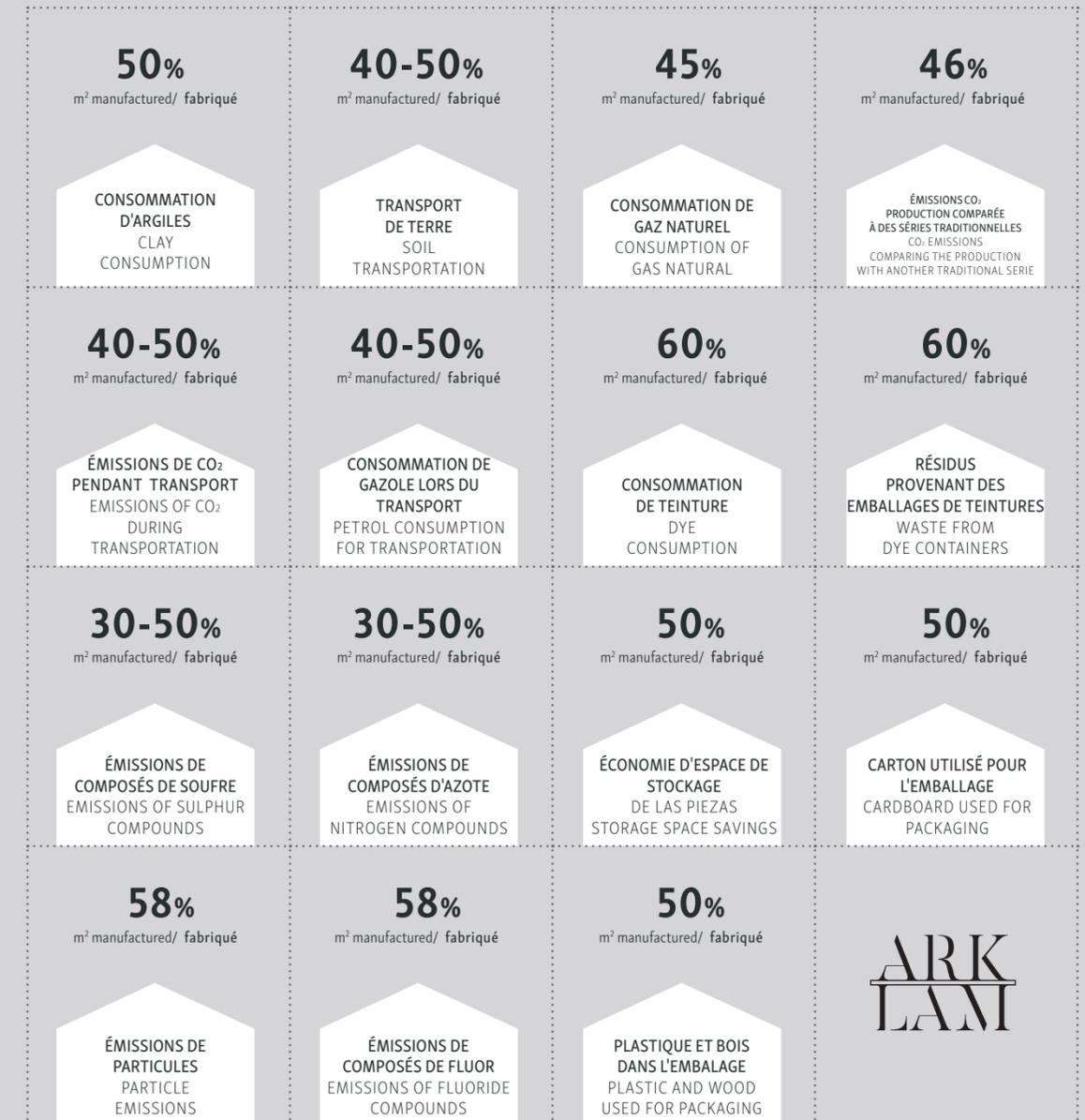
## NATURELLEMENT ENGAGÉS

Nous sommes conscients de l'importance que revêt la contribution de tous au développement d'un processus de production durable et respectueux de l'Environnement et la société.

Pour cela, nous fournissons tous les moyens techniques, humains et économiques à notre portée pour développer notre activité de manière cohérente avec nos principes.

Nous estimons que le contrôle environnemental de notre activité est prioritaire, celui-ci comprend un suivi continu des processus et des investissements, permettant de prévenir l'impact sur l'environnement de notre activité.

## ENVIRONMENTAL OBJECTIVES ACHIEVED/ OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX ACCOMPLIS





## PRODUCT CONTRIBUTION TOWARDS OBTAINING LEED POINTS/ CONTRIBUTION DES PRODUITS À L'OBTENTION DE POINTS LEED

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

Avec ce produit céramique, on contribue à l'obtention de points LEED, grâce à la réduction, réutilisation et recyclage des déchets.

### RECYCLING CONTENT / CONTENU EN MATÉRIAUX RECYCLÉS

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.

Dans la fabrication de feuilles céramiques, on utilise entre 30 et 50 % de matières premières recyclées.

- Matériau pré-consommateur : teneur en matière solide et eau recyclée provenant du processus de fabrication.
- Matériau post-consommateur : les produits sont inertes et 100 % recyclables.

### VOC EMISSION LIMITS / LIMITES ÉMISSION DE COVS

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

Les matériaux céramiques, par leur système de cuisson à haute température (1190°), garantissent l'absence totale de Composés Organiques Volatiles.

### SOLAR REFLECTANCE INDEX (SRI)/ INDICE DE RÉFLECTANCE SOLAIRE (IRS)

SRI measurements as per ASTM 1980-01

SRI > 30 in crema and piedra colours

SRI > 80 in blanco plus and blanco colour

Calcul de l'IRS selon ASTM 1980-01

IRS > 30 en couleur crème et couleur pierre

IRS > 80 en couleur blanc et blanc plus

### RE-USE OF EXISTING ELEMENTS OF BUILDINGS / RÉUTILISATION DES ÉLÉMENTS EXISTANTS DANS LA CONSTRUCTION

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

Revêtir des éléments existants, sols, murs et plafonds avec du matériel Arklam apporte une mise à jour esthétique de la conception de la structure du bâtiment existant.

### INTERIOR THERMAL COMFORT / CONFORT THERMIQUE INTÉRIEUR

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

Le matériel Arklam utilisé dans des façades ventilées contribue à l'efficacité du confort thermique et l'amélioration de la qualité de l'environnement du bâtiment.

### INNOVATION IN DESIGN / INNOVATION DANS LA CONCEPTION

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.

L'utilisation des matériaux Arklam fournit aux équipes de conception des solutions exceptionnelles qui dépassent les exigences du système de classement LEED.

· Excellente solution dans la rénovation des espaces grâce à la perte de poids que facilite la découpe, le forage et le placement, en réduisant les exigences structurelles du bâtiment.

· On évite des travaux et des décombres grâce à son système de placement de pointe sur le matériel existant.

### REDUCED CONSUMPTION OF ENERGY & MATERIALS / RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DE RESSOURCES MATÉRIELLES ET ÉNERGÉTIQUES



50% REDUCTION CLAYS

50 % RÉDUCTION ARGILES



20% REDUCTION ENERGY CONSUMPTION

20 % RÉDUCTION CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE



30% - 50% REDUCTION POLLUTANT EMISSIONS

30 % - 50 % RÉDUCTION DES ÉMISSIONS POLLUANTES



30% - 50% REDUCTION PACKAGING

30%-50% RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'EMBALLAGE

## LEED CONTRIBUTION CHART/ SCHÉMA DE CONTRIBUTION LEED

LEED CATEGORY/ CATÉGORIE LEED	LEED CREDIT/ CRÉDIT LEED	REQUIREMENT/ EXIGENCE	ARK KLAM
MATERIALS AND RESOURCES MATÉRIAUX ET RESSOURCES	Credit: 4 Recycled content >20% Crédit : 4 Contenu en matériau recyclé >20 %	20% recycled content (post consumer + 1 / 2 pre-consumer)/ 20 % Contenu en matériau (post-consommateur + 1 / 2 pré-consommateur)	2
	Credit: 1.2 Building re-use Crédit : 1.2 Réutilisation du bâtiment existant	Maintaining 50% of interior non-structural elements of the building/ Conserver 50 % des éléments intérieurs non structurels du bâtiment	1
SUSTAINABLE SITES SITES DURABLES	Credit: 7.1 Heat Island Effect: non-roof Crédit : 7.1 Effet île de chaleur : non toit	With paving material of Solar Reflectance Index (SRI) > 29/ Avec matériaux de revêtement d' Indice de Réflectance Solaire (IRS) > 299	1
ENVIRONMENTAL QUALITY INTERIORS QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR	Credit: 4.3 Materials with low VOCs emis- sion Crédit : 4.3 Matériaux à faible émission COVs	Not exceeding the VOC limits established for interior wall and floor coverings/ Ne dépassant pas les limites de COVs établies pour revêtements intérieurs	1
	Credit: 7.1 Thermal comfort: design Crédit : 7.1 Confort thermique : conception	Designing the building envelope in complian- ce with the ASHRAE 55-2004 standard/ Projeter l'enveloppe du bâtiment conformément aux exigences de la norme ASHRAE 55-2004	1
INNOVATION IN DESIGN INNOVATION EN DESIGN	Credit: 1.1 - 1.4 Innovation in design Crédit : 1.1 - 1.4 Innovation dans la conception	Achieving exemplary performance beyond the requirements established in the LEED system/ Fournir une performance exceptionnelle au-dessus des exigences LEED	1 - 4

