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)

ARK LAM

Technical product manual

SUPER SIZE

1000x3000
1500x2600

COLLECTION

Slim Thickness - 6mm

ENGLISH - RUSSIAN

ARK
LAM

INDEX/ОГЛАВЛЕНИЕ

APLICATIONS/ ПРИМЕНЕНИЕ 3

SIZE/ ФОРМАТ 4

ENVIRONMENTAL POLICY/ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ В СООТВЕТСТВИИ С НОРМАМИ 6

PACKING/ УПАКОВКА 12

TECHNICAL CHARACTERISTICS/ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 16

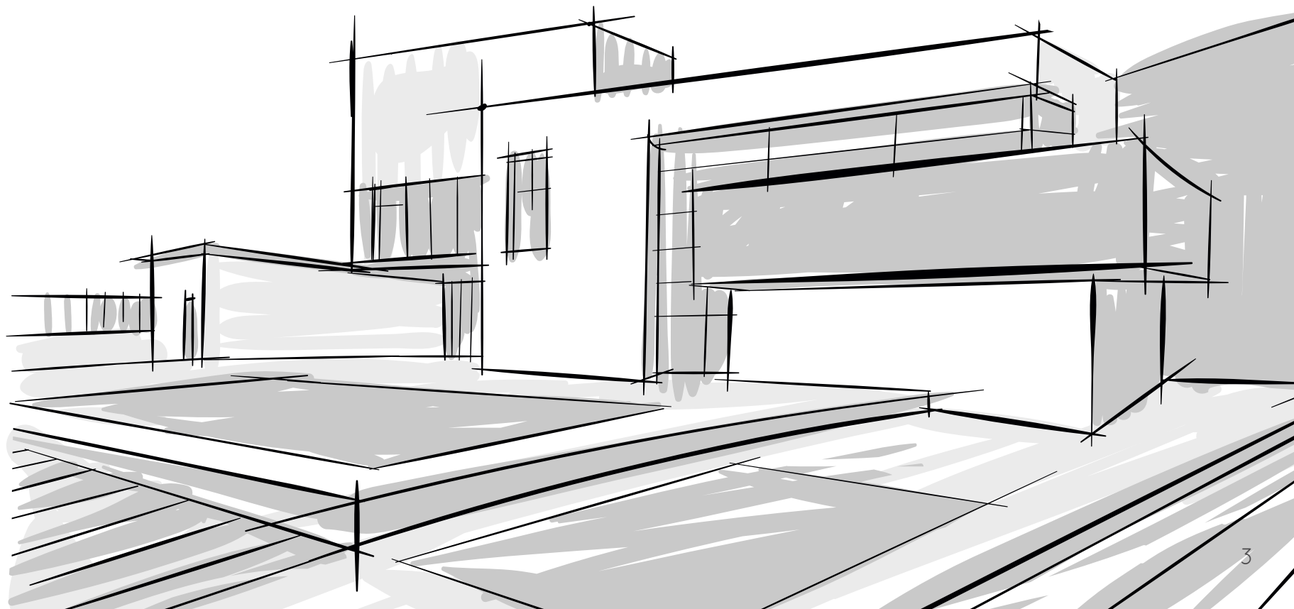
CLEANING/ УБОРКА 18

TILE-LAYING TIPS/ СОВЕТЫ ПО УСТАНОВКЕ 20

APLICATIONS / **ПРИМЕНЕНИЕ**

INTERIOR DESIGN
VENTILATED FACADES
PUBLIC SPACES
SANITATION
REMODELING

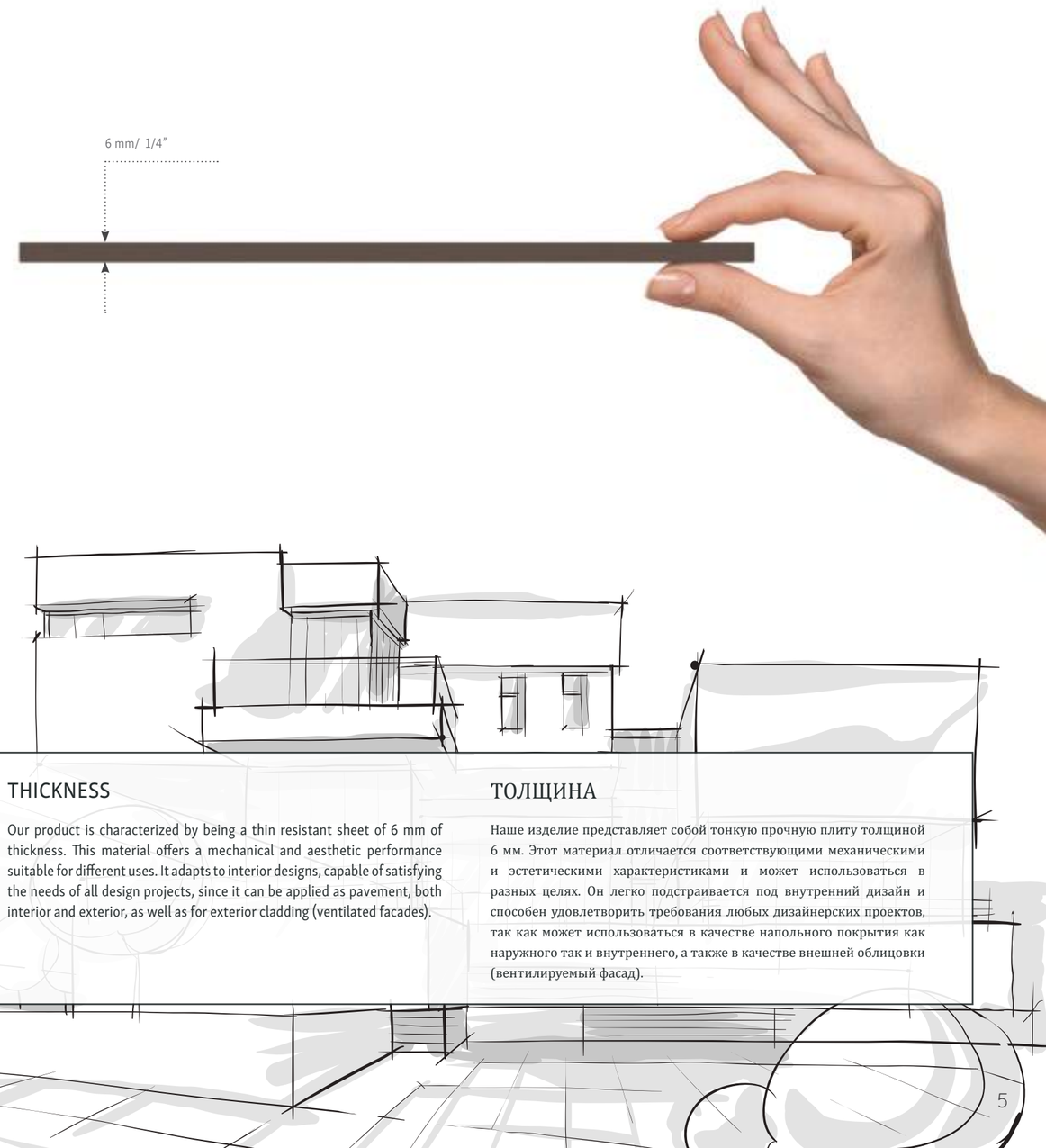
ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА
ВЕНТФАСАДЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
САНТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ
РЕМОНТ



SIZE/ ФОРМАТ

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

В вашем распоряжении форматы для распила размером 750 x 2600, 1500 x 1500 и 1000 x 1000 мм.
Обратитесь к вашему менеджеру продаж и получите информацию о вариантах индивидуального распила в случае необходимости.



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).

ТОЛЩИНА

Наше изделие представляет собой тонкую прочную плиту толщиной 6 мм. Этот материал отличается соответствующими механическими и эстетическими характеристиками и может использоваться в разных целях. Он легко подстраивается под внутренний дизайн и способен удовлетворить требования любых дизайнерских проектов, так как может использоваться в качестве напольного покрытия как наружного так и внутреннего, а также в качестве внешней облицовки (вентилируемый фасад).

ENVIRONMENTAL POLICY/ ПОЛИТИКА В ОТНОШЕНИИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

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.

