

Ekspandirana glina Laterlite

Ekspandirana glina za podlage, kritine, polnila, razbremenitve, izolacije in beton.



Prednosti

Nizka teža

Ekspandirana glina Laterlite je lahek agregat, ki s svojo zaprto celično strukturo, obdano s klinkerizirano ovojnico, zagotavlja optimalno razmerje med težo in odpornostjo.

Toplotna izolacija

Ekspandirana glina Laterlite je izolativna in se sčasoma ne obrabi. Zaradi nizke toplotne prevodnosti je zelo zanimiva za uporabo v toplotno izolacijske namene.

Odpornost proti tlaku

Zaradi svoje kompaktne in nedeformabilne zunanje ovojnice se ekspandirana glina Laterlite ponaša z odlično odpornostjo proti tlaku. Z nizkim odmerkom cementa se granulati Laterlite med seboj poveže in izdela lahke reparaturne malte, ki so primerne za prenašanje obremenitev pri uporabi na nestrukturnih podlagah in nekonstrukcijskih gradbenih komponentah (tleh, predelnih stenah, obežitvah). Laterlite Strutturale se uporablja za pripravo lahkih konstrukcijskih betonov v skladu z zakonskimi predpisi.

Nespremenljivost in odpornost tekom časa

Ekspandirana glina Laterlite ne vsebuje organskih snovi ali njihovih derivatov. Ne gnije in se ne razgradi tekom časa, niti ob ekstremnih temperaturah ali vlagi. Dobro je obstojna na kisline, baze in topile, pri tem pa ohrani nespremenjene lastnosti. Ob izpostavljenosti zmrzali se ne lomi in ne vpija tekočine. Dejansko je material, ki je večer.

Požarna odpornost

Ekspandirana glina Laterlite spada v Evro razred A1 in je razvrščena kot negorljiva. Žgana pri temperaturi 1.200 °C po postopku klinkerizacije je praktično neuničljiva tudi v najhujšem požaru. Uporablja se kot surovina za ognjevarne ali toplotno obstojne izdelke.

Zvočna izolacija

Celična in porozna struktura Laterlite pripomore k dobri absorpciji zvoka; idealna je za zvočno izolacijske in zvočno absorpcijske izdelke, kot so cestne in železniške protihrupne pregrade.

Enostavna obdelava

Ekspandirana glina Laterlite se dobro veže s cementom in zlahka zmeša v običajnih betonskih mešalnikih. Izdelki iz Laterlite so primerni za žebljanje in žaganje.

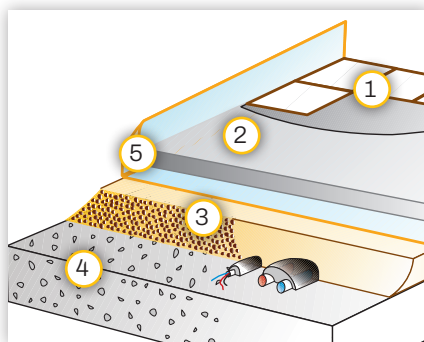
Naraven, biokompatibilen in ekološki izdelek

Laterlite ne vsebuje in ne sprošča vlaken, radona ali drugih škodljivih snovi, niti v primeru požara. Je ekološki in naraven izdelek, ponaša se s certifikatom Anab-ICEA za bioarhitekturo in z okoljsko deklaracijo proizvoda EPD.

Področja uporabe

Podlage pri tleh nad stropom

Pogosto se uporablja v gradbeništvu za lahke in izolacijske podlage. Zaradi nizke specifične teže se z Laterlitom lahko izdelata sloje, v katere je mogoče položiti (električno in vodovodno) napeljavo, vključno s tisto velikih premerov, pri tem ohraniti nizke obremenitve struktur. Notranja celična struktura ekspandiranega glinenega granulata Laterlite zagotavlja tudi odlične toplotno izolacijske vrednosti. Pri polaganju tal se svetuje lahek in izolacijski zaključni estrih iz serije Latermix (ali pa klasični estrih iz peska in cementa).

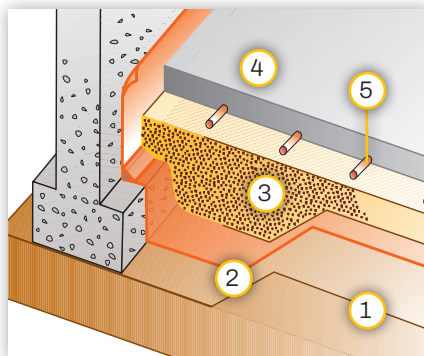


- 1 Pod.
- 2 Estrih iz Latermixa ali peska in cementa.
- 3 Razbremenitev in/ali izolacija iz ekspandirane gline Laterlite.
- 4 Strop.
- 5 Morebitni elastični sloj za izolacijo udarnega zvoka in/ali parna zapora.