\* LEED 2009 for New Construction and Major Renovations V 3.0

LEED 2009 pour Nouvelle Construction et Grands Réaménagements Version 3.0

## CERTIFICATIONS/ CERTIFICATS



**↑ 100%**  
 Recycling of waste water in the manufacturing process.  
 Recyclage d'eau résiduelle dans le processus de fabrication.  
 Saving up to 10 million liters per year.  
 Économie de jusqu'à 10 millions de litres/an.

**↑ 50%**  
 Use of recycled raw materials.  
 Utilisation de matières premières recyclées.

**↑ 100%**  
 Recycling of cardboard, plastics and metals.  
 Recyclage de carton, matières plastiques et métaux.



**RECYCLE AND OPTIMIZE/  
 RECYCLER ET OPTIMISER**

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.

Tous les déchets générés dans le processus de fabrication sont traités par des gestionnaires autorisés. 98 % des déchets produits dans le processus de production sont destinés au recyclage pour la fabrication d'autres produits et matières premières.

La consommation des ressources naturelles, telles que l'eau, les matières premières et l'énergie est réduite par l'utilisation des meilleures techniques disponibles.

Réduire, réutiliser et recycler, planifier les ressources humaines, et intégrer la gestion de l'environnement dans tous les domaines de l'entreprise font partie de l'effort d'amélioration dans ce domaine.

**↓ -50%**  
 Consumption of clay in the production of porcelain stoneware.  
 Consommation d'argile dans la production de grès cérame.

**↓ -45%**  
 Consumption of natural gas in the production of tiles.  
 Consommation de gaz naturel dans la production de carreaux.

**ENERGY SAVING/  
 ÉCONOMISER DE L'ÉNERGIE**

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.

On utilise du gaz naturel comme source d'énergie dans le processus de cuisson en ce qu'il est la source d'énergie la moins polluante.

L'investissement dans les nouvelles technologies nous permet d'obtenir une plus grande productivité, en réduisant la consommation d'énergie et les ressources naturelles.



**↓ -50%**  
 Reduction of CO<sub>2</sub> emissions.  
 Réduction des émissions de CO<sub>2</sub>.

**↓ -58%**  
 Reduction of particulates and fluorinated compounds per m<sup>2</sup>.  
 Réduction de particules et de composés fluorés par m<sup>2</sup>.

**↓ -50%**  
 Reduction of emissions of Sulfur, Nitrogen and Carbon Monoxide Compounds.  
 Réduction d'émissions de Composés de Soufre, d'Azote et de Monoxyde de carbone.

**EMISSIONS REDUCTION/  
 RÉDUIRE LES ÉMISSIONS**

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.

On effectue régulièrement des contrôles stricts pour réduire et limiter les émissions, en obtenant des résultats bien au-dessous des limites que la législation établit.

Les filtres réduisent la diffusion de poussière dans l'atmosphère et d'autres gaz responsables de l'effet de serre (GES).

En outre, le développement de cette collection diminue et réduit les émissions de gaz GES bien au-dessous des niveaux fixés par le protocole de Kyoto.

**↓ -60%**  
 Consumption of inks in the decoration of the pieces with IPLUS technology.  
 Consommation de teintures dans la décoration des pièces avec technologie IPLUS.



**TECHNOLOGY AND INNOVATION/  
 TECHNOLOGIE ET INNOVATION**

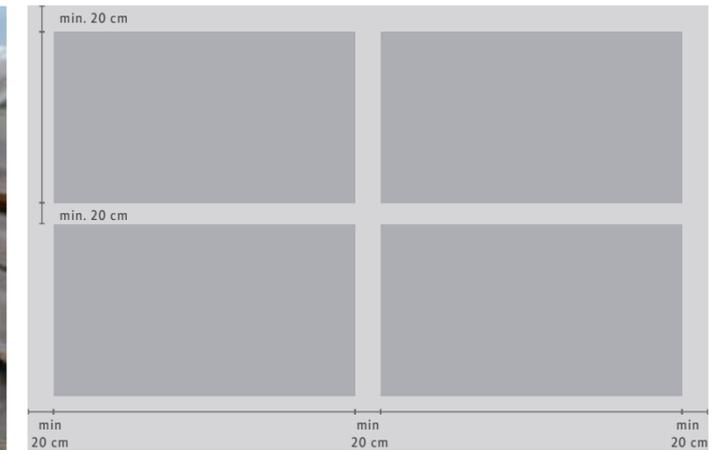
IPLUS Digital Technology allows greater use of resources using 100% of the ink, minimizing the generation of waste and it does not require water for cleaning.

La Technologie Numérique IPLUS permet une meilleure utilisation des ressources en utilisant les teintures à 100 %, en réduisant la production de déchets, et ne nécessite pas d'eau pour son nettoyage.

# PACKING/ EMBALLAGE



## STORAGE / STOCKAGE



For the storage of the goods, preserve a minimum of 20 cm safe distance between them in order to avoid possible friction during handling.

Pour le stockage de nos marchandises, une distance de sécurité d'au moins 20 cm doit être maintenue afin d'éviter tout frottement possible lors de la manipulation.

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

On peut empiler un maximum de 6 caisses superposées de façon verticale et en faisant coïncider leurs angles.

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.

On recommande préalablement à l'empilage de s'assurer que les caisses sont en parfait état et n'ont subi aucun type de défaut pendant leur transport.

### 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

### NOTES

Pour la superposition de caisses de mêmes dimensions, la limite de hauteur maximale de la colonne correspondant à 2,10 m doit être respectée, sachant que la hauteur maximale que peut soulever le chariot élévateur dans un conteneur maritime est de 1,40 m.

FORMAT FORMAT	BOXES CAISSES			PALET PALLETE			
	PIECES PIÈCES	M <sup>2</sup>	NET WEIGHT POIDS NET (Kg)	PIECES PIÈCES	M <sup>2</sup>	NET WEIGHT POIDS NET (Kg)	GROSS WEIGHT POIDS BRUT (Kg)
1000x3000 mm 39,4" x 118"	1	3	42,00	20	60	840	943,02
1500x2600 mm 59" x 103"	1	3,90	56,25	16	62,4	900	1076,5
* 750x2600 mm 29,5" x 103"	1	1,95	28,12	32	62,4	900	1073,77
1500x1500 mm 59" x 59"	1	2,25	32,00	24	54,0	768	862,06
1000x1000 mm 39,4" x 39,4"	2	2	29,10	48	48	698,40	750,20

FORMAT FORMAT	PALLET DIMENSIONS DIMENSIONS PALLETE (mm)		
	HEIGHT HAUTEUR	LENGTH LONGUEUR	WIDHT LARGEUR
1000x3000 mm / 39,4" x 118"	305	3180	1120
1500x2600 mm / 59" x 103" * 750x2600 mm / 29,5" x 103"	360	2860	1620
1500x1500 mm / 59" x 59"	365	1620	1620
1000x1000 mm / 39,4" x 39,4"	630	1120	1120

\* The packing may have a slight variation.

## LOADING CAPACITY/ CAPACITÉ DE CHARGE approx.

### CONTAINER SIZE 20"

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

**Format 1500x2600 mm**  
Total Pallets: 12 = 748,8 m<sup>2</sup>  
Net Weight: 10.800 Kg  
Gross Weight: 12.918 Kg

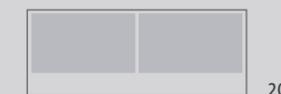
**Format 1000x3000 mm**  
Total Pallets: 14 = 840 m<sup>2</sup>  
Net Weight: 11.760 Kg  
Gross Weight: 13.202,28 Kg

### MESURE CONTENEUR 20"

235 cm (largeur) x 589 cm (longueur) x 239 cm (hauteur).