ОТВЕТСВЕННОСТЬ ПЕРЕД ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ

Мы понимаем важность, которую имеет всеобщий вклад в развитие безопасного по отношению к окружающей среде и обществу производственного процесса.
С этой целью мы предлагаем в ваше распоряжение все технические, человеческие и экономические ресурсы с целью развития нашей деятельности в соответствии с нашими принципами.
На приоритетное место мы ставим мониторинг окружающей среды по причине осуществления нашей деятельности, который заключается в постоянном отслеживании всех процессов и инвестиций, позволяющих предотвратить негативное влияние на окружающую среду от нашей предпринимательской деятельности.

eco ARKLAM

ENVIRONMENTAL OBJECTIVES ACHIEVED / ДОСТИГНУТЫЕ ЗАДАЧИ В ОБЛАСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

50% m² manufactured/ изготовленных ПОТРЕБЛЕНИЕ ГЛИН CLAY CONSUMPTION	**40-50%** m² manufactured/ изготовленных НАЗЕМНАЯ ТРАНСПОРТИРОВКА SOIL TRANSPORTATION	**45%** m² manufactured/ изготовленных РАСХОД ПРИРОДНОГО ГАЗА CONSUMPTION OF GAS NATURAL	**46%** m² manufactured/ изготовленных ВЫХЛОПЫ CO2 ПО СРАВНЕНИЮ С ВЫХЛОПАМИ НА ТРАДИЦИОННОМ СЕРИЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ CO_2 EMISSIONS COMPARING THE PRODUCTION WITH ANOTHER TRADITIONAL SERIE
40-50% m² manufactured/ изготовленных ВЫХЛОПЫ CO_2 ТРАНСПОРТОМ EMISSIONS OF CO_2 DURING TRANSPORTATION	**40-50%** m² manufactured/ изготовленных РАСХОД ДИЗТОПЛИВА ТРАНСПОРТОМ PETROL CONSUMPTION FOR TRANSPORTATION	**60%** m² manufactured/ изготовленных РАСХОД КРАСКИ DYE CONSUMPTION	**60%** m² manufactured/ изготовленных ОТХОДЫ ОТ УПАКОВКИ ОТ КРАСКИ WASTE FROM DYE CONTAINERS
30-50% m² manufactured/ изготовленных ВЫБРОСЫ, СОДЕРЖАЩИЕ СОЕДИНЕНИЯ СЕР EMISSIONS OF SULPHUR COMPOUNDS	**30-50%** m² manufactured/ изготовленных СОЕДИНЕНИЙ АЗОТА EMISSIONS OF NITROGEN COMPOUNDS	**50%** m² manufactured/ изготовленных СНИЖЕНИЕ ПЛОЩАДИ ХРАНЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ DE LAS PIEZAS STORAGE SPACE SAVINGS	**50%** m² manufactured/ изготовленных КАРТОН В УПАКОВКЕ CARDBOARD USED FOR PACKAGING
58% m² manufactured/ изготовленных ВЫБРОСЫ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ PARTICLE EMISSIONS	**58%** m² manufactured/ изготовленных ВЫБРОСЫ СОЕДИНЕНИЙ ФТОРА EMISSIONS OF FLUORIDE COMPOUNDS	**50%** m² manufactured/ изготовленных ПЛАСТИК И ДРЕВЕСИНА В УПАКОВКЕ PLASTIC AND WOOD USED FOR PACKAGING	ARK LAM

PRODUCT CONTRIBUITION TOWARDS OBTAINING LEED POINTS/ ВКЛАД ПРОДУКИИ В ДОСТИЖЕНИИ ОЦЕНКИ LEED

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

С этим керамогранитным продуктом осуществляется вклад в получении пунктов оценки LEED (руководство по энергоэффективному и экологическому проектированию) благодаря снижению, повторному использованию и переработке отходов.

RECYCLING CONTENT / СОСТАВ, ПОДВЕРГАЮЩИЙСЯ ПЕРЕРАБОТКЕ

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.

В производстве керамогранита используется от 30 до 50 % переработанного материала.
· Необработанные материалы до потребления: содержание в твердом веществе и переработанная вода, полученная в процессе производства.
· Обработанный использованный потребителем материал: это инертные продукты, 100 %-но перерабатываемые.

VOC EMISSION LIMITS / ПРЕДЕЛЫ ВЫХЛОПОВ ЛЕТУЧИХ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

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

Керамогранитные материалы благодаря их системе обжига при повышенных температурах (1190º) гарантируют отсутствие летучих органических веществ

SOLAR REFLECTANCE INDEX (SRI)/ КОЭФФИЦИЕНТ ОТРАЖЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ (КОСЛ)

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

Расчет КОСЛ осуществляется в соответствии с ASTM 1980-01
КОСЛ > 30 в бежевых и серых тонах
КОСЛ > 80 в белом и чисто белом цвете

RE-USE OF EXISTING ELEMENTS OF BUILDINGS / ПОВТОРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ В ЗДАНИИ ЭЛЕМЕНТОВ

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

Облицовка существующих элементов таких, как, пол, стены, потолок при помощи материала Arklam позволяет обновлять эстетическую сторону конструкций существующего здания.

INTERIOR THERMAL COMFORT / ТЕПЛОВОЙ КОМФОРТ ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЯ

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

Материал Arklam, использованный в устройстве вентфасадов, вносит вклад в эффективность обеспечения теплового комфорта, а также улучшает качество среды здания.

INNOVATION IN DESIGN / ИННОВАЦИИ В ДИЗАЙНЕ

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.

Использование материалов Arklam дает возможность проектным группам и организациям исключительные решения, которые даже превосходят требования системы классификации по LEED.
· Великолепное решение для реконструкции помещений благодаря снижению веса, которое облегчает распил, сверление отверстий и монтаж, снижая требования к конструкциям здания.
· Позволяют избегать ряд работ и образование строительного мусора благодаря новаторской системе устройства на материале.

REDUCED CONSUMPTION OF ENERGY & MATERIALS / СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ И МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

50% REDUCTION CLAYS
50 %-НОЕ СОКРАЩЕНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ ГЛИНЫ

20% REDUCTION ENERGY CONSUMPITON
20 %-НОЕ СОКРАЩЕНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ

30% - 50% REDUCTION POLLUTANT EMISSIONS
30%-50 %-НОЕ СОКРАЩЕНИЕ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЫБРОСОВ

30% - 50% REDUCTION PACKAGING
30%-50%-НОЕ СОКРАЩЕНИЕ УПАКОВКИ

LEED CONTRIBUTION CHART/ СХЕМА ВКЛАДА В ПОЛУЧЕНИЕ ПУНКТОВ LEED

LEED CATEGORY/ КАТЕГОРИЯ LEED	LEED CREDIT/ ОЦЕНКА LEED	REQUIREMENT/ ТРЕБОВАНИЕ	ARKLAM
MATERIALS AND RESOURCES МАТЕРИАЛЫ И РЕСУРСЫ	Credit: 4 Recycled content >20% Оценка: 4 Переработанное содержание >20 %	20% recycled content (post consumer + 1 / 2 pre-consumer)/ ПЕРЕРАБОТАННОЕ СОДЕРЖАНИЕ 20 % (ОБРАБОТАННЫЙ ИСПОЛЬЗОВАННЫЙ ПОТРЕБИТЕЛЕМ МАТЕРИАЛ + 1/2 НЕОБРАБОТАННОГО МАТЕРИАЛА ДО ПОТРЕБЛЕНИЯ)	2
	Credit: 1.2 Building re-use Оценка: 1.2 Повторное использование существующего здания	Maintaining 50% of interior non-structural elements of the building/ СОХРАНИТЬ 50 % ВНУТРЕННИХ НЕКОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	1
SUSTAINABLE SITES СОЦИАЛЬНО ОТВЕТСТВЕННЫЕ УЧАСТКИ	Credit: 7.1 Heat Island Effect: non-roof Оценка: 7.1 Эффект «теплового острова»: некрышной	With paving material of Solar Reflectance Index (SRI)> 29/ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ НАСТИЛА С КОЭФФИЦИЕНТОМ ОТРАЖЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ (КОСЛ) > 29	1
ENVIRONMENTAL QUALITY INTERIORS ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА	Credit: 4.3 Materials with low VOCs emission Оценка: 4.3 Материалы с низким содержанием ЛОС	Not exceeding the VOC limits established for interior wall and floor coverings/ НЕ ПРЕВЫШАТЬ ПРЕДЕЛЫ ЛОС, УСТАНОВЛЕННЫЕ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ ОБЛИЦОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	1
	Credit: 7.1 Thermal comfort: design Оценка: 7.1 Тепловой комфорт: согласно проекту	Designing the building envelope in compliance with the ASHRAE 55-2004 standard/ ПРОЕКТИРОВАТЬ ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ НОРМЫ ASHRAE 55-2004	1
INNOVACIÓN EN DISEÑO MATERIALES Y RECURSOS ИННОВАЦИИ В ДИЗАЙНЕ МАТЕРИАЛЫ И РЕСУРСЫ	Credit: 1.1 - 1.4 Innovation in design Оценка: 1.1 - 1.4 Инновации в дизайне	Achieving exemplary performance beyond the requirements established in the LEED system/ ОБЕСПЕЧИТЬ ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕРЫ, ПРЕВЫШАЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, УСТАНОВЛЕННЫЕ В LEED	1 - 4

* LEED 2009 for New Construction and Major Renovations V 3.0
LEED 2009 для строительства новых объектов и крупномасштабной реконструкции, версия 3.0

CERTIFICATIONS/ СЕРТИФИКАТЫ

ENVIRONMENTAL POLICY/ ПОЛИТИКА В ОТНОШЕНИИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

100%
Recycling of waste water in the manufacturing process.
Переработка отходов воды, полученной в производственном процессе.
Saving up to 10 million liters per year.
Экономия более 10 миллионов литров воды в год.

