

FIȘĂ TEHNICĂ A PRODUSULUI

Sikacrete®-213 F

Mortar pentru protecția la foc, pe bază de vermiculit, aplicat prin pulverizare umedă

DESCRIEREA PRODUSULUI

Sikacrete®-213 F este un mortar monocomponent, pe bază de ciment, destinat protecției la foc și aplicării prin pulverizare umedă. Este adecvat pentru protecția la foc a tuturor tipurilor de clădiri și structuri de inginerie civilă din beton armat, inclusiv a tunelurilor. Conține agregate filiosilicaticice, care oferă o rezistență foarte eficientă la temperaturile ridicate generate de incendiile cu hidrocarburi. Performanța sa la foc permite reducerea grosimii necesare a stratului de protecție comparativ cu betonul. Grosimea stratului de protecție la foc depinde de nivelul de rezistență la foc specificat.

UTILIZĂRI

- Protecția la foc a structurilor din beton și beton armat expuse riscului de incendiu, de exemplu tuneluri.
- Protecția la foc a elementelor din beton armate cu materiale compozite FRP (Sika® CarboDur® și SikaWrap®).
- Mortar ușor predozat pentru tencuire și finisare (LW), destinat utilizării la interior și exterior pentru pereți, tavane, stâlpi și compartimentări, conform EN 998-1:2016.

CARACTERISTICI/AVANTAJE

- Amestec uscat de mortar, predozat și ambalat în saci.
- Aplicare prin procedeul de pulverizare umedă, cu pierderi minime prin ricoșare.
 - Finisare ușoară a suprafeței cu mistria sau drișca din lemn.
 - Grosime minimă a stratului pentru respectarea cerințelor de protecție la foc.
 - Nu contribuie la formarea fumului sau a gazelor toxice în timpul incendiului.
 - Rezistență la foc de peste 240 de minute.
 - Strat monolitic, fără rosturi.
 - Sistem ușor, cu densitate redusă și permeabil la va-

pori.

- Izolare termică și acustică ridicată.
- Ușor de întreținut și reparat.

SUSTENABILITATE

- Clasificare a emisiilor VOC GEV-EMICODE® EC1 Plus.
- Declarație LEED v4 și v4.1 BETA disponibilă.

APROBĂRI / CERTIFICĂRI

- Încercare la foc cu durata de 3 ore conform EN 1363-1 (curba RWS), realizată de VSH, Raport nr. 20200010.
- Încercare la foc cu durata de 4 ore conform curbei Lachenbrand, realizată de VSH, Raport nr. 20090011.
- Încercare de rezistență la foc cu durata de 4 ore pentru sisteme SikaWrap® și Sika® CarboDur®, realizată de NRC, Rapoarte nr. B4247.1 și B4247.2.
- Rezistență la foc conform curbei de incendiu RABT-ZTV (trafic feroviar), testată de ENALOS.
- Marcaj CE și Declarație de Performanță conform EN 998-1 pentru mortar ușor prefabricat pentru tencuire și finisare (LW), destinat utilizării la interior și exterior pentru pereți, tavane, stâlpi și compartimentări.
- Clasificări de rezistență la foc certificate BXUV conform ANSI/UL 263 pentru Statele Unite și BXUV7 conform CAN/ULC-S101 pentru Canada (ianuarie 2020):
 - BXUV.N856 – grindă consolidată cu lamele Sika® CarboDur® și țesături SikaWrap®.
 - BXUV.N857 – grindă consolidată cu țesături SikaWrap®.
 - BXUV.X855 – stâlp consolidat cu țesături SikaWrap®.

INFORMAȚII DESPRE PRODUS

Bază chimică	Ciment Portland, aditivi și agregate filiosilicaticice	
Ambalare	Sac de 8 kg și ambalaj la vrac de 380 kg ($\pm 10\%$) Pentru variantele disponibile de ambalare, consultați lista de prețuri curen- tă.	
Aspect/Culoare	Pulbere gri	
Termen de valabilitate	12 luni de la data fabricației, dacă produsul este depozitat corespunzător, în ambalajul original, sigilat, nedeschis și nedeteriorat.	
Condiții de depozitare	Produsul trebuie depozitat în ambalajul original, nedeschis și nedeteriorat, în condiții uscate, la temperaturi cuprinse între +5 °C și +30 °C. Consultați întotdeauna informațiile înscrise pe ambalaj.	
Densitate	Pulbere	~0,5 kg/L
	În stare proaspătă, după aplicare	~1,0 kg/L (pulverizat)
	După 28 zile de întărire	~0,6 kg/L (pulverizat)
Granula maximă	~3 mm	

