

SikaGrout®-318

Mortar expandabil de inalta performanta cu contractii reduse

Descrierea produsului	SikaGrout®-318 este un mortar pentru turnari, expandabil, cu contractii reduse, mono-component pe baza de ciment, gata de amestecare. SikaGrout®-318 indeplineste cerintele clasei de rezistenta R4 conform standardului SR EN 1504-3.
Utilizari	SikaGrout®-318 este un mortar pentru turnari in grosimi de strat cuprinse intre 25 mm si 80 mm. Recomandat pentru subturnari la: ■ Placi de baza la echipamente grele / fundatii la masini si utilaje ■ Placi de baza ■ Suprafete de sprijin la elemente prefabricate din beton ■ Umplerea cavitatilor si a golurilor ■ Sigilarea in jurul strapungerilor si perforatiilor ■ Fixarea stalpilor prefabricati ■ Recomandat pentru consolidari structurale (principiu 4, metoda 4.2 din EN1504-9). Montarea barelor de armatura cu produse de ancorare in conformitate cu cerintele EN 1504-6. ■ Recomandat pentru consolidari structurale (principiul 4, metoda 4.2 din SR EN 1504-9). Marirea sau refacerea capacitatii portante a structurii din beton – instalarea barelor de armatura in gauri executate sau preformate in structura de beton. ■ Recomandat pentru consolidari structurale (Principiul 4, Metoda 4.4 a SR En 1504- 9), sporind capacitatea portanta a structurilor de beton, prin aplicarea sa pentru marirea grosimii elementelor constructive cu rol structura. ■ Recomandat pentru conservarea sau refacerea pasivitatii armaturilor (Principiul 7, Metodele 7.1 și 7.2 ale SR EN 1504-9), marind grosimea stratului de acoperire aplicat peste armături și inlocuind betonul contaminat sau carbonatat. Montarea barelor de armatura cu produse pentru ancorare in conformitate cu SREN 1504-6.
Caracteristici / Avantaje	■ Usor de utilizat (pulbere pregatita pentru amestec) ■ Usor de amestecat, se adauga numai apa ■ Grosimi de strat cuprinse intre 25 mm si 80 mm ■ Clasa de rezistenta R4 conform standardului SR EN 1504-3. ■ Consistenta reglabila ■ Proprietati de curgere foarte bune ■ Dezvoltarea rapida a rezistentelor ■ Rezistente finale mari ■ Contractii compensate (atat in faza de intarire cat si in stare plastica) ■ Nu este coroziv ■ Clasificare la foc A1

Teste

Aprobari / Testari	■	Indeplineste cerintele standardului EN 1504-3, clasa R4 si EN 1504-6
	■	Declaratie de performanta Nr. 02 02 01 01 001 0 000002 1180, Controlul productiei in fabrica este certificat de organismul notificat cu nr. 1020 cu certificatul nr.020025682 si prevazut cu marcaj CE.
	■	Teste initiale de tip efectuate de laboratorul TZUS České Budějovice - Raport Nr. A 020-026142 din 10.06.2011.
	■	Teste initiale de tip efectuate de laboratorul ITC Zlin,a.s.AZL- Raport Nr.412501436 din 15.08.2011.

Date produs

Forma

Aspect / Culoare	Pulbere gri
Ambalare	Saci de 25 kg

Depozitare

Conditii de depozitare / valabilitate	12 luni de la data productiei daca este depozitat corespunzator, in ambalajul original, sigilat si nedeteriorat in conditii uscate.
--	---

Date tehnice

Compozitie chimica	Ciment, filer si agregate selectionate, aditivi speciali
Densitate	~ 2.3 kg/l (densitatea mortarului proaspat)
Granulatie	D _{max} : 8 mm
Grosimea stratului	25 mm min. / 80 mm max.

Proprietati mecanice/fizice

Cerinte conform standardului EN 1504-3, clasa R4 (pentru teste s-au folosit 2,9 litri de apa per sac de 25 kg pulbere)			
	Metoda de testare	Rezultate(ITT)	Cerinte (R4)
Rezistenta la compresiune	EN 12190	87,1 N/ mm ²	≥ 45 N/mm ²
Continutul ionilor de clor	EN 1015-17	0,014 %	≤ 0,05 %
Aderenta	EN 1542	2,7 N/ mm ²	≥ 2,0 N/mm ²
Rezistenta la carbonatare	EN 13295	conforma	Mai mici decat val.de control
Modul de elasticitate	EN 13412	36,4 GPa	≥ 20 GPa
Compatibilitate termica	EN 3687-1	2,60 N/ mm ²	≥ 2 N/mm ²

Partea 1, inghet-dezghet

Absortia capilara	EN 13507	0,17 kg x m ⁻² x h ^{-0,5}	≤ 0,5 kg x m ⁻² x h ^{-0,5}
Cerinte conform standardului EN 1504-6(pentru teste s-au folosit 2,9 litri de apa per sac de 25 kg pulbere)			
	Metoda de testare	Rezultate(ITT)	Cerinte (R4)
Test la smulgere	EN 1881	0,3 mm	≤ 0.6 mm