50%
Use of recycled raw materials.
Применение переработанного сырья

100%
Recycling of cardboard, plastics and metals.
Переработка картона, пластика и металла.

RECYCLE AND OPTIMIZE/ ПЕРЕРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ

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.

Все образующиеся во время производства отходы перерабатываются авторизированными центрами. 98 % образующихся во время производства отходов направляются на переработку для производства другой продукции и сырья. Расход природных ресурсов таких, как вода, сырье и энергия снижается за счет применения лучших имеющихся в настоящее время методов.
Снижение, повторное использование, переработка и планирование человеческих ресурсов, а также привлечение экологов во все отделы предприятия являются частью нашей работы, направленной на улучшение условий окружающей среды.

-50%
Consumption of clay in the production of porcelain stoneware.
Потребление глины в производстве керамогранита.

-45%
Consumption of natural gas in the production of tiles.
Потребление природного газа в производстве керамической плитки

ENERGY SAVING/ БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ЭНЕРГИИ

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.

Для процесса обжига используется природный газ, который является самым безвредным источником энергии с минимальным количеством выбросов.
Инвестиции в новые технологии позволяют нашей компании добиваться большей производительности за счет снижения потребления энергии и природных ресурсов.

ARK LAM

-50%
Reduction of CO_2 emissions.
Снижение количества выбросов CO_2

-58%
Reduction of particulates and fluorinated compounds per m^2.
Снижение выброса частиц и соединений с фтора на $м^2$.

-50%
Reduction of emissions of Sulfur, Nitrogen and Carbon Monoxide Compounds.
Снижение количества выбросов соединений с серой, азотом и окиси углерода.

EMISSIONS REDUCTION/ СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ

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.

Периодически осуществляется строгий контроль, направленный на снижение и сокращение количества выбросов. Полученные значения находятся намного ниже пределов, установленных законом.
Использование фильтров позволяет снизить выброс пыли в атмосферу, а также других газов, оказывающих влияние на парниковый эффект (парниковые газы)
Помимо этого, разработка этой коллекции снижает и минимизирует количество выбросов парниковых газов до значений, которые находятся намного ниже принятых Киотским протоколом.

-60%
Consumption of inks in the decoration of the pieces with IPLUS technology.
Расход краски для декорации деталей по технологии IPLUS.

TECHNOLOGY AND INNOVATION/ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ

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.

Технология Digital IPLUS позволяет добиться максимального уровня использования ресурсов за счет 100 %-ного применения красок, снижая таким образом количество отходов. При этом не требуется вода для очистки поверхностей.

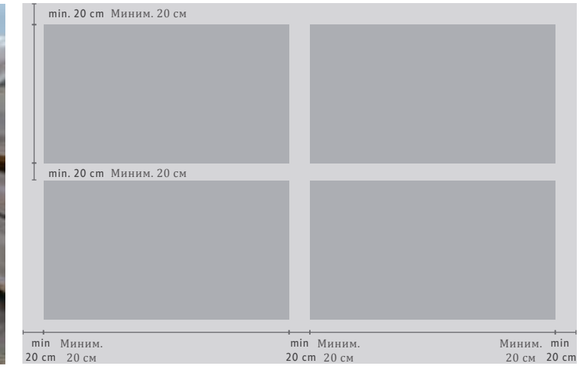
PACKING/ УПАКОВКА

FORMAT ФОРМАТ	BOXES ЯЩИКИ			PALET ПОДДОНЫ			
	PIECES ДЕТАЛИ	M²	NET WEIGHT ВЕС НЕТТО (Kg)	PIECES ДЕТАЛИ	M²	NET WEIGHT ВЕС НЕТТО (Kg)	GROSS WEIGHT ВЕС БРУТТО (Kg)
1000x3000 mm 39,4"x118"	1	3	42,00	20	60	840	943,02
1500x2600 mm 59"x103"	1	3,90	56,25	16	62,4	900	1076,5
* 750x2600 mm 29,5"x103"	1	1,95	28,12	32	62,4	900	1073,77
1500x1500 mm 59"x59"	1	2,25	32,00	24	54,0	768	862,06
1000x1000 mm 39,4"x39,4"	2	2	29,10	48	48	698,40	750,20

FORMAT ФОРМАТ	PALLET DIMENSIONS РАЗМЕРЫ ПОДДОНА (mm)		
	HEIGHT ВЫСОТА	LENGTH ДЛИНА	WIDHT ШИРИНА
1000x3000 mm/39,4"x118"	305	3180	1120
1500x2600 mm/ 59"x103" * 750x2600 mm/ 29,5"x103"	360	2860	1620
1500x1500 mm/ 59"x59"	365	1620	1620
1000x1000 mm/39,4"x39,4"	630	1120	1120

* The packing may have a slight variation.

STORAGE / ХРАНЕНИЕ



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

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

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.

Для хранения нашего товара необходимо поддерживать безопасное расстояние не менее 20 см с целью предотвращения возникновения царапин во время их перемещения.

Допускается складировать ящики один на другой, но не более 6. Складывайте ящики ровно, край к краю.

Перед складированием необходимо убедиться, что ящики находятся в надлежащем состоянии и не имеют повреждений, вызванных транспортировкой.

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

ПРИМЕЧАНИЯ:
Для вертикального складирования одинаковых по размеру ящиков необходимо соблюдать ограничение по высоте колонны, которая составляет 2,16 м. Также нужно принимать во внимание максимальную высоту подъема погрузчика внутри морского трюма, которая составляет 1, 4 м.

LOADING CAPACITY/ ВМЕСТИТЕЛЬНОСТЬ приблизит.

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

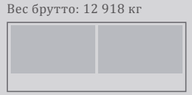
Format 1000x3000 mm
Total Pallets: 14 = 840 m²
Net Weight: 11.760 Kg
Gross Weight: 13.202,28 Kg

РАЗМЕРЫ КОНТЕЙНЕРА 20"

235 см (ширина) x 589 см (длина) x 239 см (высота).

Формат 1500x2600 мм
Всего поддонов: 12 = 748,8 м2
Вес нетто: 10 800 кг
Вес брутто: 12 918 кг

Формат 1000x3000 мм
Всего поддонов: 14 = 840 м2
Вес нетто: 11 760 кг
Вес брутто: 13 202,28 кг



20"

Top view of placement of the pallets inside the container.

Расположение поддонов внутри контейнера, вид сверху.

CONTAINER SIZE 40"

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

Format 1500x2600 mm
Total Pallets: 24 = 1.497,6 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

РАЗМЕРЫ КОНТЕЙНЕРА 40"

235 см (ширина) x 1203 см (длина) x 239 см (высота).

Формат 1500x2600 мм
Всего поддонов: 24 = 1497,6 м2
Вес нетто: 21 600 кг
Вес брутто: 25 836 кг

Формат 1000x3000 мм
Всего поддонов: 30 = 1 800 м2
Вес нетто: 25 200 кг
Вес брутто: 28 290,60 кг

40"

Top view of placement of the pallets inside the container.

Расположение поддонов внутри контейнера, вид сверху.