Podlaga proti tlom

Pod talnimi površinami, ki se polagajo na tla, je treba predvideti izolacijski sloj, da se omejijo izgube toplote proti tlu. Laterlite omogoča izdelavo toplotno izolacijskih slojev proti tlu tudi tam, kjer je predvidena vgradnja tuljav za talno ogrevanje ali izolacijo hladilnih prostorov z naravnim prezračevanjem. Za omejitev izgub proti tlu je priporočljivo podvojiti debelino Laterlite ob obodnih zidovih (približno 2 m).

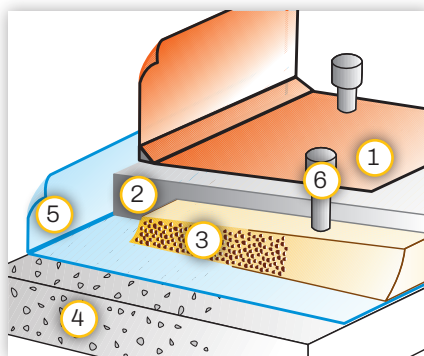
Za podrobnejše informacije si oglejte izolacijo proti tlu Laterlite Plus na strani 14.



- 1 Tla.
- 2 Hidroizolacijski sloj.
- 3 Izolacijski sloj iz ekspandirane gline Laterlite ali TermoPlus.
- 4 Podlaga ali industrijski tlak.
- 5 Morebitni sistem talnega ogrevanja.

Ravne in poševne strehe

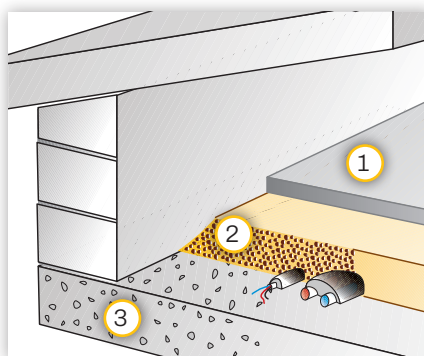
Pri izdelavi lahkih varnih in izolacijskih streh zagotavlja ekspandirana glina Laterlite potrebno izolacijsko moč skupaj z visoko toplotno vztrajnostjo. Je lahka, idealna tudi za izdelavo debelih plasti, brez prekomerne obremenitve struktur. Omogoča izdelavo naklonov za odvajanje deževnice in obtežbo vodoodpornih oblog. Za izdelavo poševnih streh je primerna mešanica ekspandirane gline Laterlite in cementa. Varna in trajna rešitev, zlasti če je predvidena uporaba strešnikov. S posebno površinsko oblogo je mogoče položiti vodotesno membrano.



- 1 Vodotesna membrana.
- 2 Estrih iz Latermixa ali klasični iz peska in cementa.
- 3 Razbremenitev in/ali izolacija iz ekspandirane gline Laterlite.
- 4 Strop.
- 5 Parna zapora.
- 6 Zračnik.

Podstrešja

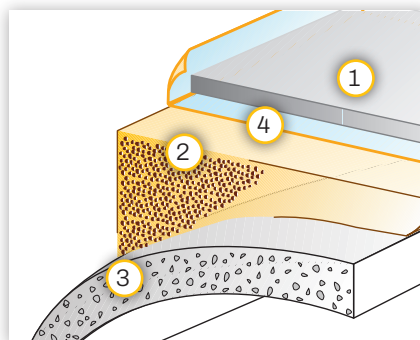
Na podstrešjih je z Laterlitom mogoče izdelati trpežen izolacijski sloj, ki je odporen proti gladalcem in pticam. Tudi pri velikih debelinah se ta rešitev ponaša z nizko težo in veliko toplotno vztrajnostjo. Glede na predvideno uporabo se lahko uporablja v razsutem stanju, če podstrešje ni pohodno (lahko se ga polaga tudi naravnost v vreči), zalit s cementnim mlekom ali zaščiten z lesno-cementnimi ploščami, če je pohodno, ali pa ga je mogoče zamesiti z nekoliko cementa in prekriti z zaključnim estrihom za pohodna podstrešja.



- 1 Morebitni estrih iz Latermixa ali klasični iz peska in cementa.
- 2 Razbremenitev in/ali izolacija iz ekspandirane gline Laterlite.
- 3 Strop.