Informatii suplimentare

Rezistenta la compresiune	Teste pe prisme tinute in apa la 20°C (EN 12190)		
	1 zi	7 zile	28 zile
	> 40 N/ mm ²	> 60 N/ mm ²	> 80 N/ mm ²
Rezistenta la intindere din incovoiere	Teste pe prisme tinute in apa la 20°C (EN 12190)		
	1 zi	28 zile	
	~ 6 N/ mm ²	> 9 N/ mm ²	

Informatii despre sistem

Structura sistemului	SikaGrout®-318 face parte din gama de mortare Sika in conformitate cu cerintele Standardului EN 1504 si cuprinde: punte de aderenta si protectie anticoroziva pentru armaturi : - Sika® MonoTop®-910 N: pentru utilizari normale - SikaTop® Armatec® 110 EpoCem®: in functie de cerinte mortar de reparatie: - SikaGrout®-318: mortar de turnare expandabil cu rezistente ridicate (tip R4) masa de spaclu:Sika® MonoTop®-723 N/-620: sigilare de pori si mortar de nivelare
-----------------------------	--

Detalii de aplicare

Consum	Consumul de mortar depinde de rugozitatea stratului suport si de grosimea stratului aplicat. Consum estimativ: ~ 1,9kg pulbere / m² / mm grosime. Dintr-un sac se obtin aproximativ 12-13 litri de mortar.
Calitatea stratului suport	Beton: betonul trebuie sa fie fara praf, particule friabile, fara contaminari sau alte materiale care pot reduce aderenta pe stratul suport. Trebuie respectate cerintele standardului European EN1504-10 . Bare de armatura: rugina, mortarul, betonul, praful si materialele friabile sau reziduale care pot reduce aderenta sau pot provoca coroziunea barelor de armatura trebuie indepartate. <i>Trebuie respectate cerintele standardului European EN1504-10 .</i>
Pregatirea stratului suport	Beton : betonul exfoliat, slab, deteriorat trebuie indepartat prin mijloace mecanice adecvate. Bare de armatura: stratul suport se va pregati cu mijloace mecanice, precum sablare cu apa sub presiune, slefuire, etc. pana la obtinerea gradului SA2(ISO 8501-1). Punte de aderenta: pe straturi suport rugoase , puntea de aderenta nu este necesara. Cand nu se aplica o punte de aderenta, substratul se va pre-umezii inainte de aplicare timp de 2-6 ore. Nu lasati suprafata sa se usuce inainte de aplicarea mortarului. Stratul suport trebuie sa aiba un aspect umed- mat iar porii sau golurile nu trebuie sa contina apa. In situatia in care este necesara folosirea unei amorse se va aplica Sika MonoTop®-910, SikaTop® Armatec® 110 EpoCem® (conform specificatiilor din Fisa tehnica de produs) sau chiar Sika Grout®-318 amestecat cu apa mai multa decat in mod normal, prin aplicare uniforma pe suprafata stratului suport cu ajutorul unei pensule sau bidinele aspre. Indiferent de produsul utilizat ca amorsa, aplicarea straturilor ulterioare de mortar de reparatii trebuie facuta in sistem ud pe ud. Protectia anti-coroziiva a armaturilor: n cazul in care se cere o protectie suplimentara a barelor de armatura (ex. in cazul unei acoperiri insuficiente cu beton), aplicati pe toata suprafata expusa 2 straturi de Sika® MonoTop®-910 N sau SikaTop® Armatec® 110 EpoCem® (in functie de cerinte, consultati fisele tehnice ale produselor inainte de aplicare). Cofrajul: Cofrajele nesare pentru turnare trebuie sa aiba o rezistenta adecvata, sa nu fie absorbante, sa fie tratate cu agenti de decofrare si sigilate pentru a preveni scurgerea mortarului. Pentru etansarea cofragului folositi sigilantul hidrofilic SikaSwell ®-S2. Cofragul trebuie sa aiba prize pentru evacuarea aerului si a surplusului de apa.

**Aplicari / Conditii /
Limitari**

Temperatura substratului +5 °C min. / +30 °C max.

Temperatura ambientala +5 °C min. / +30 °C max.

**Instructiuni de
aplicare**

Mixare 1 sac de SikaGrout®-314 se amesteca cu 2,8 – 3,0 l apa.

Mixare SikaGrout®-318 se amesteca cu ajutorul unui mixer electric, la viteza redusa (max. 500 rpm) pentru a evita antrenarea de aer. Pentru rezultate bune amestecati intotdeauna saci intregi. Adaugati apa in proportia corecta intr-un vas de amestec. In timpul malaxarii se adauga treptat pulberea. Mixati cel putin 3 minute pentru a obtine consistenta dorita.

Metode de aplicare Turnati mortarul imediat dupa amestecare in spatiul deja pregatit. Asigurati-va ca aerul din mortar poate iesi usor, in caz contrar aerul antrenat va impiedica contactul cu stratul suport. Straturile suport poroase se vor uda pana la obtinerea conditiei de suprafata saturata uscata. Cand turnati, spre ex. placi la fundatii la masini, asigurati-va ca exista o presiune suficienta pentru ca mortarul sa curga continuu. Pentru a uza la maxim de expansiune, aplicati mortarul cat mai repede posibil (in max. 15 minute).