EMPTY PALLET / ПУСТОЙ ПОДДОН

Toothed Belt/ Зубчатый держатель

Lateral reinforcement/ Усилительная доска поперечная

Side label/ Боковая этикетка

Longitudinal reinforcement/ Усилительная доска продольная

Product label/ Этикетка продукта

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 поставляется в специальной упаковке. Доступны в деревянных ящиках размером 2860x1620x360 мм / 3180x1120x305 мм, которые подходят для транспортировки и обладают более устойчивой конструкцией благодаря использованию поперечной усилительной доски, позволяющей выдерживать нагрузки от продукции Arklam. Также в системе использованы продольные усилительные доски, обеспечивающие передачу нагрузки на землю и выступающие в качестве защиты груза во время вертикального складирования за пределами помещений.

На каждом верхнем углу ящика находится зубчатый металлический держатель, закрепленный на болтах, который позволяет предотвратить соскальзывание поддонов в случае их складирования или транспортировки.
Предусмотрены жесткие элементы для установки этикеток для транспортировки, а также с информацией о содержащимся продукте.

FULL PALLET / ПОЛНЫЙ ПОДДОН

Corner protection/ Защита краев

Intermediate Protection/ Промежуточная защита

Strapped pallet/ Поддон, стянутый обручем

Cardboard sheet/ Картонный лист

Plastic/ Пластик

Protective film/ Защитный лист

Plastic film/ Пластиковая пленка

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 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.

Перед укладкой первой детали Arklam для последующей упаковки.
Предусматривается защитный лист, покрывающий полностью всю поверхность основания. Далее, между каждой деталью Arklam укладываются картонные листы, позволяющие избежать прямого контакта между ними, а также обеспечивающие большую простоту во время их удаления с поддона. В каждый ящик можно уложить 16 деталей Arklam (1500x2600 мм/1000x3000 мм).
Внутри уголков и прямых деталей, а также между ящиком и деталью Arklam укладываются специальные пластины из пенополистерола, позволяющие защитить края деталей Arklam в случае их смещения.
После заполнения ящика деталями Arklam сверху укладывается защитный лист.
Необходимо закрепить ящик с поддоном при помощи обруча, на расстоянии 1/3 от краев.
Весь поддон покрывается прозрачной пластиковой пленкой толщиной 100 микрон.
И, наконец, процесс упаковки завершается пленкой толщиной 30 микрон, обеспечивающей устойчивость всей конструкции поддона и груза.

TECHNICAL CHARACTERISTICS/ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ В СООТВЕТСТВИИ С НОРМАМИ

	TECHNICAL CHARACTERISTICS/ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ В СООТВЕТСТВИИ С НОРМАМИ	REFERENCE STANDARD/ СТАНДАРТНАЯ НОРМА	VALUE REQUI-RED/ ТРЕБУЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ	MEAN VALUE/ ПОЛУЧЕННОЕ СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ
DIMENSIONAL CHARACTERISTICS Permissible deviation from work size. РАЗМЕРЫ Допустимое отклонение от размера производителя.	Length and width/ Длина и ширина	EN-ISO 10545-2	± 0,6 % / ± 2,0 mm	± 0,6 % / ± 2,0 mm
	Thickness/ Толщина		± 5 % / ± 0,5 mm	± 5 % / ± 0,5 mm
	Warpages of edges/ Ровность краев		± 0,5 % / ± 1,5 mm	± 0,5 % / ± 1,5 mm
	Wedging/ Косоугольность		± 0,6 % / ± 2,0 mm	± 0,6 % / ± 2,0 mm
	Flatness/ Ровность поверхности		± 0,5 % / ± 2,0 mm	± 0,5 % / ± 2,0 mm
CHEMICAL CHARACTERISTICS ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА	Resistance to household cleaning products and swimming pool additives/ Устойчивость к бытовым чистящим средствам и добавкам для бассейнов.	EN-ISO 10545-13	GB Min./ МИН. GB	Resist (GA)/ СООТВЕТСТВУЕТ (GA)
	Resistance to acids and bases in low concentration/ Устойчивость к кислотам и основаниям низкой концентрации.	EN-ISO 10545-13	As indicated by manufacturer/ УКАЗАНА ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ	Resist (GLA)/ СООТВЕТСТВУЕТ (GA)
	Resistance to staining/ Устойчивость к образованию пятен.	EN-ISO 10545-14	Class 3 min./ МИН. Clase 3	Class 5/ КЛАСС 5

	TECHNICAL CHARACTERISTICS/ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ В СООТВЕТСТВИИ С НОРМАМИ	REFERENCE STANDARD/ СТАНДАРТНАЯ НОРМА	VALUE REQUI-RED/ ТРЕБУЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ	MEAN VALUE/ ПОЛУЧЕННОЕ СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ
PHYSICAL CHARACTERISTICS ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА	Water adsorption/ Водопоглощение	EN-ISO 10545-3	≤ 0,5 %	≤ 0,2 %
	Breaking strength/ Прочность на излом	EN-ISO 10545-4	≥ 700 N	Standard overtakes/ Превышение нормы
	Bending strength/ Прочность на сжатие	EN-ISO 10545-4	≥ 35 N / mm²	Standard overtakes/ Превышение нормы
	Resistance to deep abrasion / Стойкость к глубокому истиранию	EN-ISO 10545-6	≤ 175 mm²	≤ 135 mm²
	Resistance to abrasion utility/ Стойкость к истиранию	EN-ISO 10545-7	As indicated by manufacturer/ Указана производителем	3 - 5
	Lineal thermal expansion/ Линейное тепловое расширение	EN-ISO 10545-8	Method available/ Доступный метод	≤ 9 X 10^{-6} K^{-1}
	Thermal shock resistance/ Сопротивление тепловому удару	EN-ISO 10545-9	Method available/ Доступный метод	Resist/ Соответствует
	Mohs surface hardness/ Твердость по шкале Мооса	EN 101	-	5 - 9
	Frost resistance/ Морозостойкость	EN-ISO 10545-12	Required/ ТРЕБУЕТСЯ	Resist/ Соответствует

CLEANING/ УБОРКА

REMOVING CEMENT REMAINS/ УДАЛЕНИЕ ОСТАТКОВ ЦЕМЕНТА

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 unlaid tile before cleaning the tiled surface.

После завершения операций по укладке и расшивки швов керамической плитки на их поверхности образуется бледноватый слой из остатков цемента, который скрывает настоящую декоративную поверхность. Очень важно выполнять тщательную уборку, чтобы удалить остатки загрязнений в швах, а также для общей уборки после строительных работ. Для этой цели рекомендуется применение чистящих средств с небольшим содержанием кислоты для предотвращения выделения токсичных выхлопов и бережного отношения к швам, материалам и пользователям, например, Deterdek de Fila.
В любом случае необходимо соблюдать следующие шаги:

> Перед процессом уборки, необходимо дождаться полного схватывания цемента в швах. Это время указано производителем.
> Смочите поверхность теплой чистой водой при помощи швабры.
> Растворите в воде чистящее средство в отношении 1:5 или 1:10 в зависимости от степени загрязнения. Нанесите полученный раствор на поверхность и оставьте на несколько секунд.
> Используйте чистую губку. Не применяйте тряпки или другие материалы, которые могут вызвать царапины и повреждения поверхности изделия.
> Ополосните большим количеством чистой воды, чтобы удалить остатки загрязнений.
> Если загрязнение (цемент) очень сухое или в большой степени, повторите эти шаги несколько раз в зависимости от необходимости. Перед уборкой всегда выполняйте проверку на поверхности неуложенной плитки.

PROTECTION PORCELAIN TILE FLOORING DURING BUILDING WORK/ ЗАЩИТА КЕРАМОГРАНИТА, УЛОЖЕННОГО В КАЧЕСТВЕ МОЩЕНОГО ПОКРЫТИЯ ВО ВРЕМЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

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.

После укладки плит и расшивки швов обязательно требуется защитить поверхность, покрывая ее картонной бумагой с целью предотвращения прямого контакта с другими строительными продуктами, инструментами, рабочим оборудованием и т. д. Очень важно не передвигать волоком мебель, бытовые приборы иди любые другие тяжелые предметы по плитке, чтобы не оставить на ней ненужные царапины.

EVERYDAY CLEANING/ ЕЖЕДНЕВНАЯ УБОРКА

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.

Чтобы просто удалить обычную пыль, рекомендуется обработать поверхность сухой тряпкой-моп. Не рекомендуется использовать средства на основе парафина, а также полирующих.
Для правильного обслуживания мостовой рекомендуется применять эффективное нейтральное чистящее средство такое, как FilaCleaner.
В случае необходимости со временем выполняйте генеральную уборку после продолжительного использования, соблюдая рекомендации для первой уборки после завершения строительных работ.