Polnila

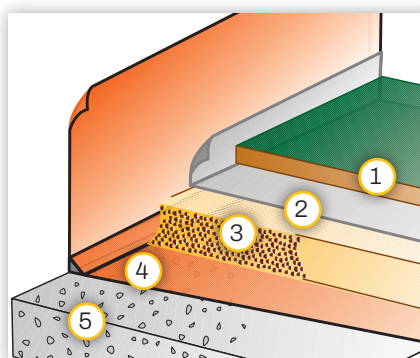
Pri izgradnji novih stavb in še pogosteje pri prenovi že obstoječih so potrebna polnjenja s trpežnim, lahkim in negorljivim materialom, na primer na starih, strukturah, manjših ali večjih ter votlih obokih. Ekspandirana glina Laterlite je odlična za te namene, uporabna pa je tudi kot polnilo pod vnetljivimi strukturami (lesenimi stopnišči) za izboljšanje njihovega odziva na ogenj ter zaščito opuščenih ali še uporabnih cistern in rezervoarjev.



- 1 Estrih iz Latermixa.
- 2 Razbremenitev/ polnilo iz ekspandirane gline Laterlite.
- 3 Struktura.
- 4 Morebitni elastični sloj za izolacijo udarnega zvoka in/ ali parna zapora.

Zelene površine in strešni vrtovi

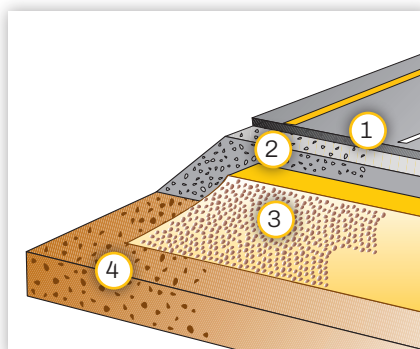
Laterlite se uporablja kot drenažni sloj na zelenih ravnih kritinah (podzemne garaže ali strešni vrtovi, rezervoarji in korita) ali kot element za mulčenje. Ekspandirana glina Laterlite in AgriLaterlite se uporabljata v obdelovalnem in v drenažnem sloju za izdelavo strešnih vrtov z vodno rezervo ali brez nje za ekstenzivne in intenzivne kulture ali hidrokulture.



- 1 Obdelovalni sloj.
- 2 Filtrirni sloj iz TNT.
- 3 Drenažni sloj ali mulčenje iz ekspandirane gline Laterlite.
- 4 Vodotesna membrana.
- 5 Struktura.

Geotehnika in ceste

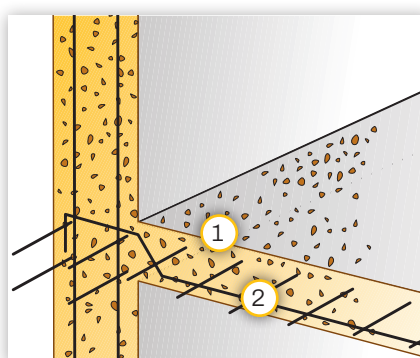
Zaradi nizke teže in odpornosti (velik kot notranjega trenja) se Laterlite uporablja kot »lahki gramoz« pri gradnji cestnih nasipov, lahkih temeljev, zasipavanju za podpornimi zidovi in pregradami, stabilizaciji pobočij ali nasutih v predorih in podzemnih votlinah ter pri vseh geotehničnih aplikacijah. Ekspandirana glina Laterlite in Laterlite Strutturale omogoča tudi pripravo bitumenskih zmesi za zvočno absorpcijske asfalte z visokim sprijemom.



- 1 Konglomerat.
- 2 Podtemeljenje cestišča.
- 3 Nasip iz ekspandirane gline Laterlite.
- 4 Tla.

Vlivanje lahkih konstrukcijskih betonov

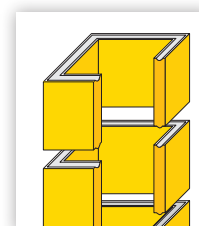
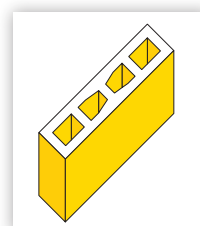
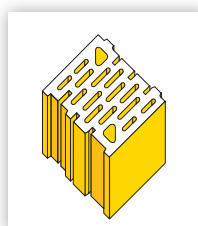
Z Laterlite je možno ustvariti reparaturne malte za lahke izolacijske sloje z visoko požarno odpornostjo za ravne strehe, podstrešja, podlage na tleh in polnila. Z Laterlite Strutturale, posebnim agregatom za beton, je mogoče izdelati lahke konstrukcijske betone za sovprežne plošče, primerne za sanacijo podstrešij in vlivanje na gradbišču ali montažne konstrukcije s precej nižjo težo.