**Format 1500x2600 mm**  
Total Palettes : 12 = 748,8 m<sup>2</sup>  
Poids net : 10.800 Kg  
Poids brut : 12.918 Kg

**Format 1000x3000 mm**  
Total Palettes : 14 = 840 m<sup>2</sup>  
Poids net : 11.760 Kg  
Poids brut : 13.202,28 Kg



Top view of placement of the pallets inside the container.

Vue supérieure du placement des palettes dans le conteneur.

### CONTAINER SIZE 40"

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

**Format 1500x2600 mm**  
Total Pallets: 24 = 1.497,6 m<sup>2</sup>  
Net Weight: 21.600 Kg  
Gross Weight: 25.836 Kg

**Format 1000x3000 mm**  
Total Pallets: 30 = 1.800 m<sup>2</sup>  
Net Weight: 25.200 Kg  
Gross Weight: 28.290,60 Kg

### MESURE CONTENEUR 40"

235 cm (largeur) x 1203 cm (longueur) x 239 cm (hauteur).

**Format 1500x2600 mm**  
Total Palettes : 24 = 1.497,6 m<sup>2</sup>  
Poids net : 21.600 Kg  
Poids brut : 25.836 Kg

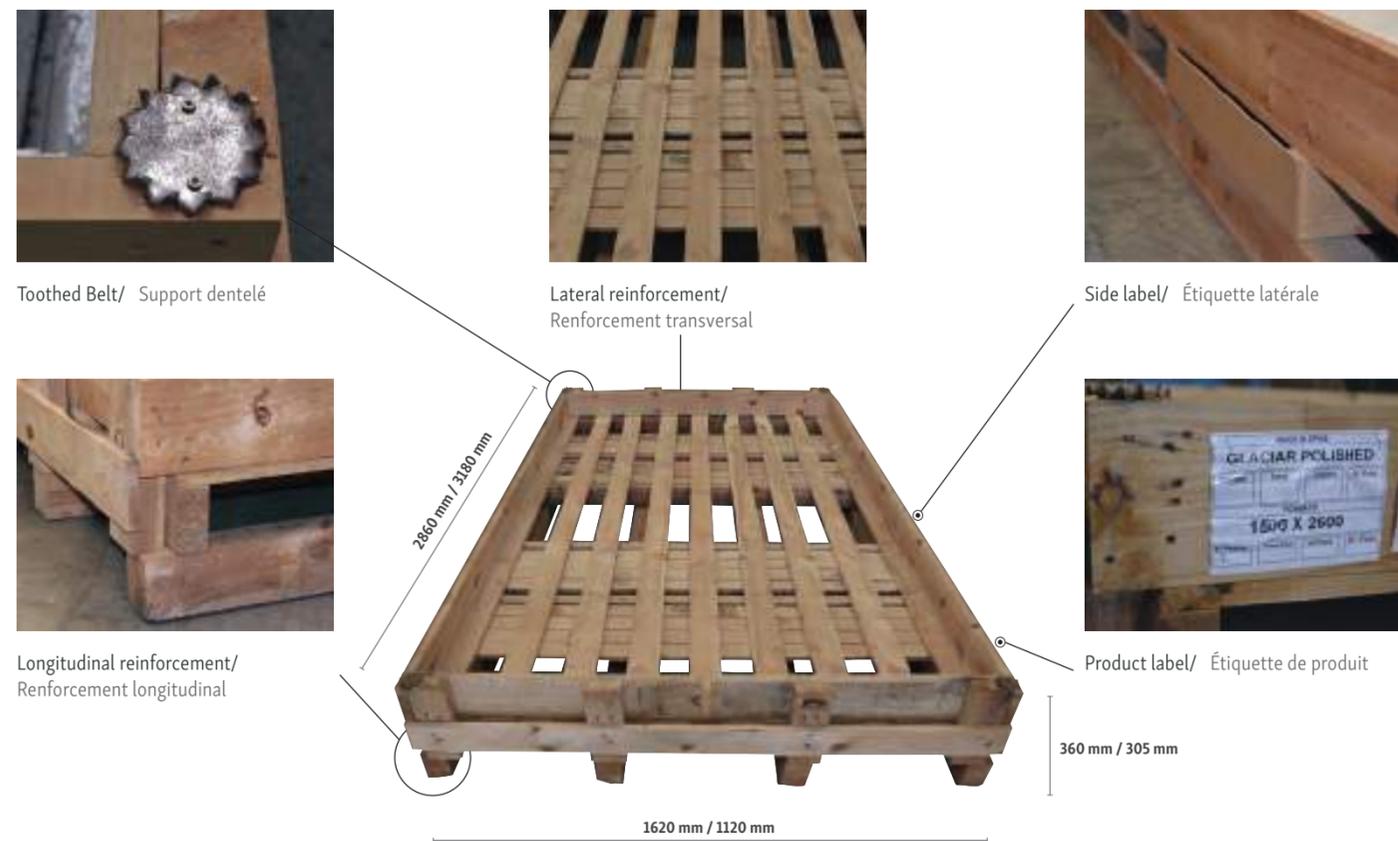
**Format 1000x3000 mm**  
Total Palettes : 30 = 1.800 m<sup>2</sup>  
Poids net : 25.200 Kg  
Poids brut : 28.290,60 Kg



Top view of placement of the pallets inside the container.

Vue supérieure du placement des palettes dans le conteneur.

## EMPTY PALLET / PALLETTE VIDE



## FULL PALLET / PALETTE REMPLIE



Arklam is supplied in special packing. Arranged in 2860x1620x360 mm / 3180x1120x305 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.

Arklam est fourni dans un emballage spécial. Disposé dans des caisses en bois de dimensions 2860x1620x360 mm / 3180x1120x305 mm, aménagées avec un système structurel plus sûr, avec un renforcement transversal placé pour supporter les charges résultant des feuilles Arklam qu'elles contiennent à l'intérieur, ainsi que d'un renforcement longitudinal pour transmettre ces charges tant sur le terrain qu'au moment de les empiler, ce qui nous sert ainsi de protection de la charge pour la collecte à l'extérieur.

Dans chacun des angles supérieurs de la caisse, on prévoit une plaque métallique dentelée vissée, afin d'éviter le glissement entre les palettes, lors du positionnement aussi bien à la collecte que dans le transport. Des éléments rigides sont disposés préalablement pour l'étiquetage de transport, où le type de produit que les caisses contiennent est indiqué à chaque cas.

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 mm/1000x3000 mm) 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.

Préalablement à la pose de la première pièce Arklam pour la réalisation du packing, on dispose une feuille de protection sur toute la surface de la pièce. Par la suite, entre chacune des pièces Arklam, on place des feuilles en carton, en évitant ainsi tout type de contact directe entre elles, et en permettant une plus grande facilité lors de leur extraction, en plaçant un maximum de 16 pièces Arklam (de 1500x2600 mm/1000x3000 mm) dans chacune des caisses. À l'intérieur des angles et des zones droites entre la caisse et les pièces Arklam, on place des pièces spéciales en polystyrène étendu avec de l'épaisseur, pour protéger les bords de celles-ci en cas de glissement. Après avoir rempli la caisse complètement avec les pièces Arklam, on place une feuille de protection. On effectue le cerclage transversal de la palette à 1/3 de chacune des extrémités. On protège la palette complète moyennant un film de polyéthylène 100 microns transparent. Pour finaliser, on l'enveloppe avec un film de polyéthylène de 30 microns, afin de garantir l'étanchéité de tout l'ensemble et donner un plus grand support à son périmètre.