CARE AND MAINTENANCE/ УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

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.

На входе в помещения с прямым доступом с улицы рекомендуется установить эффективные системы удержания грязи с подошв обуви, например, придверные коврики или их аналоги.
Рекомендуется избегать использования чистящих и абразивных средств на основе плавиковой кислоты. В случае необходимости для каждого типа загрязнений существуют специальные чистящие средства: обязательно ознакомьтесь с инструкциями к каждому продукту.

REMOVING STAINS/ УДАЛЕНИЕ ПЯТЕН

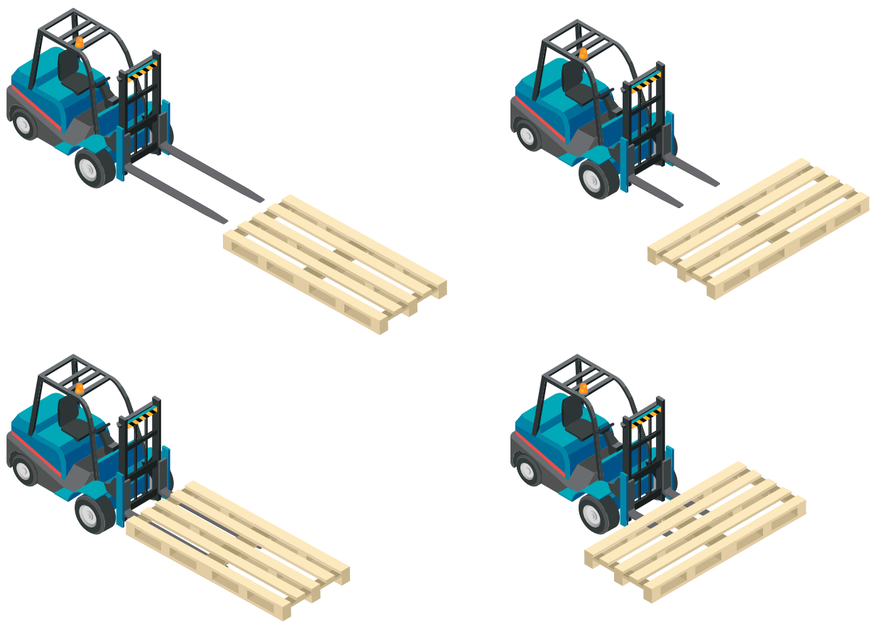
Remove any stains just after they occur. Do not allow them to dry.
Before applying any kind of stain remover to polished porcelain tiles, carry out a test on a small, unnoticeable area of the floor to make sure that it does not affect the shine or colour.

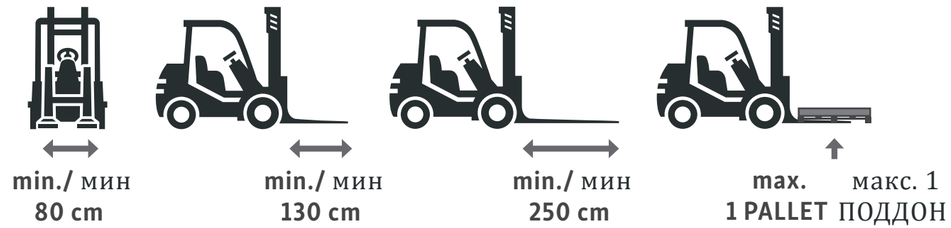
Удаляйте пятна сразу после их образования, не допускайте их высыхания. Перед применением какого-либо средства на отполированную керамогранитную плитку необходимо нанести его на невидимый участок или на неуложенную деталь, чтобы удостовериться в сохранности блеска и цвета.

REMOVING STAINS/ УДАЛЕНИЕ ПЯТЕН

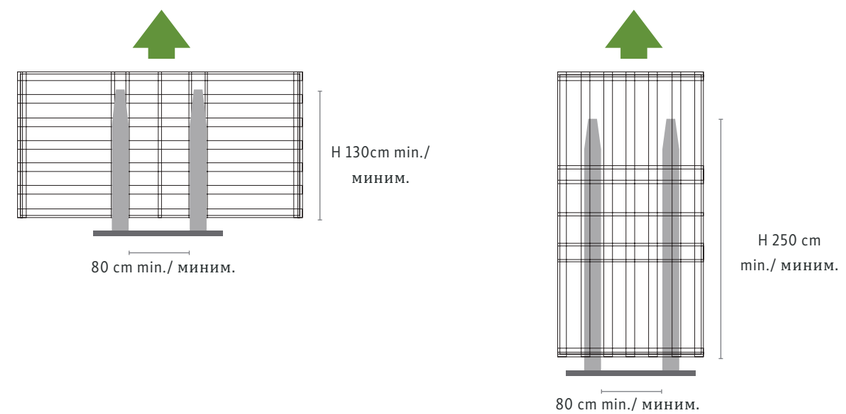
TYPE OF STAIN/ ВИД ПЯТНА	STEP 1/ 1-ЫЙ ШАГ	STEP 2/ 2-ОЙ ШАГ
CEMENT, LIME SCALE, SCRATCHES BY METAL OBJECTS, OXIDES ЦЕМЕНТ, ИЗВЕСТКОВЫЙ НАЛЕТ, МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СЛЕДЫ, РЖАВЧИНА	**Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth.** Промыть как можно скорее тряпкой, смоченной в воде, легкими движениями.	**Deterdek** Deterdek
REMAINS OF EPOXY GROUTING ОСТАТКИ ЭПОКСИДНОЙ ЗАТИРКИ	**Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth.** Промыть как можно скорее тряпкой, смоченной в воде, легкими движениями.	**Fila cr10** Fila cr10
FAT, GREASE, FOOD, RUBBER, INK, FELT TIP PEN ETC ЖИР, ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ, РЕЗИНА, КРАСКА, ФЛОМАСТЕР И Т.П.	**Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth.** Промыть как можно скорее тряпкой, смоченной в воде, легкими движениями.	**Fila ps/87** Fila ps/87
GRAFFITI КРАСКА ДЛЯ ГРАФФИТИ	**Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth.** Промыть как можно скорее тряпкой, смоченной в воде, легкими движениями.	**Fila nopaint star** Fila nopaint star
COFFE, TEA, JUICE, SOFT DRINKS КОФЕ, ЧАЙ, СОКИ, ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ	**Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth.** Промыть как можно скорее тряпкой, смоченной в воде, легкими движениями.	**Fila sr/95** Fila sr/95
CANDLE WAX, TREE RESIN, REMAINS OF ADHESIVE TAPE ПАРАФИН, ДРЕВЕСНАЯ СМОЛА, ОСТАТКИ КЛЕЙКОЙ ЛЕНТЫ	**Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth.** Промыть как можно скорее тряпкой, смоченной в воде, легкими движениями.	**Filasolv** Filasolv

TILE-LAYING TIPS/ СОВЕТЫ ПО УСТАНОВКЕ

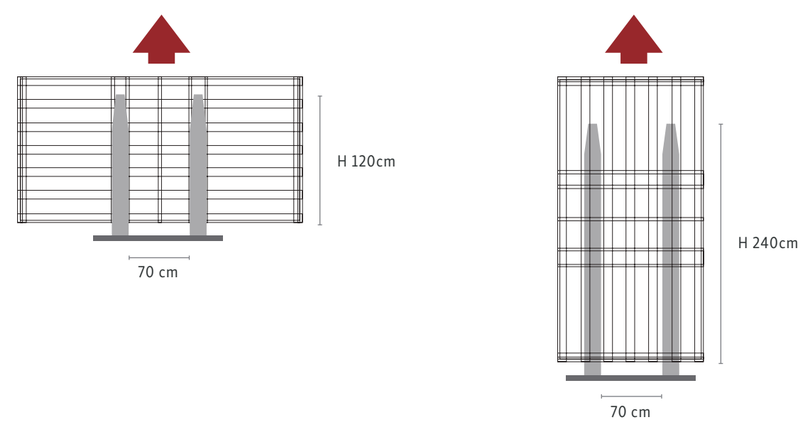




RIGHT/ ВЕРНО



WRONG/ НЕВЕРНО



STORAGE / ХРАНЕНИЕ

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.

