

ISO 9001:2015

Хан Аспарух АД / Khan Asparuh
JsCo

Хан Омуртаг АД / Khan Omurtag
JsCo

РЪКОВОДСТВО НА ПОТРЕБИТЕЛЯ

УПОТРЕБА НА КЕРАМИЧНИ ПЛОЧКИ

User's Guide — Use of Ceramic Tiles

Certificate of Registration

LUCIDEON

This is to certify that the Quality Management System of

Khan Asparuh JSC

1 Ahinora Str 7400, Isperih, Bulgaria

Meets the requirements of

ISO 9001:2015

Scope of Registration

Design, Development, Manufacture and Sale of Dry-Pressed Ceramic Tiles and Decorations.

Signed for and on behalf of Lucideon CICS Limited

Authorised Signatory



Certificate No: 24497
Issue No: 1: 01 January 2026

Date of Issue: 01 January 2026
Date of Expiry: 31 December 2028

The use of the Accreditation Mark indicates accreditation in respect of those activities covered by the accreditation certificate no.0006

This Certificate of Registration is granted subject to conformance with the conditions of contract governing the registration.
Further clarifications regarding this certificate may be obtained by consulting the organisation.

Lucideon CICS Limited
Queens Road, Burskull
Stoke-on-Trent
Staffordshire ST4 7LQ, UK
T +44 (0)1822 432188
support@lucideon.com
www.lucideon.com
Reg. England 1877628

Certificate of Registration

LUCIDEON

This is to certify that the Quality Management System of

Khan Omurtag

Shumen "Varnensko shose" Str, 9700, Bulgaria

Meets the requirements of

ISO 9001:2015

Scope of Registration

Design, Development, Manufacture and Sale of Ceramic and Porcelain Wall and Floor Tiles.

Signed for and on behalf of Lucideon CICS Limited

Authorised Signatory



Certificate No: 24576
Issue No: 1: 01 January 2026

Date of Issue: 01 January 2026
Date of Expiry: 31 December 2028

The use of the Accreditation Mark indicates accreditation in respect of those activities covered by the accreditation certificate no.0006

This Certificate of Registration is granted subject to conformance with the conditions of contract governing the registration.
Further clarifications regarding this certificate may be obtained by consulting the organisation.

Lucideon CICS Limited
Queens Road, Burskull
Stoke-on-Trent
Staffordshire ST4 7LQ, UK
T +44 (0)1822 432188
support@lucideon.com
www.lucideon.com
Reg. England 1877628

www.kai.bg

Важни моменти при доставката:

- Керамичните плочки (стенни) съхранявайте в закрити, чисти и сухи помещения. Декоративните елементи са деликатни - монтирайте и поддържайте с внимание и грижа.
- Преди залепване на плочките внимателно да се огледат надписите на кашоните. В едно помещение да се лепят плочки с еднаква маркировка на кашоните.
- Кодовете за нюанса и размера на керамичните плочки са напечатани на кашоните.
- Подберете кашони, имащи еднаква маркировка за качество, нюанс, калибър и дата на производство.
- Преди употреба огледайте плочките и при повреди, дефекти или качество, неотговарящо на посоченото на кашона се обърнете към Вашия доставчик.
- При някои модели опаковката съдържа няколко различни цветни (релефни) или други комбинации от шарки и лица на един и същ дизайн за постигане на натурален ефект.

Highlights on which to focus on delivery:

- Ceramic tiles (wall tiles) should be stored in covered, clean and dry premises. The decorative elements are delicate - install and maintain with care.
- Before fixing tiles pay attention to labeling on boxes. In one room use tiles from boxes with one and the same mark.
- Codes for shades and sizes of ceramic tiles are printed on cardboard boxes.
- Use boxes with the same labeling of quality, shade, size and date of manufacture.
- Any products found to be damaged or of unsatisfactory quality prior to installation should be returned to the store from where purchased to arrange for a replacement or refund.
- In one box may be found color, relief and other variation of different patterns and tile's faces on the same design to provide natural appearance.