**Curatarea
sculelor/echipamentului** Curatati sculele si echipamentul de aplicare cu apa imediat dupa utilizare. Materialul intarit se poate indeparta doar mecanic.

Lucrabilitate

Temperatura mortarului proaspat	+20 °C
---------------------------------	--------

Lucrabilitate	40 min.
---------------	---------

La temperaturi ridicate folositi apa rece pentru a obtine o lucrabilitate optima.

Intarire

Timp de intarire 5-9 ore. Rezistenta la inghet este obtinuta dupa 24 de ore la +5 °C (mortarul nu trebuie sa inghete in acest interval de timp si daca este necesar se vor aplica metodele de protectie impotriva inghetului).

**Note despre aplicare /
Limitari**

- In cazul utilizarii produsului ca mortar de reparatii, fiind fluid, acesta se va utiliza doar la lucrari de remediere a defectelor de profunzime existente in beton, care au un contur inchis si bine delimitat (caverne, goluri, concavitati) sau la refacerea straturilor de acoperire, prin turnare gravitacionala in cofraje
- Pentru mai multe informatii consultati Procedura de aplicare a mortarelor cimentoase pentru subturnari sau recomandarile prevazute in EN 1504-10 (aplicarea in santier si sistemul de control al calitatii)
- Evitati aplicarea produsului in soare si/sau pe vant puternic
- Nu adaugati apa peste dozajul recomandat
- Aplicati numai pe straturi suport de buna calitate
- Nu folositi apa pentru finisarea suprafetei deoarece pot apare fisuri sau decolorari
- Protejati mortarul proaspat aplicat impotriva inghetului
- Mentineti suprafetele de mortar cat mai putin expuse

Detalii de intarire

Tratament pentru intarire Mentineti suprafata de mortar cat mai putin expusa. Protejati materialul proaspat impotriva uscarii premature folosind metode cunoscute cum ar fi: membrana geotextila umeda, folie de polietilena, tesatura de iuta, produse anti-evaporare, etc.

Note

Toate datele din aceasta fisa se bazeaza pe teste in laborator. Datele reale masurate pot diferi din cauza unor circumstante dincolo de controlul nostru.

Restrictii locale

Va rugam sa tineti seama ca performanta produsului poate varia de la tara la tara, datorita reglementarilor specifice locale. Pentru descrierea exacta a domeniilor de aplicare, consultati Fisa Tehnica locala a produsului.

Informatii referitoare la siguranta si sanatate	Informatii detaliate referitoare la siguranta utilizarii, depozitare si decantarea substantelor chimice, precum si masuri de precautie: informatii fizice, toxice si ecologice pot fi obtinute din fisa de siguranta a produsului.
--	--

Prevederi legale	Informatiile si, in mod particular recomandarile referitoare la aplicarea si utilizarea finala a produselor Sika [®] sunt date cu buna credinta, pe baza cunostintelor actuale ale Sika si a experientei cu produsele. Acestea sunt valabile atunci cand produsele sunt adecvat depozitate, manipulate si aplicate in conditiile considerate normale in fisa tehnica a produsului respectiv si in cadrul perioadei de valabilitate. In practica, diferentele dintre materiale, straturi suport si conditii efective de lucru pe santier sunt astfel, incat nu se poate da nici o garantie cu privire la vandabilitatea sau functionalitatea unui anumit material intr-un anumit scop. Orice informatii, alte recomandari scrise sau sfaturi oferite exclud orice obligatie din partea Sika Romania SRL. Drepturile de proprietate ale tertilor vor fi respectate. Toate comenzile sunt acceptate conform conditiilor generale de vanzare si de livrare actuale. Utilizatorii trebuie sa consulte cea mai recenta versiune a Fisei Tehnice a produsului respectiv, a carei copie se livreaza la cerere.
-------------------------	---

Nota	Capitolul urmator este valabil doar pentru tarile din Comunitatea Europeana
Marcaj CE	Standardul european armonizat EN 1504-3, „Produse si sisteme pentru protectia si reparatia structurilor din beton – Definitii, conditii, controlul calitatii si evaluarea conformitatii – Partea a 3-a: “Sisteme de reparatii structurale si nestructurale” ofera specificatii de performanta (inclusiv durabilitatea), de siguranta a produselor si a sistemelor care urmeaza sa fie folosite pentru a repara suprafetele de beton (fie la constructii existente sau la structuri noi). Produsele care se incadreaza in aceste specificatii trebuie sa fie etichetate CE conform Anexei ZA 2, tabelul ZA2 in conformitate cu scopul si clauzele relevante indicate in cadrul acestora si trebuie sa indeplineasca cerintele stabilite de catre Directiva Produselor pentru Constructii (89/106/CE).

Sika Romania SRL

Sediu central:
Brasov 500450, Str. Ioan Clopotel nr. 4
Tel: +40 268 406 212
Fax: +40 268 406 213
office.brasov@ro.sika.com
www.sika.ro