С целью хранения и перемещения ящиков необходимо использовать вилочный погрузчик с указанными вилами и шириной размаха в максимальном вытянутом положении для корректного перемещения ящиков.
В обычных условиях вилочный погрузчик необходимо располагать перпендикулярно продольной стороне поддона крупного размера, так как именно таким образом можно захватить большую часть поддона.
Захват поддонов необходимо осуществлять в защищенном и подходящем для этой цели месте, в котором погрузчик может передвигаться в зависимости от размеров поддона.
Ламинатные плиты ARKLAM обладают весом всего 14 кг/м2, поэтому при небольшом объеме груза можно перемещать большое количество их площади.
Ламинатные плиты ARKLAM поставляются в поддонах по 16 плит, уложенных в горизонтальном направлении. Погрузчиком допускается захват до 6 поддонов, что в итоге составляет 12 поддонов на контейнер, которые в сумме составляют площадь 748 м2 ламинатных плит ARKLAM, весом всего 10 800 кг.

EQUIPMENT REQUIRED/ НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

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.

Для подготовки рабочего места и укладки ламинатных плит ARKLAM необходимо располагать рядом оборудования и инвентаря, которое обычно используется при устройстве керамической облицовки, а также современным специальным оборудованием, предназначенным для распила, сборки и укладки керамической плитки.

HYGIENE AND SAFETY MEASURES / Гигиенические и средства обеспечения безопасности

GLOVES
ПЕРЧАТКИ

GLASES
ОЧКИ

MASK
МАСКА

VACCUM CLEANER
ПЫЛЕСОС

MEASURING TOOLS / Измерительное оборудование

METRO
РУЛЕТКА

SPIRIT LEVEL
УРОВЕНЬ ПУЗЫРЬКОВЫЙ

ALUMINIUM RULER AT LEAST 2 METRES IN LENGTH
АЛЮМИНИЕВОЕ ПРАВИЛО ДЛИНОЙ ОТ 2 МЕТРОВ

SUPPORTING AND TRANSPORT FEATURES/ Вспомогательные и транспортировочные материалы

RIGID FRAME
ЖЕСТКОЕ ОСНОВАНИЕ
ARK 001

WORK TABLE + EXTENSION GUIDES
РАБОЧИЙ СТОЛ + УДЛИНИТЕЛИ
ARK 002

TRANSPORT CART
ПЕРЕДВИЖНАЯ СТОЙКА
ARK 003

SUCTION CUP
ПРИСОСКА
ARK 004

SUCTION CUP WITH VACUUM PUMP
ПРИСОСКА С ВАКУУМНЫМ НАСОСОМ
ARK 005

GRIP VISE
ФИКСИРУЮЩИЕ ЗАЖИМЫ
ARK 006

TILE-LAYING TOOLS/ Оборудование для укладки

NOTCHED TROWEL 3mm
МАСТЕРОК ЗУБЧАТЫЙ 3 мм
ARK 007

NOTCHED TROWEL 8mm
МАСТЕРОК ЗУБЧАТЫЙ 8 мм
ARK 008

RUBBER TROWELS
РЕЗИНОВЫЕ МАСТЕРКИ
ARK 009

GRINDER
ПЛИТКОРЕЗ
ARK 010

ADJUSTMENT BETWEEN PLATES
ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ УКЛАДКИ
ARK 011

CROSSHEADS AND SEPARATORS
КЛИНЬЯ И РАЗДЕЛИТЕЛИ
ARK 012 *See references on rate
*Смотрите образцы в тарифной сетке.

LEVELLING SYSTEMS
ПРИБОРЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ
ARK 013 *See references on rate
*Смотрите образцы в тарифной сетке.

CLAMPS
ЗАХВАТЫ
ARK 014

FIDO WITH CAPS
FIDO С КРЫШКАМИ
ARK 015

ELECTRIC MIXER
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬ
ARK 016

CUTTING AND FINISHING TOOLS/ Инвентарь для распила и подгонки плит

DRY CUT 35°-55°
СТУСЛО НА 35°-55°
ARK 017

CUTTING GRINDER 90°
УГЛОРЕЗ НА 90º
ARK 018

BEVELLING MACHINE
РЕЗАК
ARK 019

FACE CUTTING
ЭЛЕКТРОЛОБЗИК
ARK 020

CUTTING AND FINISHING TOOLS/ HERRAMIENTAS DE CORTE Y ACABADO

CUTTING GUIDES KIT + TONGS
НАБОР НАПРАВЛЯЮЩИХ ДЛЯ РАСПИЛА + КЛЕЩИ
ARK 021

DRY CUTTING GUIDES KIT + EXTENSION GUIDE
НАБОР НАПРАВЛЯЮЩИХ ДЛЯ СУХОГО РАСПИЛА + УДЛИНИТЕЛИ
ARK 022

TONGS
КЛЕЩИ
ARK 023

COMPASS
ЦИРКУЛЬ
ARK 024 *See references on rate
*Смотрите образцы в тарифной сетке.

DIAMOND DRILL BITS
КОРОНКИ АЛМАЗНЫЕ
ARK 025 *See references on rate
*Смотрите образцы в тарифной сетке.

DIAMOND PENCIL
АЛМАЗНЫЙ КАРАНДАШ
ARK 026

MANUAL SANDING
НАЖДАЧНАЯ БУМАГА
ARK 027 *See references on rate
*Смотрите образцы в тарифной сетке.

CUTTING DISC
ОТРЕЗНЫЕ КРУГИ
ARK 028 *See references on rate
*Смотрите образцы в тарифной сетке.

PADS FOR GRINDER
ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ
ARK 029 *See references on rate
*Смотрите образцы в тарифной сетке.

BONDING MATERIALS / СВЯЗУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

PRIMING / Грунтовка

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.

На непористые поверхности предварительно рекомендуется при помощи валика нанести слой грунтовки с целью повышения адгезивности клея-цемента с поверхностью.

CEMENT GLUE / Клей-цемент

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.

Обычно рекомендуется использовать клей-цемент класса 2 (C2S2) с высоким содержанием полимерной смолы, главным преимуществом которой является повышенная эластичность, а также высокая степень адгезивности. Необходимо использовать соответствующий связующий материал, предназначенный как для изделий из керамики, так и для использования в качестве основания. В зависимости от вида основания необходимо применять адгезивные средства с повышенным временем открытой выдержки наряду с дополнительной характеристикой E.
Необходимо неукоснительно соблюдать указания производителя используемых связующих материалов как для применения в закрытых, так и открытых помещениях (подробная информация представлена в норме UNE 138002, таблицах
11,12,13,14,15) и норме UNE-EN 12004.

PRELIMINARY CONSIDERATIONS/ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

1 CONTROL AND DIAGNOSIS OF LAYING SUPPORT/ КОНТРОЛЬ И ПРОВЕРКА УРОВНЯ ОСНОВАНИЯ

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.

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

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

В системе укладки керамических изделий важное значение имеет состояние основания. В случаях с ламинатными плитами ARKLAM такое значение основания увеличивается, следовательно, повышаются требования к стабильности и точности размеров, устойчивости и механической прочности.

В процессе подготовки основания для укладки плит необходимо принимать во внимание спецификации, указанные в норме UNE 138002 в разделе № 6.

Необходимо обеспечивать максимально стабильные характеристики любых оснований: бетонные плиты, полы, стены, перегородки или промежуточные слои, выступающие в качестве вспомогательных средств.

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.

Помимо общих требований, предъявляемых к обрабатываемой поверхности, для укладки ламинатных плит ARKLAM необходимо обеспечить ровную поверхность 1,5 мм, измеренных 2-х метровым правилом.

Необходимо принимать во внимание следующие условия:

- Основа должна быть сухой и готовой для схватывания материала.
- Поверхность ровная без трещин.
- Необходимо удалить остатки мусора, отходов, цементной и обычной пыли.
- Она должна быть плотной и твердой.
- Основа для укладки ламината должна быть ровной, а также отвечать специальным требованиями к схватыванию и испарению с нее влаги.

2 TILE-TO-TILE AND MOVEMENT JOINTS / СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ШВЫ И СХЕМА УКЛАДКИ

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).

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

За схему укладки панелей наряду с ARKLAM отвечает руководство строительного объекта. Такая информация должна отражаться в спецификациях проекта (в соответствии с указаниями раздела 7.8 нормы UNE 138002 и спецификаций согласно строительным нормам и правилам).

