

# Aquastop Green

Hidroizolacijska membrana, odporna proti pretrgu in zelo sprijemna za zatesnитеv balkonov, teras in vodoravnih površin pred polaganjem keramike, naravnega kamna in parketa; vodotesnost je zagotovljena tudi pri polaganju na obstoječe oblage, razpokane podlage, ne povsem zrele estrihe ali take, kjer lahko zaradi odvečne vlage iz podlage pride do pritiska pare.

Aquastop Green temeljito spreminja svet hidroizolacij pod oblogami in ponovno piše standarde zmogljivosti za mineralne izdelke, saj jim omogoča doslej neizvedljive nanose.



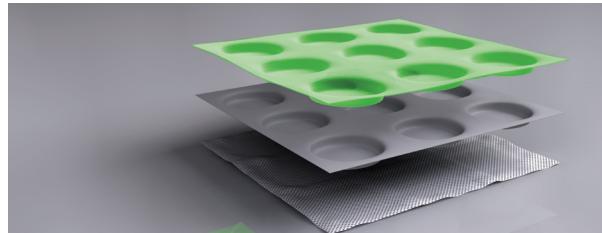
1. Vodotesno zaščiti katero koli površino, staro ali novo, vlažno ali suho, razpokano ali izpostavljeno dimenzijskemu gibanju
2. Kompenzira napetosti zaradi krčenja estriha in temperturnih nihanj
3. Skrajša čas na gradbišču: hidroizolacija in polaganje oblage brez čakanja, tlak je takoj pohoden
4. Rešuje težavo s stiki pri polaganju z zamikom ali diagonalnem polaganju (rege pod vrati)

## Patent Karakoll

→ Aquastop Green je Kerakollova inovacija z močno inovativno vsebino. Membrana je visokotehnološki večslojni polimerni kompozitni sistem, ki ga sestavljajo:

- PA – hidrofobna vlakna iz PA z močno natezno trdnostjo, ki zagotavljajo večjo kontaktno površino in enakomerno razporeditev.
- HDPE – vodotesna in deformabilna struktura različnih geometrij iz HDPE, ki zagotavlja fizično ločevanje med podlago in tlakom.
- TNT – močno paroprepustna geotkanina, ki

zagotavlja prehod vodne pare iz še ne povsem zrelih estrihov ali takih z visoko odvečno vlogo, in jamči visoko sprijemnost s podlago.



## Področja uporabe

### → Namembnost uporabe:

znotraj in zunaj za hidroizolacijo, ločevanje in kompenziranje napetosti zaradi vodne pare pred polaganjem oblog iz keramičnih ploščic, naravnega kamna in parketa v stanovanjskih, poslovnih in industrijskih objektih (na primer industrijske kuhinje, prehrambeni obrati, skladišča) ter javno ureditev (preverite ustreznost formatov in debelin obložnih materialov).

Balkoni, terase, ravne strehe in površine vseh velikosti.

### Podlage:

- estrihi, tudi razpokani in ne povsem zreli, ali taki, kjer lahko zaradi odvečne vlage iz podlage pride do pritiska pare, ogrevani tlaki,
- obstoječi in s podlago dobro sprijeti tlaki iz keramike, marmet, naravnega kamna,
- zreli beton,
- s podlago dobro sprijete plošče iz vlaknastega cementa ali mavca.

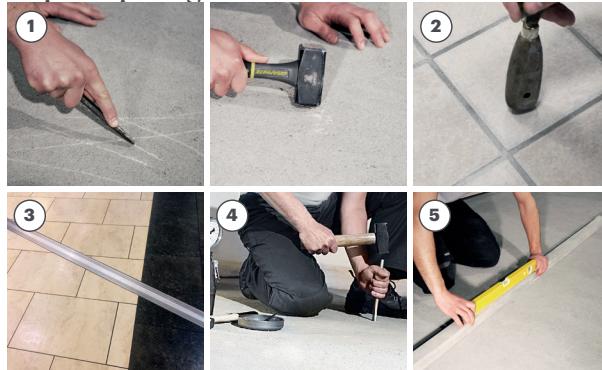
Ne uporabljajte na anhidritnih podlagah brez predhodnega nanosa profesionalnega koncentriranega površinskega izolacijskega vodnega premaza Active Prime Fix ali Active Prime Grip, bitumenskih zaporah, za hidroizolacijo površin, ki bodo ostale vidne, na obrnjenih strehah z izolacijo iz izolacijskih plošč ali lahkega materiala.