	TECHNICAL CHARACTERISTICS/ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SELON LES NORMES	REFERENCE STANDARD/ NORME DE RÉFÉRENCE	VALUE REQUI- RED/ VALEUR REQUISE	MEAN VALUE/ VALEUR MOYENNE OBTENUE
<p>DIMENSIONAL CHARACTERISTICS Permissible deviation from work size.</p> <p>CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES Écart admissible concernant la dimension de fabrication.</p>	Length and width/ Longueur et largeur	EN-ISO 10545-2	± 0,6 % / ± 2,0 mm	± 0,6 % / ± 2,0 mm
	Thickness/ Épaisseur		± 5 % / ± 0,5 mm	± 5 % / ± 0,5 mm
	Warpages of edges/ Rectitude des côtés		± 0,5 % / ± 1,5 mm	± 0,5 % / ± 1,5 mm
	Wedging/ Orthogonalité		± 0,6 % / ± 2,0 mm	± 0,6 % / ± 2,0 mm
	Flatness/ Planéité		± 0,5 % / ± 2,0 mm	± 0,5 % / ± 2,0 mm
<p>CHEMICAL CHARACTERISTICS</p> <p>CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES</p>	Resistance to household cleaning products and swimming pool additives/ Résistance aux produits domestiques de nettoyage et aux additifs de piscine	EN-ISO 10545-13	GB Min./ GB Min	Resist (GA)/ Résiste (GA)
	Resistance to acids and bases in low concentration/ Résistance aux acides et bases en faible concentration	EN-ISO 10545-13	As indicated by manufacturer/ COMME indiqué par le fabricant	Resist (GLA)/ Résiste (GLA)
	Resistance to staining/ Résistance aux taches.	EN-ISO 10545-14	Class 3 min./ Classe 3 min.	Class 5/ Classe 5

	TECHNICAL CHARACTERISTICS/ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SELON LES NORMES	REFERENCE STANDARD/ NORME DE RÉFÉRENCE	VALUE REQUI- RED/ VALEUR REQUISE	MEAN VALUE/ VALEUR MOYENNE OBTENUE
<p>PHYSICAL CHARACTERISTICS</p> <p>CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES</p>	Water adsorption/ Absorption à l'eau	EN-ISO 10545-3	≤ 0,5 %	≤ 0,2 %
	Breaking strength/ Force de rupture	EN-ISO 10545-4	≥ 700 N	Standard overtakes/ Dépasse la norme
	Bending strength/ Résistance à la flexion	EN-ISO 10545-4	≥ 35 N / mm <sup>2</sup>	Standard overtakes/ Dépasse la norme
	Resistance to deep abrasion / Résistance à l'abrasion profonde	EN-ISO 10545-6	≤ 175 mm <sup>2</sup>	≤ 135 mm <sup>2</sup>
	Resistance to abrasion utility/ Résistance à l'abrasion	EN-ISO 10545-7	As indicated by manufacturer/ COMME indiqué par le fabricant	3 - 5
	Lineal thermal expansion/ Dilatation Thermique Linéaire	EN-ISO 10545-8	Method available/ Méthode disponible	≤ 9 X 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
	Thermal shock resistance/ Résistance au choc thermique	EN-ISO 10545-9	Method available/ Méthode disponible	Resist/ Résiste
	Mohs surface hardness/ Dureté Mohs	EN 101	-	5 - 9
Frost resistance/ Résistance au gel	EN-ISO 10545-12	Required/ Requise	Resist/ Résiste	

## REMOVING CEMENT REMAINS/ NETTOYAGE DES RESTES DE CIMENT

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.

À la fin des opérations de placement et jointoiment des carreaux de céramique, la surface des mêmes présente un film opaque causé par l'accumulation et les restes de ciment qui masquent leur aspect réel. Il est essentiel de réaliser un bon nettoyage pour éliminer les résidus des joints et, en général, les salissures du chantier. Pour cette opération, on recommande l'emploi d'un produit nettoyant légèrement acide, qui ne dégage pas des fumées toxiques et qui respecte les joints, le matériel et l'utilisateur, comme Deterdek de Fila.

En tout cas, les mesures à prendre sont les suivantes :

- > Avant de commencer à nettoyer, attendre que le ciment des joints ait pris totalement. Le fabricant du même spécifie le temps requis.
- > Imprégner la surface avec de l'eau propre en l'étalant avec la serpillère.
- > On dilue dans de l'eau le produit de nettoyage dans la proportion 1:5 ou 1:10, en fonction de la quantité de salissures. Étaler la dilution sur la surface et laisser agir pendant quelques secondes.
- > Utiliser une éponge propre. Ne pas utiliser des torchons ou autres matériaux susceptibles de rayer la surface du produit.
- > Rincer plusieurs fois avec une grande quantité d'eau propre pour ramasser les déchets produits.
- > Si les restes de saleté (ciment) sont très secs ou il y en a beaucoup, répéter ces étapes lorsque nécessaire. Procéder toujours à effectuer des tests préliminaires de nettoyage avant l'utilisation sur la surface en question, sur un carreau non placé.

## PROTECTION PORCELAIN TILE FLOORING DURING BUILDING WORK/ PROTECTION DE LA CÉRAMIQUE PLACÉE COMME REVÊTEMENT PENDANT LES OPÉRATIONS DE CONSTRUCTION

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.

Après la pose et le rejointoiment, il est indispensable de protéger le carrelage en le couvrant avec des plaques de carton pour éviter le contact direct avec les restes de produits du chantier, outils, machines de travail, etc. Il est important de ne pas faire glisser des meubles, des appareils électroménagers ou tout objet lourd directement sur le dallage pour ne pas causer des rayures inutiles sur le même.

## EVERYDAY CLEANING/ NETTOYAGE QUOTIDIEN

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.

Pour éliminer simplement la poussière ambiante, il convient de passer une serpillière sèche, on ne recommande pas l'utilisation de produits cireux ni de polissage. Pour un bon entretien du carrelage, l'emploi d'un produit neutre à haut pouvoir nettoyant, comme FilaCleaner.

Dans le cas où il serait nécessaire de procéder à un nettoyage en profondeur, avec le temps et après un usage continu, procéder comme lors du premier nettoyage après la pose.

## CARE AND MAINTENANCE/ SOINS ET ENTRETIEN

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.

Dans les espaces avec accès direct depuis l'extérieur, on recommande la pose de systèmes efficaces de rétention de la saleté de la semelle de chaussures à l'entrée, comme des paillasons ou similaires.

Il faut éviter de nettoyer la céramique avec des produits nettoyants et des produits corrosifs contenant de l'acide fluorhydrique. En cas de besoin, il existe des produits spécifiques pour chaque type de salissure. Consulter toujours les instructions de ces produits.

## REMOVING STAINS/ NETTOYAGE DE TACHES

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.

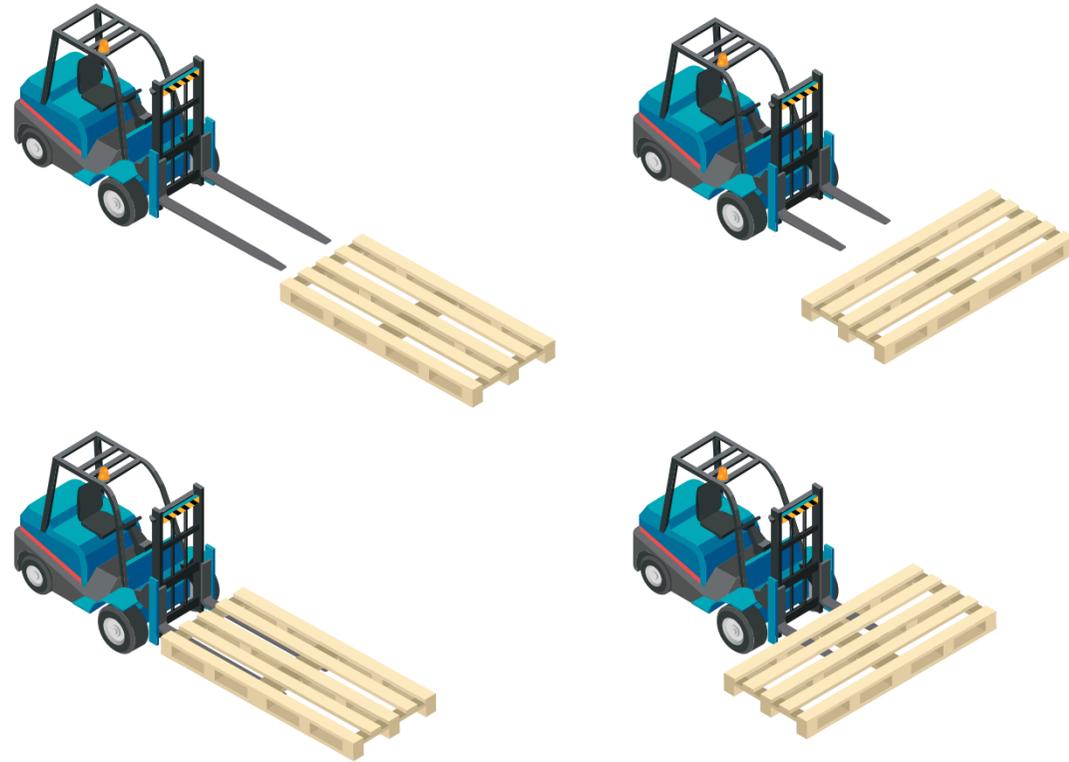
Nettoyer les taches immédiatement après leur apparition, en évitant que celles-ci sèchent.