Необходимо постоянно соблюдать установленный порядок и направление швов:

Structural joints/ Конструктивные швы

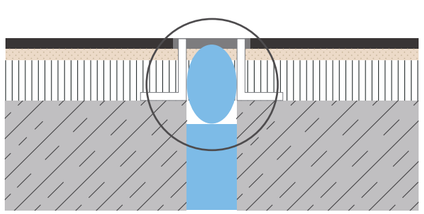
Detailed in the building project. They absorb the movements of the building. They must be protected and not covered with ceramic tiles.

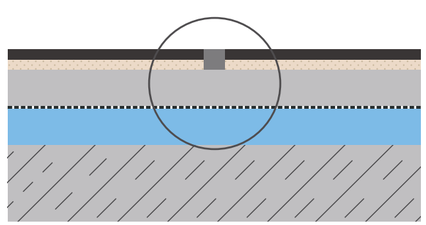
Указаны в проектной документации строительного объекта. Поглощают шум во время строительства здания. Ни при каких обстоятельствах не допускается укладка на них керамической плитки.

Tile-to-tile joints/ Соединительные швы

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

Это швы, которые обрамляют все детали.
Рекомендуемая толщина от 2 мм / 0,08".





Perimeter seals/ Периметральные швы

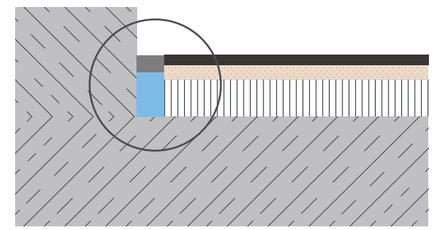
They isolate the ceramic pavement from other surfaces.
They must have a minimum width of 5 mm / 0.20" and be continuous. They prevent dilatations from accumulating, as this may result in the lifting of tiling.

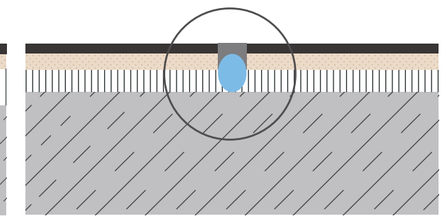
Изолируют керамические покрытия от других поверхностей. Они должны быть непрерывными и обладать минимальной шириной 5 мм / 0,20". Предотвращают скопление напряжения, которое может стать причиной поднятия плитки.

Partition, expansion or intermediate joints/ Стыки примыкания, температурные швы или промежуточные

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".

Способствуют процессу естественной деформации, вызванной изменениями температуры в керамической плитке, адгезивного материала и основания, предотвращая расширения и сжатия. Необходимо обрезать как керамическое покрытие, так и адгезивной материал и бетонное основание. Ширина шва должна составлять не более 5 мм / 0,20".





3 TILE-TO-TILE AND MOVEMENT JOINTS / УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

+ 5°C a + 35°C
Application temperature of cement glue.
Температура нанесения клей-цемента.

Do not apply cement glue when there is a risk of frost or in periods of maximum heat.
Не использовать клей-цемент при повышенной или пониженной

Do not apply cement glue on rainy days.
Не использовать клей-цемент в дождливые дни.

4 CLEANING AND REPLACEMENT / УБОРКА И РАЗМЕТКА

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.

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.

Перед началом выполнения всех видов работ рекомендуется очистить весь участок, на который будет производиться укладка ламината. После тщательной уборки поверхности от остатков загрязнений, а также анализа возможных проблем, необходимо приступить к разметке обрабатываемого участка.

Необходимо выполнить мероприятия по разметке обрабатываемой поверхности с целью предотвращения узких распилов и оптимизации геометрии углов. Также требуется правильно разметить изолированные точки помещения.

HANDLING PROCESS/ ПРОЦЕСС ЭКСПЛУАТАЦИИ

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.

После получения и подготовки материалов на строительной площадке необходимо обеспечить условия для его корректного хранения и распределения по этажам, отделениям, в которых проводятся отделочные работы.

Необходимо определить направление поддонов для перемещения максимально близко к поверхности укладки, а также с учетом минимальной площади для маневрирования.

После освобождения от упаковки ламината ARKLAM рекомендуется установить плиты в вертикальном положении, опирая самую длинную сторону под углом 30º по отношению к стене при помощи мягких материалов.

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.

Для перемещения и обработки вручную ламинатных плит ARKLAM необходимо использовать жесткие основания, рекомендуемые общепринятыми нормами: козлы столярные на колесах, при помощи которых можно передвигать и работать с плитами на одном уровне. Столярные козлы оснащаются мощными присосками. Настоящее руководство всегда ссылается на обработку целых плит ARKLAM. Поэтому рекомендуется, чтобы с плитами обращались два оператора с использованием защитных перчаток против скольжения для работы со стеклом и защитной обуви. Требуется обеспечить условия для работы с прямой спиной.

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.

Перед установкой присосок на плиту ARKLAM необходимо очистить ее поверхность влажной тряпкой, а также места для присосок для обеспечения лучшей фиксации детали.

CUTTING, DRILLING AND FINISHING OF ARKLAM SHEETS/ РАСПИЛ, СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ И КОНЕЧНАЯ ОБРАБОТКА КРАЕВ ПЛИТ 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.

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

Для распила, сверления отверстий и конечной обработки ламинатной плиты ARKLAM необходимо выполнить ряд мер по подготовке рабочей поверхности: она должна обладать прочностью и устойчивостью, способной выдержать вес обрабатываемой детали, а также достаточным размером для опирания всей поверхности детали и возможностью переворачивать для распила в желаемом месте.

Ламинатную плиту укладывают поверх рабочей поверхности для распила, финишной обработки краев и устройства отверстий.

CUTTING / Распил

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.

Перед началом распила детали ARKLAM необходимо отметить линию обреза, установить направляющий и закрепить его положение.

CUTTING WITH ROLLER/ Распил при помощи роликового резака

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.

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.

Для ровного сухого распила детали ARKLAM необходимо пользоваться направляющим с присосками. Сначала необходимо установить направляющий и зафиксировать его положение.
Необходимо установить роликовый резак в направляющий, далее отметить пунктиром линию обреза поверх отмеченной линии. Для этого требуется отметить начало и, надавливая, роликовым резаком пройтись до конца при одинаковой скорости.

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.

После нанесения пунктирной линии, при помощи клещей необходимо распределить детали по обе стороны резака, надавливая в нужном месте для разлома. С целью предотвращения падения детали необходимо, чтобы один или два работника придерживали ее.

CUTTING WITH DIAMOND DISC / Распил при помощи алмазных дисков

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.

Для того чтобы осуществить распил детали ARKLAM при помощи алмазного диска для сухой или мокрой резки, рекомендуется постоянно использовать фиксирующие направляющие.

В процессе распила необходимо действовать быстро во время поворотов, и медленно с целью получения необходимых результатов.

CUTTING WITH A MANUAL DIAMOND PEN / Распил вручную при помощи алмазного карандаша

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.

Для небольших распилов или распилов по ограниченной длине необходимо использовать алмазный карандаш для резки вручную.

Рекомендуется зафиксировать деталь при помощи абсолютно жесткого и прямого направляющего, надавливая при помощи него на деталь, далее распилить ее по отмеченной линии резким ударом деталью с выступом.

DRILLS AND ROUND HOLES/ Сверление и круглые отверстия

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.

Для сверления и устройства отверстий в ламинатной плите ARKLAM необходимо использовать дрель в режиме сверления, или с настройками по умолчанию заточную машину с повышенными скоростями вращения.

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. Moisten the crown or drill bit constantly and at all times.

1 Установите деталь ARKLAM на жесткую поверхность.

2 Перед тем как нанести точку на обрабатываемую поверхность, рекомендуется защитить ее клейкой лентой для удаления части напряжений с большей части поверхности.

3 При помощи алмазной коронки/сверла для мокрой резки, установленной в дрель/заточную машину, начнется процесс сверления. Машина должна находиться под углом 75º-85º для достижения глубины 1-2 мм.

4 Держите дрель/заточную машину под углом 90º, осуществляя круговые движение под углом 5º-10º. Не давите на деталь в перпендикулярном направлении. Необходимо постоянно увлажнять коронку или сверло.

L-CUTS, CUTS IN SET SQUARES OR SOCKETS/ Распилы, вырезы под прямым углом, подгонка

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 Необходимо разметить обрабатываемую зону.

2 Необходимо вырезать прямые углы при помощи алмазного сверла для мокрого резок диаметра 7/8 мм.

3 Далее необходимо выполнить распил вручную или при помощи направляющего.

4 Края среза необходимо обработать наждачной бумагой.

CORNER FINISHING/ Обработка краев

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.