# Navodila za uporabo

## → Skladiščenje

Zvitke hranite stran od neposredne sončne pripeke, virov toplote in dežja, bodisi v skladišču bodisi na gradbišču. Ob vgradnji folijo zaščitite pred soncem, vse dokler je ne boste polagali.

## → Priprava podlage



- ① Preverite mehansko zmogljivost in površinsko trdnost polagalne površine.
- ② Preverite sprijemnost in čistočo obstoječega tlaka.
- ③ Preverite, ali je gibanje dilatacij in razpok v estrihu  $\leq 1$  mm, upoštevajte delovne stike.
- ④ Odvečna vlaga pri estrihu, ki se meri po karbidni metodi, ne sme preseči 8 %.
- ⑤ Preverite ravnost podlage, ustreznost naklonov in odtokov za zagotavljanje učinkovitega odtekanja vode. Nepravilnosti podlage izravnajte z ustrezno izravnalno maso.

## Opombe

Preverjanje odvečne vlage.

- Membrano lahko na estrihe iz izdelkov linije Keracem Eco polagate po 24 urah od vgradnje estriha (standardne razmere), pri tradicionalnih estrihih iz peska in cementa pa je treba počakati dokler ni zagotovljena takšna mehanska trdnost, ki bo omogočala pohodnost in nadaljnjo vgradnjo.
- Če v nekaj urah pred predvidenim polaganjem membrane pride do naliva, počakajte, dokler površina ni suha in na njej ni stoječe vode. Če je vreme pred predvidenim polaganjem membrane deževno, preverite, da je vsaj zgornja  $\frac{1}{4}$  estriha suha.

Preverjanje celovitosti.

- Membrana lahko kompenzira gibanja zaradi hidrometričnega krčenja estriha (gibanja  $\leq 1$  mm), zato jo je mogoče polagati tudi na nezrele estrihe in/ali podlage brez predvidenih razdelilnih stikov. Pri estrihih s predvidenimi zarezami oz. dilatacijskimi/razdelilnimi stiki vgradnja membrane omogoča polaganje zaključnega tlaka brez prenosa zarez oz. dilatacij iz podlage na končno oblogo.

**Konstrukcijski stiki:** vedno upoštevajte celotno širino morebitnih konstrukcijskih stikov, membrano tam prekinite in robove spojite s konstrukcijskim stikom.

## → Hidroizolacija podlage

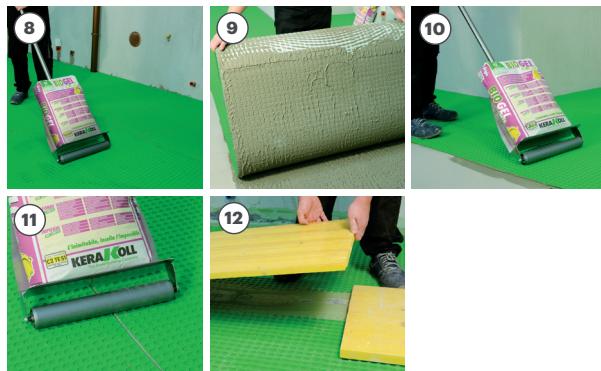


- ① Podlage morajo biti brez prahu, oljnih ali mastnih madežev, drobljivih ali slabo sprjetih delcev in brez ostankov cementa, apna ali barv.
- ② Ne vgrajujte pri temperaturi  $> +35^{\circ}\text{C}$  (temperatura podlage); pri močni pripeki na vpojne podlage (estrihi, betoni, itd.) površino zmočite, pazite, da ne bo vode preveč in da na površini ne bo zastajala.
- ③ Zvitke razvijte in jih razrežite na želene mere; upoštevajte približno 5-mm odmik membrane od sten, stebrov, izboklin, arhitekturnih elementov, odtokov, itd. ter med eno in drugo rolo membrane.
- ④ Z ustrezno zobato gladilko nanesite gel lepilo Biogel No Limits; najprej ob močnem pritiskanju nanesite tanek sloj z gladko stranjo, da zagotovite kar največji oprijem s podlago in uravnate vpojnost vode.