Упътване за маркировка на опаковката

Guide to Marking on Packaging

NAME	CODE	CHOICE & SHADE	CALIBRE	OPERATOR	DATE OF PRODUCTION
НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	КАЧЕСТВО И НЮАНС	КАЛИБЪР	ОПЕРАТОР	ДАТА НА ПРОИЗВОДСТВО

Име: Santana Код: 9335 Качество и нюанс: 1/E Калибър: C/К/ 09 Оператор: 11 Дата: 15/02/23 "Калибър" (реалния измерен размер)	Name: Santana Code: 9335 Quality 1 and shade /E Caliber C/K/09 Operator: 11 Date 15/02/23 Caliber- real work size
ректифицирани плочки: Име: Markina Код: 4882 Качество и нюанс: 1/E Калибър: R Оператор 11 Дата 15/02/23 "R" означава "ректифицирана"	rectified tiles: Name Markina Code 4882 Quality and shade 1/E Caliber R Operator 11 Date 15/02/23 R means rectified

Важни изисквания за облицоване:

- Повърхността за облицоване да е чиста, гладка, без прах, да не е зацапана с мазни вещества.
- Моля, изискайте от майстора преди употреба да провери инструкциите на производителя.
- В процеса на изпичане е неизбежно появяване на леки отклонения от стандартния цвят. Изискайте от майстора да провери за разлика в нюансите в кашон и в партида преди употреба.
- Препоръчва се разстоянието между плочките (фугите) да е 3 mm; при ректифицирани 2 mm.
- Запазете един кашон за бъдещи поправки или замяна, който да ползвате при необходимост в случай на рекламация.
- При констатирана разлика в нюанса или други съмнения, моля обърнете се към дистрибутора, от който сте закупили стоката или към KAI GROUP.
- Препоръчва се за фиксирането на продуктите и хидроизолация на

Key requirements for tiling:

- Surface should be clean, smooth, dust free and not smudged with greasy substances.
- Please ask the master to check the manufacturer's instructions before use.
- Because of firing slight variations from the standard colour are unavoidable. Please request the master to check for minor color deviations in a box and in a batch before use.
- It is recommended the space between tiles (the joints) to be at least 3 mm; with rectified tiles should be 2 mm.
- Keep a tile and a box that can be used if necessary in case of customer claims. Keep some tiles for future repairs or replacement.
- When doubts arise, please contact the distributor from whom you have purchased KAI GROUP products.
- For fixing the products and waterproofing the premises, it is recommended to use

помещенията да се използват подходящи водонепропускливи фугиращи смеси и съответни лепила за типовете плочки.

- След залепване на плочките изчакайте до пълно изсъхване на лепилото и след това фугирайте, за да не се запечата влагата.
- Бъдете внимателни, керамичните плочки са по-хлъзгави, когато са мокри.

Моля, проверете за различие в нюанса, за видими дефекти, за деформации, за разлика в размера преди употреба на плочките! Преди залепване продуктът трябва да бъде внимателно проверен. Рекламации за вече монтирани плочки се разглеждат само ако дефектите не са могли да бъдат установени предварително.

Инструкции за почистване и поддръжка:

A) Рутинно почистване

Чрез измиване с вода или подходящи препарати, предназначени за почистване на керамични плочки. Препоръчва се концентрация на киселини и основи до 3% и без абразивни частици. Да не се използва сода каустик, солна киселина или белина. Следвайте инструкциите на производителя на почистващи препарати. За почистване на стенни плочки може да се използва влажна кърпа.

B) Обезмасляване

Масло и хлъзгави материали могат да се отстранят от плочките чрез използването на почистващ препарат, съдържащ органични

suitable waterproof grouting compounds and appropriate adhesives for the types of tiles.

- *After fixing the tiles, wait until the adhesives are completely dried and afterwards use joint mixtures in order not to seal the moisture.*
- *Be aware that ceramic tiles are inherently more slippery when wet.*

Please check for minor color deviations, for visible defects, deformations and difference in sizes of tiles before use. Before installation, the product must be carefully inspected. Claims regarding already installed tiles will be considered only if the defects could not have been identified beforehand

Instructions for cleaning and maintenance:

A) Routine cleaning

By rinsing with water or appropriate detergents intended for cleaning of ceramic tiles. Recommended concentration of acids and alkalis up to 3%, no abrasive particles. Do not use caustic soda, hydrochloric acid or bleach. Follow the detergent manufacturer's instructions. For wall tiles, a damp cloth can be used.