После распила детали ARKLAM необходимо приступить к обработке краев. Для этого можно использовать разнообразные методы: от самых традиционных до самых инновационных в зависимости от имеющихся в наличии инструментов.

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

При помощи куска наждачной бумаги, двигаясь по диагонали в положении снизу-вверх, ни в коем случае не обрабатывайте края движениями в сторону.

With a grinding machine, using pads suitable for it.

При помощи шлифовальной машины и соответствующих кругов.

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

При помощи специального резака, установленного на плите ARKLAM, используют разные по абразивности диски в зависимости от желаемого результата.

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.

При помощи специального резака, установленного на направляющем с присосками, и системы перемещения по направляющему посредством четырех регулируемых ремней из нейлона, обеспечивающих абсолютную точность работы.

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.

Также можно выполнить угловые срезы детали ARKLAM при помощи соответствующего специализированного инструмента, предназначенного для этой цели, а также направляющего рельса с использованием соответствующих алмазных дисков.

CLEANING THE ARKLAM SHEET / УБОРКА ЛАМИНАТНЫХ ПЛИТ ARKLAM

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.

Рекомендуется очистить тыльную поверхность ламинатных плит ARKLAM с целью удаления остатков строительного и шлифовального мусора.

В случае если плиты поставляются с фибросеткой или стеклянной сеткой с тыльной стороны, такую уборку также необходимо осуществить по причине присутствия остатков клеящихся и других материалов. Остатки таких материалов могут образовать слой, препятствующий должной схватываемости клеящих средств.

APPLICATION OF ADHESIVE/ НЕНЕСЕНИЕ АДГЕЗИВНОГО СРЕДСТВА

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.

Перед нанесением адгезивного средства необходимо постоянно соблюдать ряд мер, перечисленных в разделе «Предварительные требования» настоящего руководства. После проверки всех пунктов можно приступить к разметке поверхности плиты ARKLAM на основании, обозначая, таким образом, конкретное место нанесения адгезивного средства.

В процессе применения адгезивного средство необходимо принимать во внимание указания пункта 2 настоящего руководства.

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

Укладка плит ARKLAM будет осуществляться методом двойного обмазывания:

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.

Нанесите адгезивное средство на обрабатываемую зону, распределяя по поверхности при помощи плоского мастерка. Далее распределите равномерно при помощи зубчатого мастерка 8 мм в горизонтальном направлении.

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.

Нанесите адгезивное средство на тыльную сторону плиты ARKLAM при помощи плоского мастерка, в случае необходимости можно воспользоваться зубчатым размером 3 мм, распределяя средство в горизонтальном направлении.

Необходимо полностью обработать всю поверхность плиты. При этом необходимо соблюдать и не превышать указанную толщину слоя.

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.

Очень важно соблюдать направление и однородность нанесенного средства, так
как это мероприятие обеспечивает надежное сцепление тыльной стороны плиты, предотвращая образование вздутия.

APPLICATION OF ARKLAM SHEET/ УКЛАДКА ПЛИТ 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.

Для укладки плит ARKLAM после соблюдения принятого порядка необходимо принимать во внимание время открытой выдержки адгезивного средства (смотреть указания производителя средства).

В процессе укладки должны принимать участие минимум два работника. Помните, что вес плиты (54,6 кг) увеличивается за счет адгезивного средства, нанесенного методом двойного обмазывания.

ADJUSTING THE PARTS/ Подгонка деталей

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.

Далее необходимо перейти к отстукиванию для придания окончательного положения плиты. Также таким образом получается однообразный, утрамбованный адгезивный слой. Такой вид работы осуществляется резиновым ручным или механическим молотком.

В случае укладки первой плиты ARKLAM очень важно иметь ввиду ее правильное положение и уровень, так как не имеется ни одной механической системы, которая могла бы помочь в ее правильной установке.

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.

В случае облицовки полов убедитесь в правильности горизонтального уровня.

В случае облицовки стен убедитесь в правильности уровня по вертикали и горизонтали, а также в соответствии к привязке.

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.

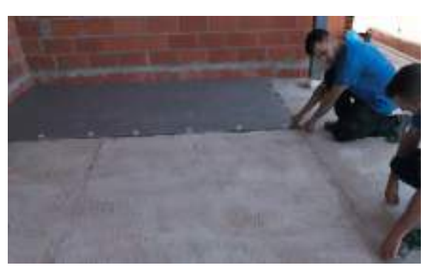
Before laying the consecutive part, the clips or bases of the levelling system must be placed according to the manufacturer's instructions regarding the separation.

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.

До начала схватывания адгезивного средства необходимо удалить его излишки. В любом случае необходимо предотвращать условия быстрого высыхания, а также наличия влаги.

До начала укладки следующей детали необходимо установить зажимы или основания системы измерения уровня, соблюдая указания производителя в момент их разделения.

Необходимо установить разделители в зависимости от толщины желаемого шва, постоянно принимая во внимание указания раздела «Предварительные требования - Соединительные швы» настоящего руководства.



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.

С целью обеспечения правильного уровня между деталями, принимая во внимание уровни расположения предыдущей детали, необходимо использовать систему клиньев в месте стыка новой и предыдущей детали.

Применение системы проверки уровня помогает обеспечить более плоскую поверхность облицовки и избежать выступов, отклонений в уровне или излишнее расстояние между деталями.

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.

Используя настоящую комбинированную систему, необходимо перейти к подгонке расстояния между плитами, осуществляемую при помощи ручных систем присосок.

ПРИМЕЧАНИЕ: Необходимо применять эти комбинированные системы проверки уровня и подгонки в период времени, указанный производителем адгезивного средства, для предотвращения проблем в момент схватывания с клеем.

POINTING/ РАСШИВКА ШВОВ

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.

Расшивка швов между плитами ARKLAM имеет важное значение в процессе достижения качественных финальных результатов как с технический, так и с эстетической стороны.

Для правильного выбора расшивки швов необходимо принимать во внимание, что методика должна быть разработана именно с этой целью и отвечала требованиями нормы UNE EN 1388 и UNE EN 12004.

Очень важно уделить максимально возможное время для высыхания адгезивного средства перед началом процесса расшивки швов декоративных плит ARKLAM. Принимая во внимание большую площадь нанесения материала, адгезивное средство требует больше времени для схватывания.

Перед процессом соединения плит замками необходимо полностью очистить все швы, так как они должны быть сухими, без мусора и открытыми.

Раствор для расшивки швов необходимо готовить согласно указаниям производителя.

Перед началом этого процесса необходимо распределить раствор на обрабатываемые поверхности при помощи соответствующего резинового мастерка, заполняя полностью швы. Направление движений должно быть по диагонали по отношению к швам.

Требуется выждать указанное производителем время, чтобы приступить к первой уборке, которую необходимо осуществить движениями по диагонали при помощи влажной губки.

CLEANING ARKLAM AFTER LAYING/ УБОРКА ОБЛИЦОВКИ ARKLAM ПОСЛЕ УСТАНОВКИ

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.

После полного и правильного завершения процесса установки плит ARKLAM, а также после проверки его корректности согласно общепринятым нормам, очень важно выполнить генеральную уборку облицовочных плит ARKLAM перед процессом окончательной передачи и началом эксплуатации пользователями. Таким образом мы предотвратим наличие остатков материалов, используемых в процессе установки, которые могут стать причиной ущерба в будущем как на уровне эстетики, так и функциональности облицовочных плит.

AWARDS/ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

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

CEPYME 500 — LÍDERES EN CRECIMIENTO EMPRESARIAL 2018 - CEPYME500 — 2018

Cámara Castellón — PREMIO A LA EXPORTACIÓN PYME EXPORTADORA — 2017

CDI CV Colegio de Diseñadores de Interior C.Valenciana

EAD Colectivo de Empresas Asociadas para el Diseño

AMC Asociación de Mobiliario de Cocina

CTAA Colegio Territorial de Arquitectos de Alicante

PLAZATIO

jtc

member of archiproducts

archiproducts DESIGN SELECTION

Member NKBA National Kitchen+Bath Association

Together on social networks
Вместе в социальных сетях

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 вправе вносить изменения в настоящий каталог с целью усовершенствования продукта и выгоды для клиентов. Все названия, размеры и образцы деталей вы также можете найти на нашем сайте и проконсультироваться, чтобы избежать типографических ошибок, которые могут иметь место быть во время печати настоящего каталога. Представленные в цвета могут слегка отличаться от реальных по причине печати.

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)