- ⑤ Nato debelino uravnajte z naklonom zobatega dela gladilke. Gel lepilo razmažite na tako površino, da boste lahko vgradnjo folije izvedli v predvidenem odprtrem času (to pogosto preverite). Izogibajte se prevelikim količinam gel lepila, ki bi lahko preprečile ravnost vgrajene folije.
- ⑥ Folijo z razvijanjem namestite na sveže gel lepilo in pazite, da bo ravna, brez gub ali mehurjenja.
- ⑦ Med hidroizolacijo in stenami, stebri, itd. ter med eno in drugo rolo membrane pustite približno 5-mm režo.

# Navodila za uporabo

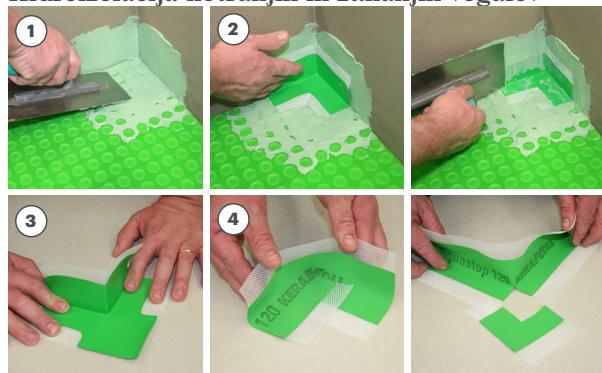


- ⑧ Membrano takoj pritisnite ob sveže gel lepilo, uporabite valj Aquaform R, ki ste ga obtežili z vrečo gel lepila.
- ⑨ Preverite, ali je gel lepilo popolnoma prekrilo beli geotekstil na spodnji strani membrane, sicer ga dodajte in močneje pritisnite ob podlago. Membrano dobro pritisnite ob podlago, da ne bo gub in bo hidroizolacija res dobro raztegnjena.
- ⑩ Pazite, da valja ne zamažete s svežim gel lepilom, da se ne umaže tudi površina hidroizolacije.
- ⑪ Role položite eno zraven druge s 5-mm režami in takoj z valjem pritisnite hidroizolacijo ob podlago; pazite, da skrbno pritisnete tudi robove rol.
- ⑫ Po vgradnji membrano takoj zaščitite z lesenimi deščicami ali paneli pred pogosto pohodno obremenitvijo in neposredno abrazijo.

## Opombe

- Največja dolžina membrane, ki jo lahko polagate v enem kosu, je 12 m; za daljše dolžine je treba membrano prečno prerezati in med naslednjo rolo pustiti 5-mm režo.
- Če je potrebno, pravkar zalepljene robe obtežite.
- Za polaganje folije na les, kovino, gumo, PVC, linolej in stekloplastiko uporabite Biogel Extreme.
- Hidroizolirati je treba tudi stik stena-tla in stike med folijami in poskrbeti za neprepustnost ob odtokih, da se zagotovi neprekinjena vodotesnost.

## → Hidroizolacija notranjih in zunanjih vogalov



- ① Stike stena-tla zatesnite najprej na vogalih. Tesnilno maso Aquastop Fix z gladko lopatiko nanesite tako na zid kot na membrano in skrbno zapolnite vse jamice v membrani.
- ② Vogalnik Aquastop 120 namestite na svežo tesnilno maso in ga močno pritisnite ob podlago ter zagladite, da zagotovite popoln sprijem s podlago in preprečite nastanek gub. Odstranite odvečno tesnilno maso in zatesnite še preostale robe traku.
- ③ Za hidroizolacijo zunanjih vogalov uporabite enak postopek.
- ④ Kot alternativo lahko za vogale uporabite posebne kose: odrežite približno 20 cm traku Aquastop 120, na sredini ga do polovice višine zarežite in spodvijte, da se spodnja dela prekrižata in dobite notranji vogal. Preklop spodnjih delov vogalnika zatesnite s tesnilno maso Aquastop Fix.

## Opombe

- Površino membrane skrbno očistite; preverite čistost in trdnost ometa ob robu traku.
- Traku ne prekrivajte s tesnilno maso, da bo kasneje položeni tlak ustrezen raven.
- Za lepljenje traku na kovino, plastiko ali stabilni les uporabite Aquastop Fix ali pa Aquastop Nanosil.