INFORMAȚII TEHNICE

Rezistență la compresiune	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ după 28 de zile (Clasa CS I) (EN 1015-12)	
	Încercările au fost efectuate pe mortar aplicat prin pulverizare.	
Aderență prin încercarea la smulgere	$\geq 0,15 \text{ MPa}$ (după 28 de zile) (EN 1015-12)	
	Încercările au fost efectuate pe mortar aplicat prin pulverizare, utilizând Si- ka MonoTop®-1010 ca punte de aderență.	
Reacție la foc	Clasa A1	(EN 13501-1)
Rezistența la difuzia vaporilor de apă	$\mu \leq 6,0$	(EN 1015-19)
Conductivitate termică	$\lambda_{10, \text{dry, mat}} \approx 0,12 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ (valoare me- die din tabel, P=50%)	(EN 1745:2012)
Absorbție de apă	Clasa W _c 0	(EN 1015-18)

INFORMAȚII DE APLICARE

Raport de amestec	7,1 - 9,8 L apă pentru un sac de 8 kg 338 - 465 L apă pentru ambalaj la vrac de 380 kg
Consum	~4,5 - 5,5 kg pulbere/m ² la o grosime de 10 mm. Aceste valori sunt teoretice și nu includ consumul suplimentar datorat po- rozității suportului, profilului suprafeței, variațiilor de nivel sau pierderilor de material.
Grosime de strat	10 - 40 mm (per strat)
Temperatura ambientală a aerului	Minimum +5 °C / maximum +30 °C
Temperatura suportului	Minimum +5 °C / maximum +30 °C

INFORMAȚII DESPRE SISTEM

Structura sistemului

Punte de aderență

- Sika MonoTop®-1010

Armare

Structură

Tuneluri*

Alte structuri

Tipul de armare

Oțel galvanizat sau inoxidabil.

Conform grosimii de aplicare**

* Pentru tuneluri se recomandă întotdeauna utilizarea unei plase ușoare pentru prevenirea desprinderii stratului de mortar.

** Pentru informații suplimentare, contactați Serviciul Tehnic Sika.

Mortar de protecție la foc

- Sikacrete®-213 F, grosimea de aplicare depinde de nivelul de rezistență la foc specificat.

Protecția suprafeței

Structură

Expunere

Acoperire de protecție (exemple**)

Tuneluri și alte structuri

interior și condiții normale de exploatare

Nu este necesară

Tuneluri

Cicluri îngheț-dezgheț, săruri de dezghețare
Rezistență îmbunătățită la uzură mecanică (cu sigilarea porilor)

Sikagard®-340 WCT
Sikagard®-260 WPU

Alte structuri

CO₂, cicluri îngheț-dezgheț, săruri de dezghețare
Rezistență îmbunătățită la uzură mecanică (cu sigilarea porilor)
Finisaj estetic colorat

Impregnare hidrofobă: Sikagard®-705 L sau Sikagard®-706 Thixo
Acoperire rigidă: Sikagard®-675 W ElastoColor sau Sikagard®-320
Acoperire elastică: Sikagard®-5500 sau Sikagard®-330 EL

SURSA VALORILOR DECLARATE

Toate datele din prezenta Fișă Tehnică se bazează pe teste de laborator. Datele efectiv măsurate, pot varia din cauza unor circumstanțe independente de controlul nostru.

UTILIZĂRI

Numai pentru uz profesional!

ALTE DOCUMENTE

Pentru informații detaliate privind aplicarea, consultați cea mai recentă Metodologie de Aplicare a produsului Sikacrete®-213 F.

INFORMAȚII PRIVIND SĂNĂTATEA ȘI PROTECȚIA MUNCII

Pentru informații și recomandări cu privire la manipulare, stocarea și eliminarea în condiții de siguranță a produselor chimice, utilizatorii vor consulta cea mai recentă versiune a Fișei cu Date de Securitate a produsului, care conține informații de ordin fizic, ecologic și

toxicologic, precum și alte date referitoare la siguranță.

INSTRUCȚIUNI DE APLICARE

ECHIPAMENT

Selectați echipamentele cele mai adecvate cerințelor proiectului.

Pregătirea suportului

- Curățare cu jet de apă la înaltă presiune.

Amestecare

- Malaxor cu acțiune forțată adecvat.

Aplicare

- Pulverizare umedă utilizând un echipament integrat de amestecare și pulverizare sau un echipament separat de pulverizare, împreună cu toate accesoriile necesare, în funcție de volumul lucrărilor.

Finisare

- Mistrie (PVC sau lemn).
- Burete.

PREGĂTIREA SUPRAFEȚEI

Beton

- Aplicați produsul numai pe suporturi sănătoase și pregătite corespunzător.
- Înainte de aplicare, umeziți în prealabil suprafețele din beton până la starea de saturare cu apă, dar cu suprafața uscată la atingere.

Protecția sistemelor FRP

- Materialele compozite FRP, cum ar fi polimerii armați cu fibre de carbon sau de sticlă, trebuie să fie întărite, curate, uscate și stabile.
- Îndepărtați complet praful de carbon de pe suprafață.
- Dacă pe suprafața rășinii epoxidice a apărut fenomenul de „blush”, acesta trebuie îndepărtat înainte de aplicarea produsului Sikacrete®-213 F.
- Amorsați suprafața compozitului FRP cu Sikadur®-300 sau Sikadur®-330 (pentru SikaWrap®) sau Sikadur®-30 (pentru Sika® CarboDur®).
- Împrăștiați agregatul de ancorare pe stratul de amorsoasă proaspăt aplicat, pentru a asigura aderența optimă a mortarului de protecție la foc Sikacrete®-213 F.