B) Degreasing

Grease and lubricants can be removed from the tiles using detergents containing organic solvents or high-alkaline detergents (pH > 9).

разтворители или високоалкални почистващи препарати (pH>9).

С) Потъмняване

Дължи се на кристализация по повърхността на плочката на разтворими соли от влагата под постелките по пода. Почистете с вода няколко пъти докато изчезне потъмняването.

Д) Останал циментов слой

Почиства се с киселинни препарати. Повърхността се изплаква с чиста вода след изчистването с другите препарати.

Е) Машинно почистване

При силна водна струя (налягане): водата не бива да се концентрира на едно място дълго, защото е възможно да повреди материала. Вода с абразивни частици не трябва да се пръска по повърхността. При въртяща машина: скоростта не трябва да надвишава 450 оборота/min. Четките да бъдат достатъчно гъвкави. Машината не трябва да работи дълго на едно и също място.

C) Darkening

It is due to the crystallization of soluble salts on the tile surface from the moisture under coverings on the floor. Clean several times with water until the darkening disappears.

D) Remaining cement layer

Cleaned with acid preparations. After finishing the cleaning, the surface must be rinsed with clean water.

E) Machine cleaning

When using strong water stream (pressure): water must not be concentrated too long on one place as it may damage the material. Water with abrasive particles must not be sprayed on the surface. Rotary machine: speed must not exceed 450 rev/min. Brushes must be sufficiently flexible. Machine must not work too long on one and the same place.

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА КЕРАМИЧНИ ПЛОЧКИ / TECHNICAL SPECIFICATION FOR CERAMIC TILES EN 14411:2016

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА КЕРАМИЧНИ ПЛОЧКИ TECHNICAL SPECIFICATION FOR CERAMIC TILES						
Характеристики/ Characteristics	BIa Annex G N≥15 cm	BIb Annex H N≥15 cm	BIIa Annex J N≥15 cm	BIIb Annex K N≥15 cm	BIII Annex L N≥15 cm	Мето д изпит ване/ Testin g Metho d

	стена/w all под/floor	стена/ wall под/floor	под/floor	под/floor	стена/w all	EN ISO
A) Размери и качество на повърхността/ Dimensions and surface quality						
A.1 Дължина и широчина/Length and width	±0.6% max ±2mm	±0.6% max ±2mm	±0.6% max ±2mm	±0.6% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	10545-2
a) Отклонение на средния размер от проектния/ The permissible deviation of the average size from the work size						
A.2 Дебелини/Thicknesses						
a) Дебелината се посочва от производителя/The thickness shall be specified	Декларирана дебелина/Declared thickness					-
b) Отклонение на ср.стойност от проектния p- p/ The permissible deviation of the average thickness from the work thickness	±5% max ±0.5mm	±5% max ±0.5mm	±5% max ±0.5mm	±5% max± 0.5mm	±10% max ±0.5mm	10545-2
A.3 Праволинейност на ръбовете/ Straightness of sides	±0.5% max ±1.5mm	±0.5% max ±1.5mm	±0.5% max ±1.5mm	±0.5% max ±1.5mm	±0.3% max ±1.5mm	10545-2
A.4 Правоъгълност/Rectangularit y	±0.5% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	10545-2
A.5 Равнинност на повърхността/Surface flatness	±0.5% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	0.5%/- 0.3% max +2/- 1.5mm	10545-2
a) Огъване в центъра/Centre curvature						
b) Огъване на ръбовете/Edge curvature	±0.5% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	0.5%/- 0.3% max +2/- 1.5mm	10545-2