## → Hidroizolacija stika stena-tla



- ① Tesnilno maso nanesite ob robovih vzdolž stika stena-tla, in sicer v širini 8–10 cm tako na steno kot na membrano.
- ② Namestite trak Aquastop 120 in skrbno zagladite.
- ③ Odstranite odvečno tesnilno maso Aquastop Fix in zlepite robe traku na membrani. Pri hidroizolaciji stika stena-tla posebne kose prekrijte s trakom Aquastop 100 za približno 10 cm.

# Navodila za uporabo

## Opombe

- Površino membrane skrbno očistite; preverite čistost in trdnost ometa ob robu traku.
- Traku ne prekrivajte s tesnilno maso, da bo kasneje položeni tlak ustrezno raven.
- Za lepljenje traku na kovino, plastiko ali stabilni les uporabite Aquastop Fix ali pa Aquastop Nanosil.

## → Hidroizolacija med posameznimi rolami

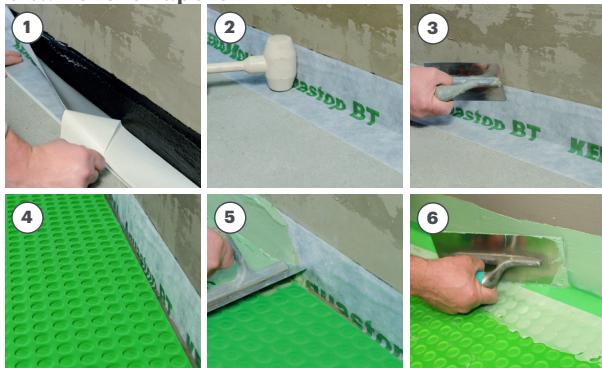


- 1 Zatesnite vzdolžne robeve med eno in drugo rolo: z gladko lopatico nanesite tesnilno maso v širini vsaj 8–10 cm na vsako stran stika (reže) in pazite, da zapolnite vse jamice v membrani.
- 2 Trak pritrdrdite na svežo tesnilno maso.
- 3 Močno ga pritisnite ob podlago in zagladite, da odpravite morebitne gube in zagotovite popolno tesnjenje traku Aquastop 120.
- 4 Odstranite morebitno odvečno maso in trak skrbno zatesnite ob robovih.
- 5 Po enakem postopku zatesnite še prečne stike (vsakih 10–12 m).
- 6 Po vgradnji membrano takoj zaščitite z lesenimi deščicami ali paneli pred pogosto pohodno obremenitvijo in neposredno abrazijo.

## Opombe

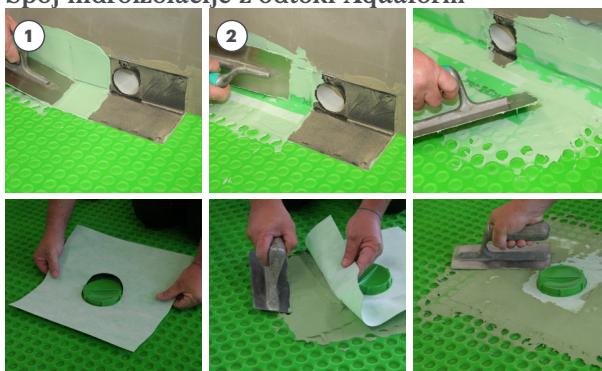
- Zatesnite vse stike stena-tla in vse reže med rolami.

## → Hidroizolacija stika stena-tla ob prisotnosti bitumenske zapore



- 1 Odlepite zgornjo stran zaščitne folije, zalepite Aquastop BT na steno, na popolnoma čisto in suho bitumensko zaporo. Trak zalepite še ob tlak, tako da sledite stiku stena-tla.
- 2 Trak potolcite s kladivom, da zagotovite popoln oprijem s podlago.
- 3 Zagladite, da bo trak brez gub (uporabite tako orodje, ki traku ne bo poškodovalo).
- 4 Membrano položite ob Aquastop BT tako, da pustite približno 5-mm režo med hidroizolacijo in steno.
- 5 Za hidroizolacijo reže nanesite tesnilno maso Aquastop Fix na navpični del traku Aquastop BT in vodoravno na membrano ter položite trak Aquastop 120.