AMESTECARE

Turnați cantitatea minimă recomandată de apă curată într-un recipient sau echipament de amestecare adecvat.

În timpul amestecării lente, adăugați pulberea în apă. Amestecați temeinic timp de minimum 5 minute, adăugând apă suplimentară dacă este necesar, fără a depăși cantitatea maximă specificată, până la obținerea unei consistențe uniforme și omogene.

Important: Consistența mortarului proaspăt trebuie verificată după fiecare amestec.

APLICARE

Respectați cu strictețe procedurile de punere în operă prevăzute în cea mai recentă Procedură de aplicare Sikacrete®-213 F, precum și în manualele și instrucțiunile de lucru aferente, care trebuie adaptate condițiilor reale din șantier.

Important:

- Evitați aplicarea în lumina directă a soarelui și/sau în condiții de vânt puternic.
- Nu adăugați apă peste dozajul recomandat.

Aplicare prin pulverizare umedă

1. Introduceți Sikacrete®-213 F proaspăt amestecat în echipamentul adecvat de pulverizare umedă și aplicați-l pe suportul preumezit, asigurând respectarea grosimilor minime și maxime de strat specificate și evitând formarea golurilor.
2. În cazul aplicării în mai multe straturi, pentru a evita alunecarea sau deformarea stratului proaspăt aplicat, fiecare strat trebuie lăsat să se întărească înainte de aplicarea stratului următor.

S.C. Sika Romania S.R.L.

Str. Izvor, Nr. 92-96, Clădirea FORUM III,
Et. 7
050564, București, Sectorul 5
Tel. +40 21 317 3338
office@ro.sika.com
www.sika.ro

Notă: Includeți o plasă metalică ușoară atunci când este necesar.

Aplicare prin pulverizare uscată

Aplicarea prin pulverizare uscată a produsului Sikacrete®-213 F este posibilă. Pentru informații detaliate privind aplicarea, contactați Serviciul Tehnic Sika.

Finisarea suprafeței

Realizați finisarea până la obținerea texturii dorite utilizând unelte de finisare adecvate, în interval de până la o oră după aplicare, în funcție de temperatură și umiditate.

Important: Nu adăugați apă suplimentară în timpul finisării suprafeței, deoarece aceasta poate provoca decolorări și fisurări.

TRATAMENT DE ÎNTĂRIRE

Protejați imediat mortarul proaspăt aplicat împotriva înghețului și a uscării premature, utilizând o metodă de curare adecvată, cum ar fi compuși de întărire, geotextile menținute umede, folii din polietilenă, păături termoizolante etc.

Important: Compușii de întărire nu trebuie utilizați atunci când pot afecta negativ produsele sau sistemele care urmează să fie aplicate ulterior.

CURĂȚAREA SCULELOR

Curățați toate unelte și echipamentele de aplicare cu apă imediat după utilizare. Materialul întărit poate fi îndepărtat numai prin metode mecanice.

RESTRICȚII LOCALE

Vă rugăm să țineți seamă că performanțele produsului pot varia de la țară la țară, din cauza regulamentelor și normativelor locale. Vă rugăm să consultați Fișa Tehnică locală a produsului pentru descrierea exactă a domeniilor de aplicare.

PREVEDERI LEGALE

Informațiile și în mod special recomandările privind aplicarea și utilizarea finală a produselor Sika, sunt furnizate cu bună credință, în baza cunoștințelor actuale și a experienței Sika și sunt valabile atunci când produsul este depozitat corespunzător, manipulat și aplicat în condiții normale și în conformitate cu recomandările Sika. În practică, diferențele de material și de substrat, precum și condițiile concrete din teren, sunt de așa manieră încât, nici o garanție în raport cu vandabilitatea sau utilizarea într-un anumit scop a produsului și nici o altă responsabilitate decurgând din orice analogie valabilă nu pot fi deduse din prezentele informații, din alte recomandări scrise sau din sfaturile oferite în cadrul consilierii. Utilizatorul produsului trebuie să verifice conformitatea acestuia în vederea aplicării pentru atingerea scopului propus. Sika își rezervă dreptul de a aduce modificări caracteristicilor produselor sale. Se vor respecta drepturile de proprietate ale terților. Toate comenzile sunt acceptate în concordanță cu condițiile generale de vânzare și de livrare actuale. Utilizatorii trebuie să consulte cea mai recentă versiune a Fișei Tehnice a produsului respectiv, a cărei copie se livrează la cerere.

Sikacrete-213F-ro-RO-(09-2026)-7-1.pdf

Fișă Tehnică a produsului

Sikacrete®-213 F

Septembrie 2026, Versiune 07.01
020302100110000006