Avant d'utiliser tout type de produit sur le grès cérame poli, tester dans une zone peu visible ou dans une pièce non placée pour vérifier que sa luminosité et sa couleur ne se modifient pas.

## REMOVING STAINS/ NETTOYAGE DE TACHES

TYPE OF STAIN/TYPE DE TACHE	STEP 1/ ÉTAPE 1	STEP 2/ ÉTAPE 2
CEMENT, LIME SCALE, SCRATCHES BY METAL OBJECTS, OXIDES CIMENT, CHAUX DE L'EAU, RAYURES MÉTAUX, OXYDES	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. Laver le plus tôt possible avec de l'eau, en frottant très doucement avec un chiffon.	Deterdek Deterdek
RÉSIDUS DE JOINTS ÉPOXY RESIDUOS DE JUNTAS EPOXI	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. Laver le plus tôt possible avec de l'eau, en frottant très doucement avec un chiffon.	Fila cr10 Fila cr10
FAT, GREASE, FOOD, RUBBER, INK, FELT TIP PEN ETC GRAISSES, NOURRITURES, GOMA, TEINTURES, MARQUEUR, ETC.	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. Laver le plus tôt possible avec de l'eau, en frottant très doucement avec un chiffon.	Fila ps/87 Fila ps/87
GRAFFITI PEINTURES DE GRAFFITIS	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. Laver le plus tôt possible avec de l'eau, en frottant très doucement avec un chiffon.	Fila nopaint star Fila nopaint star
COFFE, TEA, JUICE, SOFT DRINKS CAFÉ, THÉ, JUS, RAFFRAÎCHISSEMENTS	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. Laver le plus tôt possible avec de l'eau, en frottant très doucement avec un chiffon.	Fila sr/95 Fila sr/95
CANDLE WAX, TREE RESIN, REMAINS OF ADHESIVE TAPE CIRE DE BOUGIES, RÉSINES D'ARBRES, RÉSIDUS DE BANDE ADHÉSIVE	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. Laver le plus tôt possible avec de l'eau, en frottant très doucement avec un chiffon.	Filasolv Filasolv

# TILE-LAYING TIPS/ CONSEILS DE POSE



## STORAGE / STOCKAGE

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 / m<sup>2</sup>, 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 m<sup>2</sup> of ARKLAM sheet with a net weight of only 10,800 kg.

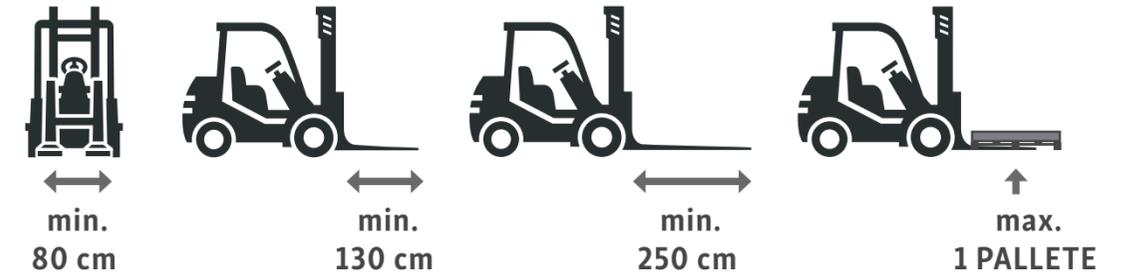
Pour le stockage et la manipulation de caisses nous devons utiliser un chariot élévateur avec des fourches conformément aux mesures établies, séparées à la largeur maximale pour une manipulation correcte des caisses.

Dans des conditions normales, le chariot sera placé perpendiculaire à la partie longitudinale de la palette grand format, car de cette manière on peut tenir la palette par une profondeur maximale.

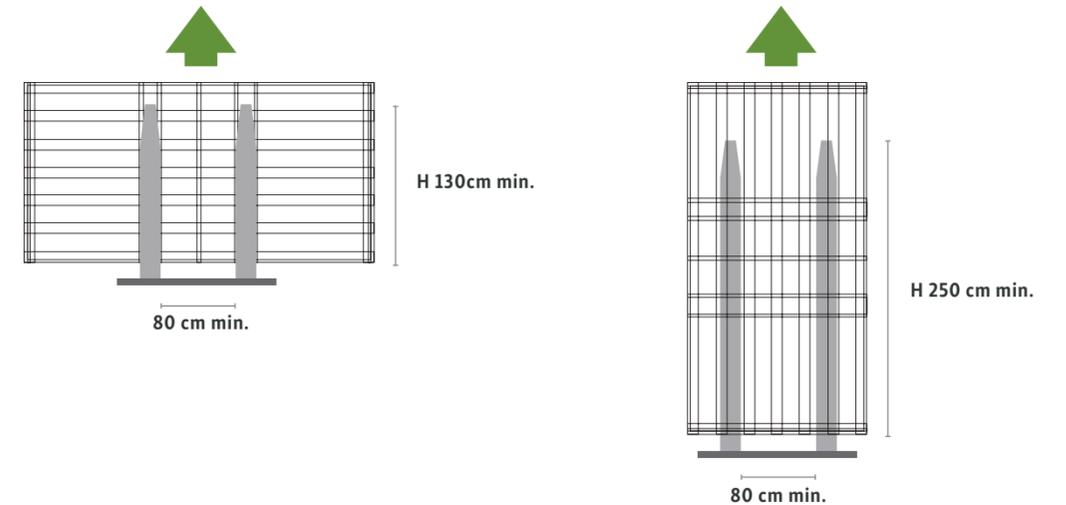
Rassembler les produits dans une zone sûre et appropriée, où le chariot puisse se déplacer par tout le périmètre de la palette.

Les plaques ARKLAM ont un poids de seulement 14 kg/m<sup>2</sup> en ce qu'une plus grande surface peut être transportée dans le même volume.

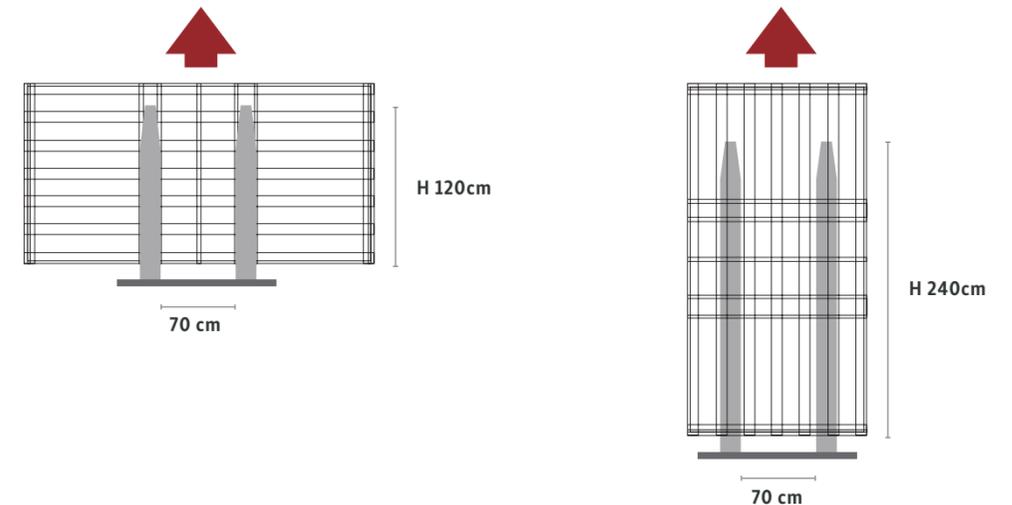
La plaque ARKLAM est fournie sur des palettes avec 16 unités empilées horizontalement. Un maximum de 6 palettes peuvent être empilées, ce qui permet de placer un total de 12 palettes par conteneur qui équivalent à une surface de 748,8 m<sup>2</sup> de plaque ARKLAM avec un poids net de seulement 10.800 kg.



### RIGHT/ INCORRECT



### WRONG/ CORRECT



EQUIPMENT REQUIRED/ EQUIPEMENT REQUIS

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.

Pour le processus de mise en place et d'installation de plaques ARKLAM, une partie de l'équipement et des outils similaires à ceux utilisés pour la pose de tout autre type de revêtement céramique est requise, ainsi que de nouveaux outils spécifiques conçus pour la manipulation, la coupe, la réalisation et la pose de la plaque de céramique.