с) Изкривяване/Warpage	±0.5% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	±0.5% max ±2mm	10545-2
А.6.Качество на повърхността/Surface quality Плочки без видими дефекти/ Tiles with no visible defects	95%	95%	95%	95%	95%	10545-2
В) Физични свойства/Physical properties						
В.1 Водопоглъщаемост, % по маса/ Water absorption, % by mass	E≤0.5%	0.5%<E≤3%	3%<E≤6%	6%<E≤10%	Сред./Average E>10%	10545-3
В.2 Сила на разрушаване за/ Breaking strength for: а) дебелина≥7.5мм/thickness≥7.5mm б) дебелина<7.5мм/thickness<7.5mm	≥1300 N ≥700 N	≥1100 N ≥700 N	≥1000 N ≥600 N	≥800 N ≥500 N	≥600 N ≥200 N	10545-4
В.3 Якост на огъване или якост на разрушаване/ Flexural tensile strength or modulus of rupture	Min 35 N/mm ²	Min 30 N/mm ²	Min 22 N/mm ²	Min 18 N/mm ²	Деб./Thickness≥7.5 mm min 12 N/mm ²	10545-4
	Ед.мин. 32/ Individual min 32 N/mm ²	Ед.мин. 27/ Individual min 27 N/mm ²	Ед.мин. 20/ Individual min 20 N/mm ²	Ед.мин. 16/ Individual min 16 N/mm ²	Деб./Thickness<7.5 mm min 15 N/mm ²	10545-4
В.4 Износоустойчивост/ Abrasion resistance а) Дълбинна абразия/ Deep abrasion mm ³	max 175 mm ³	max 175 mm ³	max 345 mm ³	max 540 mm ³	-	10545-6

б) Повърхностна абразия/Surface abrasion	Клас по износоустойчивост и брой цикли, на които издържат/Abrasion class and cycles passed					10545-7
В.5 Коефициент на линейно термично разширение/ Coefficient of linear thermal expansion От t° на околната среда до 100°C/ From ambient t° to 100°C	Декларирана стойност/Declared value					10545-8
В.6 Устойчивост термичен шок/ Thermal shock resistance	Да издържат изпитването съгласно EN ISO 10545-1/ Pass according to EN ISO 10545-1					10545-9
В.7 Рисоустойчивост глазирани плочки*/ Crazing resistance glazed tiles*	Да издържат изпитването съгласно EN ISO 10545-1/ Pass according to EN ISO 10545-1					10545-11
В.8 Мразоустойчивост/Frost resistance	Да издържат/ Pass	Да изд./ Pass	Декл. с-т/ Decl.value	Декл. с-т/ Decl.value	Декл. с-т/ Decl.value	10545-12
В.9 Приплъзване/Slipperiness	Декларирана стойност/Declared Value					CEN/TS 16165

В.10 Якост на сцепление/адхезия, за: /Bond strength, adhesion for: а) циментови лепила/cementitious adhesives б) дисперсни лепила/dispersion adhesives с) лепила от реактивни смоли/reaction resin adhesives d) строителен разтвор/mortar	Декларирана стойност/Declared Value Декларирана стойност/Declared Value Декларирана стойност/Declared Value <i>Декларирана стойност/Declared Value</i>					EN 12004: 2007+ A1:20 12,4.1 EN 12004: 2007+ A1:20 12,4.2 EN 12004: 2007+ A1:20 12,4.3 NPD
В.11 Влажностно разширение, в mm/m/ Moisture expansion, in mm/m	Декларирана стойност/Declared Value					10545-10
В.12 Малки разлики в цвета, за:/Small color differences, for: а) глазирани плочки/Glazed tiles б) неглазирани плочки/Unglazed tiles	ΔEcmc <0.75 ΔE cmc <1.0	ΔEcmc <0.75 ΔE cmc <1.0	Ecmc <0.75 ΔE cmc <1.0	ΔEcmc <0.75 ΔE cmc <1.0	ΔEcmc <0.75 -	10545-16
В.13 Устойчивост на удар, като:/Impact resistance as: Коефициент на възвратно движение/ Coefficient of restitution	Декларирана стойност/Declared Value					10545-5
В.14 Реакция на огън/Fire reaction	Клас A1/A1 FL Class A1/A1 FL					-
В.15 Осезаемост/Tactility	Декларирано описание на повърхността/Declared surface description					CEN/T S 15209
C) Химични свойства/Chemical properties						