## → Spoj hidroizolacije z odtoki Aquaform



- 1 Aquastop Fix nanesite na črno spojno površino odtoka AquaForm iz TNT in na sosednjo površino, ki jo boste spojili.
- 2 Položite po meri izrezane kose traku Aquastop 120. Trak močno pritisnite ob podlago ter ga zagladite, da zagotovite popolno tesnjenje in preprečite nastanek morebitnih gub. Položite dodatne kose traku, dokler odtok ni popolnoma zatesnjen (TNT material mora biti popolnoma prekrit).

## Opombe

- Pri hidroizolaciji priključkov Aquaform SD – VD upoštevajte navodila za vgradnjo, ki so podana v tehničnem listu za odtoke.

# Navodila za uporabo

→ Hidroizolacija: posebni primeri

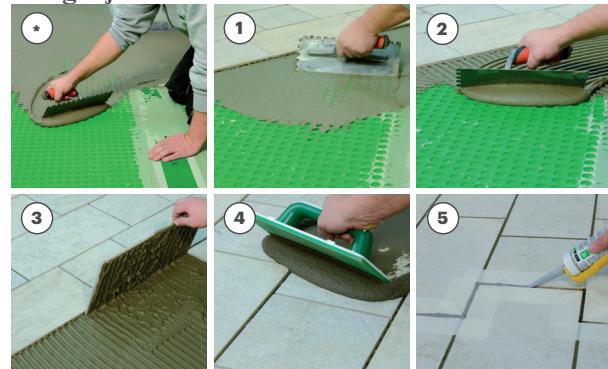


- ①** Kjer je za tesnjenje s trakom Aquastop 120 premalo prostora, za hidroizolacijo uporabite Aquastop Fix ali Aquastop Nanosil. Zmanjšajte režo med membrano in mestom zatesnitve na 2–3 mm, počakajte, da se gel lepilo Biogel strdi in stik zatesnite. V režo iztisnite precejšnjo količino izdelka in stik zagladite z milnico ter pazite na stranski oprijem in globinsko zatesnитеv stika; po zamrežitvi tesnilne mase je priporočljiv drugi nanos, da se zagotovi popolna vodotesnost.  
Površine, obdelane z maso Aquastop Fix, ne smejo ostati izpostavljene, temveč na zaključnem tlaku prekrite z elastično zatesnitvijo Silicone Color ali Neutro Color. Prikazani postopek izvedite tudi ob pragovih, obrobnih zaključkih, rešetkah, odtokih, odtočnih ceveh, prebojih, nosilcih ograj in inštalacijah.

## Opombe

- Zatesnitev brez uporabe traku Aquastop 120, ki zaradi pomanjkanja prostora ni mogoča, zahteva kar največjo pozornost med čiščenjem, nanašanjem in glajenjem. Vodotesna zatesnitev je odvisna od popolne zapolnitve reže med membrano Aquastop Green in sosednjim elementom. Postopek zahteva kar največjo pozornost med čiščenjem, nanašanjem in glajenjem, saj je vodotesna zatesnitev odvisna od popolne zapolnitve reže med hidroizolacijo in elementom, ki ga je treba spojiti, ter popolnega oprijema tesnilne mase. Nanesite veliko tesnilne mase in jo zgladite, da zagotovite popolno zapolnitev stika in optimalni oprijem; odvečni material odstranite. Ko je prvi nanos suh na otip, je priporočljivo izvesti še drugi nanos po enakem postopku, da zagotovite popolno zatesnitev.
- Membrano zaščitite pred neposredno sončno pripeko in toploto za vsaj 12 ur.
- Zaščitite pred dežjem za vsaj 2 uri (strditev tesnilne mase Aquastop Fix zagotavlja vodotesnost sistema).

→ Polaganje tlaka



- ①** Nanesite prvi sloj gel lepila Biogel, da zapolnite jamice v membrani; uporabite gladko stran lopatice.
- ②** Debelino gel lepila uravnajte z velikosti ploščic primerno zobato gladilko. Tlak položite s fugo širine najmanj 2–3 mm, odvisno od velikosti ploščic.
- ③** Za zagotovitev kakovosti lepilnega spoja preverite omočitev hrbtne strani ploščice.
- ④** Ploščice zafugirajte s fugirno maso Fugabella Color.
- ⑤** Elastične stike zatesnite z maso Silicone Color ali Neutro Color.