HYGIENE AND SAFETY MEASURES / MESURES D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ



GLOVES  
GANTS



GLASSES  
LUNETTES



MASK  
MASQUE



VACUUM CLEANER  
ASPIRATEUR

MEASURING TOOLS / OUTILS DE MESURE



METRO  
MÈTRE



SPIRIT LEVEL  
NIVEAU À BULLE



ALUMINIUM RULER AT LEAST 2 METRES IN LENGTH  
RÈGLE EN ALUMINIUM D'AU MOINS 2 MÈTRES DE LONGUEUR

SUPPORTING AND TRANSPORT FEATURES/ ÉLÉMENTS DE SUPPORT ET DE TRANSPORT



RIGID FRAME  
CHÂSSIS RIGIDE  
ARK 001



WORK TABLE + EXTENSION GUIDES  
TABLE DE TRAVAIL + PROLONGEMENTS  
ARK 002



TRANSPORT CART  
CHARIOT DE TRANSPORT  
ARK 003



SUCTION CUP  
VENTOUSE  
ARK 004



SUCTION CUP WITH VACUUM PUMP/  
VENTOUSE AVEC POMPE À VIDE  
ARK 005



GRIP VISE  
MÂCHOIRE DE SERRAGE  
ARK 006

TILE-LAYING TOOLS/ OUTILS POUR LA POSE



NOTCHED TROWEL 3mm  
SPATULE CRENTÉ 3 mm  
ARK 007



NOTCHED TROWEL 8mm  
SPATULE CRENTÉ 8 mm  
ARK 008



RUBBER TROWELS  
SPATULE EN CAOUTCHOUC  
ARK 009



GRINDER  
MAILLET  
ARK 010



ADJUSTMENT BETWEEN PLATES  
AJUSTEMENT ENTRE PLAQUES  
ARK 011



CROSSHEADS AND SEPARATORS  
CROISILLONS ET SÉPARATEURS  
ARK 012 \*See references on rate  
\*Consulter les références dans le tarif



LEVELLING SYSTEMS  
SYSTÈMES DE NIVELLEMENT  
ARK 013 \*See references on rate  
\*Consulter les références dans le tarif



CLAMPS  
PINCES  
ARK 014



FIDO WITH CAPS  
POIGNÉE D'APPUI  
ARK 015



ELECTRIC MIXER  
MÉLANGEUR ÉLECTRIQUE  
ARK 016



CUTTING AND FINISHING TOOLS/ OUTILS POUR LA POSE



DRY CUT 35°-55°  
CORTE EN SECO 35°-55°  
ARK 017



CUTTING GRINDER 90°  
MEULEUSE COUPE 90°  
ARK 018



BEVELLING MACHINE  
BISEAUTEUSE  
ARK 019



FACE CUTTING  
PROFILEUSE  
ARK 020

CUTTING AND FINISHING TOOLS/ OUTILS POUR LA POSE



CUTTING GUIDES KIT + TONGS  
GUIDE DE COUPE KIT + TENAILLES

ARK 021



DRY CUTTING GUIDES KIT + EXTENSION GUIDE  
GUIDES DE COUPE À SEC KIT + PROLONGEMENTS

ARK 022



TONGS  
TENAILLES

ARK 023



COMPASS  
COMPAS

ARK 024



DIAMOND DRILL BITS  
COURONNES DIAMANTÉES

ARK 025

\*See references on rate  
\*Consulter les références dans le tarif



DIAMOND PENCIL  
STYLO DE DIAMANT

ARK 026



MANUAL SANDING  
PONCEUSE MANUELLE

ARK 027

\*See references on rate  
\*Consulter les références dans le tarif



CUTTING DISC  
DISQUES DE COUPE

ARK 028

\*See references on rate  
\*Consulter les références dans le tarif



PADS FOR GRINDER  
PADS POUR MEULEUSE

ARK 029

\*See references on rate  
\*Consulter les références dans le tarif



BONDING MATERIALS / MATÉRIAUX D'ADHÉRENCE

PRIMING / APPRÊT

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.

Sur des surfaces non poreuses, on recommande l'application préalable d'un apprêt spécifique par rouleau, pour améliorer de cette manière l'adhérence du ciment-colle au support.

CEMENT GLUE / MORTIER-COLLE À BASE DE CIMENT

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.

On recommande généralement un mortier-colle à base de ciment de Classe 2 (C2S2) riche en polymères, ayant comme principal avantage une élasticité élevée, ainsi qu'une grande adhérence. On utilisera un matériel d'adhérence approprié tant pour le produit céramique que pour le support où il sera placé. En fonction du support, on recommande toujours des adhésifs avec temps ouvert allongé et caractéristique supplémentaire E. On doit toujours suivre les instructions du fabricant du matériel d'adhérence à appliquer pour usage intérieur ou extérieur. (Pour plus d'informations nous vous recommandons la norme UNE 138002 tableaux 11,12,13,14,15) et UNE-EN 12004.

PRELIMINARY CONSIDERATIONS/ CONSIDÉRATIONS PRÉALABLES

1 CONTROL AND DIAGNOSIS OF LAYING SUPPORT/ CONTRÔLE ET DIAGNOSTIQUE DU SUPPORT DE PLACEMENT

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.

Les conditions de livraison du support de placement sont d'une grande importance dans la conception d'un système céramique. Dans le cas des plaques ARKLAM, son importance est encore plus grande, c'est pourquoi il faut exiger des conditions de stabilité dimensionnelle, rigidité, résistance mécanique et régularité des dimensions plus strictes.

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

Lors de la préparation des supports, il faut tenir compte des spécifications de la Norme UNE 138002 dans son alinéa 6.

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

Il faut exiger la plus grande stabilité dans les supports, soient-ils des sols en béton, des dalles, des cloisons et des divisions ou des couches intermédiaires avec des fonctions supplémentaires.



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.

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.

Outre les conditions de livraison générales de la surface de placement pour l'installation de plaques ARKLAM, la surface de placement doit avoir une planéité de 1,5 mm mesurés avec une règle à niveau 2 m.

Tenir compte des conditions suivantes :

- Séchage et prise totale du support.
- Surface plane et sans fissures.
- Nettoyage des débris, des résidus de ciment et de poussière.
- Compactage et résistance.
- Le support de placement doit être homogène, la prise spécifiée a eu lieu, avec une évaporation totale de l'eau.

## 2 TILE-TO-TILE AND MOVEMENT JOINTS / JOINTS DE SOL ET DE MOUVEMENT

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).

Les joints de mouvement des revêtements avec ARKLAM relèvent de la responsabilité de la maîtrise d'œuvre et doivent être spécifiés dans le projet (selon les recommandations de l'alinéa 7.8 de la norme UNE 138002 et les spécifications selon CTE).\*

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

Il est recommandé à tout moment de respecter les conseils qui sont fixés :

### Structural joints/ Joints structuraux

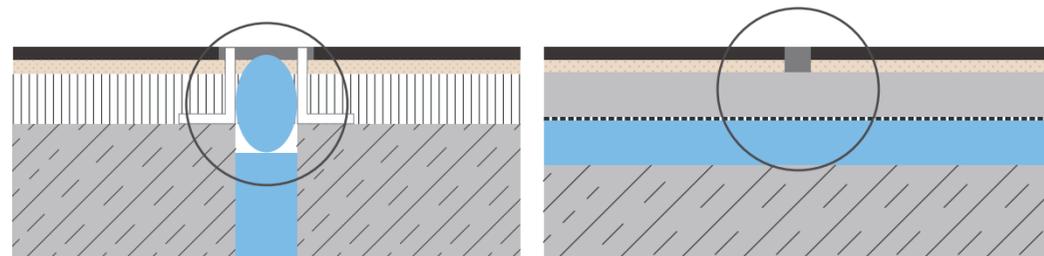
Detailed in the building project. They absorb the movements of the building. They must be protected and not covered with ceramic tiles.

### Tile-to-tile joints/ Joints de sol

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

Détaillés dans le projet de construction. Ils absorbent les mouvements de la construction. Ils doivent être respectés, il ne faut pas les couvrir avec les carreaux en céramique.

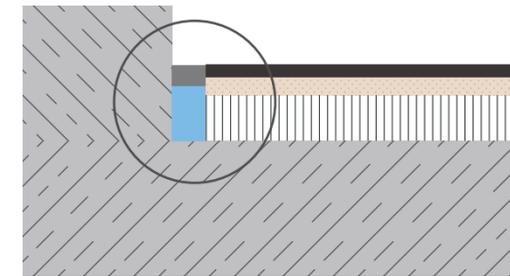
Joints qui bordent toutes les pièces. Nous recommandons qu'ils mesurent 2 mm / 0,08» d'épaisseur minimum.



### Perimeter seals/ Joints périphériques

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.