С.1 Устойчивост на образуване на петна, за: /Resistance to staining, for: а) глазирани плочки/Glazed tiles б) неглазирани плочки/Unglazed tiles	Минимум клас 3/min class 3 Декларирана стойност/Declared Valued	10545-14
С.2 Устойчивост на химикали/Resistance to chemicals а) Устойчивост на разтвори на киселини и основи с ниска концентрация/Resistance to low concentration of acids and alkalis б) Устойчивост на разтвори на киселини и основи с висока концентрация/Resistance to high concentration of acids and alkalis в) Устойчивост на битови препарати и соли за плувни басейни/Resistance to household chemicals and swimming pool salts	Декларирана стойност/Declared Valued Декларирана стойност/Declared Valued Минимум клас В/min class В	10545-13 10545-13 10545-13
С.3 Отделяне на опасни вещества/Release of dangerous substances а) Кадмий/Cadmium б) Олово/Lead (mg/dm²) в) Други/Others	Декларирана стойност/Declared Value Декларирана стойност/Declared Value Декларирана стойност/Declared Value	10545-15 10545-15 10545-15

ПРИПЛЪЗВАНЕ / SLIPPERINESS — CEN/TS 16165

	Ramp Method	6° до 10° – Подходящо за сухи закрити помещения, където се изисква ниска степен на устойчивост на приплъзване. / 6° to 10° - Suitable for dry indoor areas where only a low slip resistance is required.
---	-------------	--

		10° до 19° – Подходящо за закрити помещения с умерен риск от приплъзване. / 10°–19° - Suitable for indoor areas with a moderate risk of slipping.
		19° до 27° – Подходящо за работни помещения с повишен риск от приплъзване, включително при периодично въздействие на влага или замърсявания. / 19° to 27° - Suitable for working areas with increased slip risk, including occasional exposure to moisture or contaminants.
A	Ramp Method (Bare foot)	ниска степен на устойчивост на приплъзване / low level of slip resistance
B		умерена степен на устойчивост на приплъзване / moderate level of slip resistance
C		изисква се висока степен на устойчивост на приплъзване / high level of slip resistance
 Pendulum PTV >	Pendulum Test - PTV	Измерва степента на устойчивост на приплъзване при движение по повърхността на плочката. Махало с гумен плъзгач симулира ходене по мокър под съгласно стандарт BS EN 13036-4:2011. Стойности и риск от приплъзване: PTV < 24 → висок риск PTV 25–35 → умерен риск PTV ≥ 36 → нисък риск / Measures the degree of slip resistance when moving on the surface of the tile. A pendulum with a rubber slider simulates walking on a wet floor, in accordance with standard BS EN 13036-4:2011. Values and risk of slipping: PTV < 24 → high risk PTV 25–35 → moderate risk PTV ≥ 36 → low risk
 D-COF > 0,42	D-COF - Dynamic Coefficient of Friction	Измерва степента на устойчивост на приплъзване на повърхността по време на движение. Тестът се извършва с нормализиран разтвор от вода и почистващ препарат, симулиращ реални мокри условия. Минимална стойност за мокри закрити помещения: DCOF ≥ 0.42 / It measures the degree of slip resistance of the surface during movement. The test is performed using a standardized water and detergent solution to simulate real-use wet conditions. Minimum value for indoor wet areas: DCOF ≥ 0.42
 BCR μ > 0.40	BCR - British Ceramic Research	Механично стъпало симулира човешка стъпка върху мокри или сухи плочки. Минимална стойност за безопасност: μ > 0.40 / A mechanical foot simulates a human step on wet or dry tiles. Minimum safety value: μ > 0.40

"Хан Аспарух" АД / "Khan Asparuh" JsCo

гр. Исперих, 7400 | ул. "Ахинора" 1

тел.: +359 8431 / 25 77 | факс: +359 8431 / 36 13

sales@kai.bg info@kai.bg www.kai.bg

"Хан Омуртаг" АД / "Khan Omurtag" JsCo

гр. Шумен, 9700 | ул. "Варненско шосе"

тел.: +359 54 / 830 487 | факс: +359 54 / 830 382

Актуализация / Update: 9/12; 01.03.2026