## Opombe

- Tlak lahko z gel lepilom Biogel vgradite takoj, ni potrebno čakati, pazite le, da ne poškodujete lepilnega spoja sveže tesnilne mase pod trakovi.
- Izravnano površino zaščitite pred dežjem, neposredno sončno pripeko in toploto, če tlaka ne boste polagali takoj.
- Zunaj predvidite elastične stike širine vsaj 5 mm, da tlak ločite od navpičnih elementov in drugih različnih materialov; gibljive rege naj bodo narejene na poljih od 3 x 3 m do 4 x 2,5 m, posebno pozornost pa posvetite gibanju konstrukcije.
- Konstrukcijski stik prenesite na tlak, in sicer v vsej širini.
- Kompenzacijski sloj membrane omogoča polaganje vzorcev, ki jih ne pogojujejo geometrija in lastnosti podlag.
- Obrobo ob polaganju malo dvignite od tal, da bo prilepljena izključno na steno.

## Druga pojasnila

- Ločilni sloj v notranjih prostorih: Aquastop Green je primeren za takojšnje polaganje keramičnih ploščic in naravnega kamna z visoko trdnostjo proti lomljenju, tudi v zaprtih prostorih na razpokanih podlagah in pri morebitni parni napetosti zaradi preostale vlage v podlagi. Ustvarja najvarnejši sistem polaganja za vse površine, stare ali nove, mokre ali suhe, razpokane ali podvržene dimenzijskim premikom in omogoča takojšnje in proti strigu zelo odporno polaganje z gel lepilom Biogel No Limits s poljubnim vzorcem vgradnje, pri čemer ni treba upoštevati dilatacijskih stikov v podlagi in toplotnotehničnih stikov ter odpravlja nepravilnosti in razpoke v podlagah. Aquastop Green je primeren za ne povsem zrele estrihe in katero koli vrsto talnega ogrevanja. Vgradnja trakov Aquastop 120 ni potrebna, ko neprepustnost ni zahtevana.
- Za polaganje oblog, ki zahtevajo uporabo reaktivnih lepil, uporabite Biogel Extreme.
- Vgradnja parketa: membrano zalepite tako, kot je opisano v odstavku "Hidroizolacija podlage"; stike stene-tla in stike med posameznimi rolami membrane zatesnite s trakom Aquastop 120,

ki ga zalepite z lepilom Aquastop Fix ali dvokomponentnim lepilom iz linije L34, kot je opisano v odstavkih "Hidroizolacija stika stena-tla" in "Hidroizolacija med posameznimi rolami". Trakov ne prekrivajte z lepilom, da bo lepilo na levi in desni strani traku lahko uhajalo (v nasprotnem primeru izvedite posip s suhim kremenčevim peskom). Površino membrane izravnajte z lepilom Biogel No Limits: nanesite prvo plast, da zapolnite jamice v membrani, nato drugo plast po celotni površini v debelini najmanj 3 mm; z gladko lopatico močno pritisnite ob podlago, da zagotovite kar najboljši oprijem in iztisnete ves zrak, ki se je nabral med mešanjem (ne uporablajte ravnil ali kovinskih letev). V normalnih razmerah počakajte vsaj 48 ur. Elemente iz linije Legno Kerakoll ali dvoslojne deščice širine do 10 cm lepite z dvokomponentnimi lepili iz linije L34. Pri parketu večjega formata in/ali nestabilnih drevesnih vrstah se posvetujte s tehnično službo Kerakoll Worldwide Global Service.

## Certificiranje in označevanje



\* Emission dans l'air intérieur Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

**Tehnični podatki v skladu s Kerakollovim Standardom kakovosti**

Videz	večplastna polimerna membrana	
Barva	bela/prozorna/zelena	
Shranjevanje	$\approx$ 24 mesecev od datuma proizvodnje v svežem in suhem prostoru	
Opozorila	Izogibati se neposrednjemu soncu in virom topote	
Širina	1,15 m $\pm$ 1,5 cm	EN 1848-2
Dolžina	20 m	EN 1848-2
Debelina	$\approx$ 4 mm	EN 1849
Vzdolžni raztezek	20 %	DIN 53504 / ISO 254
Prečni raztezek	25 %	DIN 53504 / ISO 254
Odvečna vlaga v podlagi	max 8 %	EN 10329
Vodotesnost	$\geq$ 60 kPa / 24 h	EN 1928
Vodotesnost v Ca(OH)2	$\geq$ 2 kPa / 24 h	EN 1847
Vodotesnost pri toploti (+70 °C)	$\geq$ 2 kPa / 24 h	EN 1296
Širjenje plesni	ne omogoča poliferacije	ANSI A 118.12 Test Report TCNA-0791-20