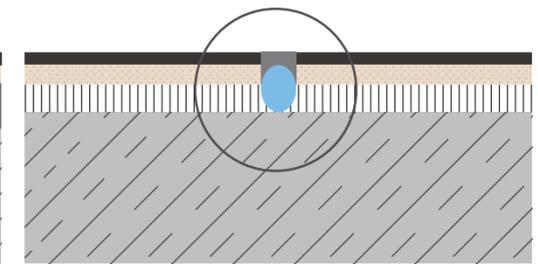
Ils isolent le revêtement céramique des autres surfaces. Ils doivent avoir une largeur minimale de 5 mm / 0,20" et être continus. Ils préviennent l'accumulation de tensions qui peuvent causer la levée du carrelage.



### Partition, expansion or intermediate joints/ Joints de partition, dilatation ou intermédiaires

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".

Ils permettent les déformations provoquées par les changements de température dans les carreaux en céramique, l'adhésif et le support, en évitant l'accumulation des dilatations et des contractions. Ils doivent couper le pavement céramique, ainsi que l'adhésif et le mortier de base et leur largeur ne doit pas être inférieure à 5 mm / 0,20"



## 3 ENVIRONMENTAL CONDITIONS / CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

**+ 5°C a + 35°C**  
Application temperature of cement glue.  
Température d'application du mortier-colle à base de ciment.



Do not apply cement glue when there is a risk of frost or in periods of maximum heat.  
Ne pas appliquer le mortier-colle lorsqu'il existe un risque de gelée ou en périodes de grande chaleur.



Do not apply cement glue on rainy days.  
Ne pas appliquer le mortier-colle par temps pluvieux.

## 4 CLEANING AND REPLACEMENT / NETTOYAGE ET IMPLANTATION

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.

Avant le début de tous les travaux, on recommande la réalisation du nettoyage de toute la surface de pose. Une fois la surface est entièrement propre d'impuretés susceptibles de la contaminer et de produire des défauts dans l'avenir, on procède à l'implantation de la surface de travail.

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.

Cette implantation de l'espace à revêtir doit être faite pour éviter des bandes étroites et optimiser la géométrie des découpes, ainsi que pour résoudre de façon adéquate les points singuliers de l'espace.

**HANDLING PROCESS/ PROCESSUS DE MANIPULATION**

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

Après réception et collecte des matériaux dans l'ouvrage, on doit procéder à leur stockage correct et la distribution par étages ou unités d'exécution en attendant leur 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.

Il faut examiner l'emplacement des palettes pour une distribution le plus près possible de la surface à revêtir et avec un espace suffisant pour leur 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.

Une fois extraites les plaques ARKLAM de l'emballage d'usine, il est recommandé de les placer verticalement en appuyant le côté le plus long avec une inclinaison de 30° par rapport au mur, en utilisant des matériaux matelassés.



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.

Pour le transport et la manipulation manuelle des plaques ARKLAM, nous utiliserons des Châssis rigides, ainsi que, si possible, des chariots pour des manipulations sur un même niveau. Muni de puissantes ventouses à vide. Dans ce manuel on fait toujours référence à la manipulation des pièces ARKLAM entières. Pour cela, il est conseillé de manipuler les plaques avec un minimum de 2 opérateurs, en utilisant des gants de protection et antiglisse pour verre et des chaussures de sécurité. Il faut travailler tout en maintenant la colonne vertébrale droite.



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.

Avant le placement de ventouses sur la plaque ARKLAM, nettoyer la surface avec un chiffon humide, ainsi que la partie d'adhérence des ventouses, pour provoquer une plus grande adhésion à la pièce.

**CUTTING, DRILLING AND FINISHING OF ARKLAM SHEETS/ COUPE, PERFORATION ET FINITION DE BORDS DES PLAQUES ARKLAM**



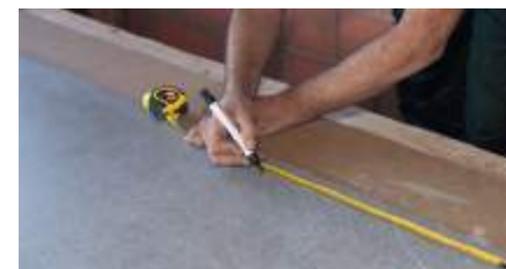
For the cutting, drilling and finishing of the edges of an ARKLAM sheet, a suitable workbench both in terms of rigidity and in planimetry, and which supports the weight of the piece, as well as maintaining the entire surface, should be prepared, to allow cuts to be made at the different points intended.

Pour la coupe, la perforation et la finition de bords d'une plaque ARKLAM, nous devons penser à préparer un banc de travail adéquat, en tenant compte de la rigidité, la planimétrie et le poids de la pièce, qui tient de toute la surface, pouvant être modulé pour pouvoir procéder à des découpes dans les différents points de votre choix.

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

Nous plaçons la plaque ARKLAM sur le banc de travail pour procéder à la coupe, la finition de bords et les perçages et orifices.

**CUTTING / COUPE**



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.

Préalablement à la réalisation de la coupe de la pièce ARKLAM, nous effectuons le marquage de la ligne de coupe, plaçons le guide et fixons sa position.

**CUTTING WITH ROLLER/ COUPE AVEC MOLETTE**



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.

Pour effectuer une coupe droite à sec de la pièce ARKLAM, nous utilisons des guides de coupe avec des ventouses, plaçons le guide et fixons sa position.

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.

Nous plaçons la molette dans le guide et ensuite nous traçons le sillon au-dessus de la ligne marquée, pour cela, nous marquons le début et effectuons un passage avec la molette avec une pression et vitesse constantes.



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.



Une fois effectué le sillon, avec des tenailles, nous cassons les pièces des deux côtés de la fissure, en effectuant une pression dans la position appropriée jusqu'à ce qu'elles cassent. Tenir compte qu'il doit y avoir une ou deux personnes pour tenir la pièce afin d'éviter sa chute.

**CUTTING WITH DIAMOND DISC / COUPE AVEC DISQUE DIAMANT**



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.

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.



Pour la réalisation d'une coupe de la pièce ARKLAM par disque diamant à sec ou refroidie à l'eau, on recommande l'utilisation à tout moment de guides de support.

Pour effectuer la découpe, il faut travailler à de fortes vitesses de rotation et à faible vitesse d'avancement pour pouvoir obtenir un bon résultat.

**CUTTING WITH A MANUAL DIAMOND PEN / COUPE AVEC CRAYON À POINTE DIAMANT**



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

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.



Pour la coupe de petites pièces ou de longueurs réduites, nous pouvons utiliser le stylo à pointe de diamant manuel.

Il est recommandé de s'appuyer avec un guide rigide et totalement droit, en appliquant pression avec celui-ci sur la pièce et par la suite briser la pièce par la zone marquée par un coup sec avec la pièce.

**DRILLS AND ROUND HOLES/ PERÇAGES ET TROUS RONDS**

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.

Pour la réalisation de perçages et de trous dans la plaque ARKLAM, il faut une perceuse en mode non-percussion ou, à défaut, une meuleuse à vitesses de rotation élevées.



- 1 The ARKLAM plate must be placed on a rigid support.
- 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.
- 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.
- 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. Moistened the crown or drill bit constantly and at all times.

- 1 Nous plaçons la plaque ARKLAM dans un support rigide.
- 2 Préalablement au marquage du point, on recommande la pose d'une bande adhésive sur la zone de travail, pour qu'elle libère une partie des tensions dans une plus grande surface.
- 3 Avec une couronne/trépan diamant pour coupe à eau placée/é dans la perceuse/meuleuse, la perforation commence en plaçant la machine en un angle de 75°-85° jusqu'à perforer une profondeur de 1 à 2 mm environ.
- 4 Maintenir la perceuses/meuleuse en un angle de 90°, en effectuant des mouvements circulaires avec un angle de 5°-10°. Ne pas faire pression perpendiculairement vers la pièce. Humidifier à tout moment et constamment la couronne ou le trépan.

**L-CUTS, CUTS IN SET SQUARES OR SOCKETS/ COUPES EN L, COUPES À ÉQUERRE OU ENCASTREMENTS**



- 1 The area of operation is marked.
- 2 The right angles are drilled using a 7/8 mm diameter wet diamond bit.
- 3 Cutting is performed with a hand grinder or with a guide.
- 4 The edges of the cut will be finished with sandpaper.

- 1 On marque la zone d'action.
- 2 On perce les angles droits avec un trépan diamant pour coupe à eau de diamètre 7/8 mm.
- 3 La coupe est effectuée avec une meuleuse manuelle ou avec guide.
- 4 Les bords de la découpe sont affinés avec une ponçeuse.