- 1 Beton Laterlite.
- 2 Armatura.

Izdelki

Ekspandirana glina Laterlite je (zaradi nizke teže, izolativnosti, požarne odpornosti) osnovna surovina številnih izdelkov in prefabriciranih elementov. Znani so betonski bloki iz ekspandirane gline, prefabricirane plošče, dimne cevi, kamini in žari.



Tehnične lastnosti

Laterlite	Granulat				Drobljenec	
	0-2	2-3	3-8	8-20	FRT 0-2	FRT 2-4
Ime*	0-2	2-3	3-8	8-20	FRT 0-2	FRT 2-4
Nasipna gostota kg/m ³ (približno)**	680	480	380	350	600	350
Odpornost granulata proti drobljenju N/mm ² **	≥5,0	≥3,0	≥1,5	≥1,0	-	-
Certificirana toplotna prevodnost λ W/mK	0,119	0,105	0,094	0,095	0,103	0,079
Odziv na ogenj	Evro razred A1 (negorljivo)					

Laterlite Secco (suhi)	Granulat				Drobljenec	
	0-2	2-3	3-8	8-20	FRT 0-2	FRT 2-4
Ime*	0-2	2-3	3-8	8-20	FRT 0-2	FRT 2-4
Nasipna gostota kg/m ³ (približno)**	560	440	350	320	560	330
Odpornost granulata proti drobljenju N/mm ² **	≥5,0	≥3,0	≥1,5	≥1,0	-	-
Certificirana toplotna prevodnost λ W/mK	0,119	0,105	0,094	0,095	0,103	0,079
Odziv na ogenj	Evro razred A1 (negorljivo)					

Laterlite Strutturale (strukturno)	Granulat		
	0-5	5-15	0-15
Ime*	0-5	5-15	0-15
Nasipna gostota kg/m ³ (približno)**	760	650	730
Odpornost granulata proti drobljenju N/mm ² **	≥12,0	≥5,0	≥9,0
Certificirana toplotna prevodnost λ W/mK	0,125	0,125	0,130
Odziv na ogenj	Evro razred A1 (negorljivo)		

Oglejte si tehnični in varnostni list, ki sta na voljo na Laterlite.si

* Postavka »Ime« se ne nanaša na premer granulata Laterlite v mm, temveč gre za komercialno oznako.

** Podatka o nasipni gostoti in odpornosti sta okvirna in povprečna ter sta pridobljena na podlagi letnih kontrol proizvodnje vsake proizvodne enote z odstopanjem ± 15% v skladu s standardom EN 13055-1.

Za podrobnejše in novejšje informacije zaprosite službo za tehnično pomoč za tehnične liste vsake proizvodne enote.

Pri posebnih aplikacijah izdelkov z imeni Laterlite 0-2, Laterlite 2-3 in Laterlite Plus 0-4 za pozidavo vidnih površin je treba slediti posebnim ukrepom (obrnite se na službo za tehnično pomoč Laterlite).

Načini dobave

V vrečah

Ekspandirana glina Laterlite in Laterlite Secco je na voljo v 50-litrskih polietilenskih vrečah (20 vreč/m³) na paletah za enkratno uporabo s:

- 30 vrečami (1,5 m³) vsaka pri imenu 0-2.
- 60 vrečami (3,0 m³) vsaka pri imenu 2-3.
- 75 vrečami (3,75 m³) vsaka pri imenu 3-8, 8-20.

Laterlite 3-8 in 8-20 je po naročilu na voljo tudi na paletah s 35, 50 ali 65 vrečami.

V razsutem stanju

Laterlite, Laterlite Secco, Laterlite Frantumato in Laterlite Strutturale se dobavijo s prekucnikom (bočnim-zadnjim) prostornine do 65 m³, odvisno od imena in vrste. Po naročilu je mogoče dobaviti mešanice izdelkov različnih imen.

S črpalko

V razsutem stanju s cisternami, opremljenimi za črpanje materiala do višine 30 m ali vodoravno do 80-100 m, ali v silosih. Prostornine segajo do 60 m³.

V Big Bag vrečah

Laterlite in Laterlite Strutturale se po naročilu lahko dobavi v big bag vrečah z 2 - 1,5 - 1 m³.