**Zmogljivost****Kakovost zraka v prostoru (IAQ) VOC – Izpust hlapnih organskih spojin**

Skladnost	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 9037/11.01.02
<b>VISOKA TEHNOLOGIJA v paketu z Biogel No Limits in porcelanskim gresom</b>		
Odpornost proti obremenitvam vzporedno s površino polaganja	≥ 1,8 N/mm <sup>2</sup>	UNI 10827 / EN 12004
Odpornost proti obremenitvam vzporedno s površino polaganja v vodi	≥ 1,8 N/mm <sup>2</sup>	UNI 10827 / EN 12004
Odpornost proti obremenitvam vzporedno s površino polaganja po delovanju topote	≥ 1,4 N/mm <sup>2</sup>	UNI 10827 / EN 12004
Odpornost proti obremenitvam vzporedno s površino polaganja zmrzovanje/tajanje	≥ 1,8 N/mm <sup>2</sup>	UNI 10827 / EN 12004
Strižna sprijemna trdnost 7 dni	≥ 0,7 N/mm <sup>2</sup>	ANSI A 118 test report TCNA-0791-20
Strižna sprijemna trdnost 28 dni	≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup>	ANSI A 118 test report TCNA-0791-20
Strižna sprijemna trdnost v vodi	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	ANSI A 118 test report TCNA-0791-20
Tlačna trdnost	38 N/mm <sup>2</sup>	
Zmanjšanje udarnega zvoka (ΔLw)	9 dB	UNI EN ISO 717-2
Toplotna upornost (R)	0,030 m <sup>2</sup> K/W	UNI EN 12664

**Odpornost proti dinamičnim obremenitvam**

	Rezultat Robinsonovega testa ASTM C 627	Razvrstitev (Floor Tiling Guide)
Porcelanski gres 10 mm preizkus 14 ciklov	brez zloma po 14. ciklih jeklena kolesa/obtežba 408 kg/450 ciklov	zelo težki tovari z velikim vplivom na okolje za poslovno in industrijsko rabo
Porcelanski gres 6 mm preizkus 14 ciklov	zlom pri 14. ciklu jeklena kolesa/obtežba 408 kg/450 ciklov	težki tovari za poslovno in industrijsko rabo
Porcelanski gres 3 mm preizkus 14 ciklov	zlom pri 6. ciklu gumijasta kolesa/obremenitev 408 kg/450 ciklov	lahka obremenitev za poslovno rabo (pisarne, recepcije, kuhinje)

Vrednosti pri temperaturi +23 °C, relativni zračni vlagi 50 % in brez prezračevanja.

## Opozorila

- Izdelek za profesionalno uporabo.
- Upoštevajte nacionalne standarde in predpise.
- Med skladisčenjem in vgradnjo na gradbišču zaščitite pred neposredno sončno pripeko in toplotnimi viri.

- Izdelek sodi med artikelje, naštete v Pravilniku EU št. 1907/2006 in ne potrebuje varnostnega lista.
- Za primere, ki niso navedeni, se posvetujte s Kerakollovim Worldwide Global Service +39 0536.811.516 – [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com).



Podatki o Ratingu se nanašajo na Priročnik GreenBuilding Rating 2014. Informacije v tej publikaciji so bile posodobljene februarja 2023; poudarjamo, da jih bo KERAKOLL SpA sčasoma lahko dopolnil ali spremenjal. Za vpogled morebitnih posodobljenih podatkov je na voljo spletna stran [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERAKOLL SpA zato odgovarja za veljavnost, aktualnost in ažurnost podatkov samo če so bili ti prevzeti neposredno z omenjene spletnne strani. Tehnični list je sestavljen na podlagi naših najboljših tehničnih in uporabnostnih spoznanj. Ker pa ni mogoče neposredno vplivati na razmere na gradbiščih in na izvedbo del, so navodila splošna in v nobenem primeru ne zavezujejo našega podjetja. Zato svetujemo, da se pred nanosom izvede praktični poskus in ugotovi primernost proizvoda za predvideno uporabo.