## CORNER FINISHING/ FINITION DE BORDS

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.

Une fois effectuée la coupe de la pièce ARKLAM, nous effectuons la finition des bords, pour cela nous pouvons utiliser différentes méthodes, des plus rudimentaires aux plus modernes, en fonction des moyens manuels dont nous disposons.



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

Avec la ponceuse diamant en position diagonale de bas en haut et jamais latéralement.



With a grinding machine, using pads suitable for it.

Avec une meuleuse, en utilisant des pads appropriés.



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

Avec une biseauteuse spéciale appuyée sur la table ARKLAM en utilisant différents disques abrasifs en fonction du type de finition nécessaire.

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.



With a special beveling 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.

Avec une biseauteuse spéciale appuyée sur un guide à ventouses et un système de glissement sur celui-ci avec quatre poulies en nylon réglables, offrant une précision totale dans le travail.

Peuvent également être effectuées ingletes dans la pièce ARKLAM par l'utilisation de machines adéquate, destinée spécifiquement à cette fin par un guide de rail, en plaçant les disques diamantados appropriés pour ce type de cours.

## CLEANING THE ARKLAM SHEET / NETTOYAGE DE LA PLAQUE ARKLAM

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

Il est recommandé de nettoyer la partie arrière de la plaque ARKLAM, pour éliminer les éventuels restes matériels provenant de la fabrication et la rectification.

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.

Dans le cas où les pièces sont fournies avec de la maille de fibre de verre dans leur partie arrière, le nettoyage doit être fait également, du fait que dans ce cas peuvent se présenter des restes de colle et d'autres matériels. Ceux-ci peuvent former une couche superficielle qui entrave l'adhérence des adhésifs.

## APPLICATION OF ADHESIVE/ APPLICATION DE L'ADHÉSIF

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.

Préalablement à l'application de l'adhésif, nous suivrons à tout moment les spécifications de l'alinéa «Considérations Préalables» du présent document. Une fois vérifiés tous les points, nous effectuons l'implantation de la surface de la plaque ARKLAM au support, pour pouvoir délimiter ainsi la surface d'adhésif que nous devons placer.

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

Pour l'utilisation de l'adhésif, nous tenons compte des spécifications du point 2 du présent guide.



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



1

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.



3

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.

Pour procéder au collage de la plaque ARKLAM, nous utiliserons la méthode de double encollage:



2

Nous appliquons de l'adhésif à la zone implantée du support, étendu avec un platoir plat. Ensuite, on brosse avec un platoir denté de 8 mm, avec une direction horizontale du brossage.



4

Nous appliquons de l'adhésif à la partie arrière de la plaque ARKLAM avec un platoir plat ou, en cas de besoin, avec un platoir denté de 3 mm, avec une direction horizontale du brossage.

Nous induisons toute la surface de la pièce entièrement. Sans dépasser en aucun moment les épaisseurs indiquées.



WRONG/ MAL

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.



RIGHT/ BIEN

La direction et l'uniformité du brossage sont très importantes, car elles assurent une adhérence absolue à la partie arrière de la pièce, en évitant des poches d'air à l'intérieur.

APPLICATION OF ARKLAM SHEET/ POSE DE LA PLAQUE ARKLAM

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

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

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

Pour la pose de la plaque ARKLAM une fois la procédure effectuée, nous travaillerons pendant le temps ouvert de l'adhésif (voir conditions du fabricant de l'adhésif).

La pose sera toujours effectuée avec une équipe de deux installateurs au moins.

Il convient de tenir compte du poids de la plaque (54,6 kg) plus l'adhésif du double encollage.



ADJUSTING THE PARTS/ AJUSTEMENT DES PIÈCES



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.

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.



Nous effectuerons l'opération de frappe pour l'ajustement de la plaque et de cette manière former une couche uniforme et bien compacte d'adhésif. Pour cette opération, nous utilisons le platoir en caoutchouc manuel ou mécanique.

Si c'est la première pièce de placement de plaque ARKLAM, il est essentiel que la pose et le nivellement soient corrects, car il n'existe pas de système mécanique qui puisse nous aider à la correction des mêmes individuellement.



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.



En cas d'une pose sur le sol, vérifier son niveau horizontal.

En cas d'une pose sur le mur, vérifier son niveau vertical et horizontal, ainsi que la mesure d'implantation du sol.



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.

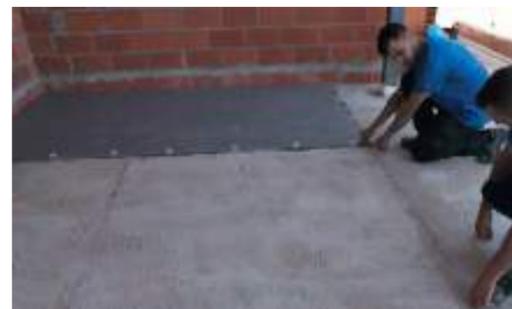
The separators are positioned depending on the thickness of the tile-to-tile joints, and by constantly referring to the "Preliminary Considerations - tile-to-tile joints" section of this guide.



Nous nettoierons les surplus d'adhésif des joints de placement, avant sa prise. À tout moment, il doit être protégé d'un séchage rapide et de présence d'humidité.

Avant de placer avec la même procédure les pièces consécutives, nous plaçons les clips ou les bases du système de nivellement, selon les instructions du fabricant concernant la séparation.

Nous placerons les séparateurs en fonction de l'épaisseur du joint de placement souhaitée, en tenant compte à tout moment de l'alinéa «Considérations Préalables-Joints de placement» du présent guide.



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.



Pour effectuer un bon nivellement entre les plaques, en prenant toujours comme référence les niveaux de la plaque précédente. Nous utiliserons le système de cales dans l'union entre la plaque nouvellement installée et la précédente.

L'utilisation de systèmes de nivellement aide à améliorer la planéité du revêtement et à éviter des saillies, des écarts de niveau ou des rebords entre les pièces.



Combiné avec ce système, nous effectuerons l'ajustement de la distance entre les plaques, avec des systèmes manuels de ventouses.

NOTE : Appliquer ces systèmes combinés de nivellement et de rapprochement pendant la durée de rectification et de retouche indiquée par le fabricant des adhésifs, pour éviter ainsi d'affecter négativement l'union adhésive.

**POINTING/ PROCESSUS DE JOINTOIEMENT**

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.

La pose des joints des pièces ARKLAM revêt une grande importance pour obtenir un bon résultat final, tant du point de vue technique qu'esthétique.

Les joints doivent être choisis en fonction de leur développement spécifique à cette fin et ils doivent être conformes à la norme UNE EN 13888.

Il est essentiel de donner le plus de temps possible au processus de séchage de l'adhésif, avant de commencer à faire les joints du revêtement ARKLAM, en raison de la faible quantité de joints de placement, l'adhésif a besoin d'un temps de prise plus long.

Avant le scellé, nous procédons au nettoyage complet des joints, car ils doivent être secs, sans matériaux et vides, avant de commencer.

Le pétrissage de la pâte des joints est effectué selon les instructions du fabricant.

Pour faire les joints, nous appliquons la pâte dans les zones d'action avec un platoir en caoutchouc approprié à cette fin, en remplissant de cette façon les joints dans toute leur profondeur par des mouvements diagonaux par rapport à la direction des joints.

Nous attendrons le temps indiqué par le fabricant pour lancer la première opération de nettoyage devant être effectuée avec une éponge humide en diagonale par rapport aux joints.



**CLEANING ARKLAM AFTER LAYING/ NETTOYAGE DES PIÈCES ARKLAM APRÈS LEUR POSE**

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.

Une fois nous avons terminé la pose complète et correcte du produit ARKLAM et le processus est terminé selon les indications établies, il est très important de procéder à un nettoyage complet de l'ouvrage ARKLAM avant sa livraison finale et la mise en service de l'utilisateur. De cette manière, nous éviterons qu'il reste des résidus de matériaux de pose pouvant causer des dommages futurs tant au niveau esthétique que technique dans le revêtement et son ensemble.

**AWARDS/ PRIX**



# ARK LAMI

Together on social networks

Ensemble dans les réseaux sociaux



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.

ARKLAM se réserve le droit d'introduire des modifications dans ce catalogue au profit du produit et du client. Tous les noms, mesures et références des pièces sont également disponibles sur notre site web, en évitant de cette façon des erreurs typographiques qui ont pu se produire lors de l'impression de ce catalogue. En raison des processus d'impression, les couleurs des pièces représentées peuvent subir une légère variation par rapport à la couleur d'origine.

[www.arklam.es](http://www.arklam.es) | [arklam@arklam.es](mailto: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)

