

BETONPROTEKT RTF

Mikroarmirana neskrčljiva groba in fina reparaturna malta za navpične in stropne površine betona, s hitrim prirastkom trdnosti, razreda R4

- ▶ Malta z hitrim prirastkom trdnosti, kar omogoči izredno hitro nadaljevanje sanacije betona
- ▶ Možnost enkratnega nanosa v debelini do 40 mm brez lezenja
- ▶ Kompenzirano krčenje
- ▶ Visoke upogibne in tlačne trdnosti
- ▶ Strojni nanos po mokrem postopku



OPIS PROIZVODA	Mikroarmirana tiksotropna reparaturna malta, skladno s standardom EN 1504-3: PCC malta za konstrukcijska popravila, razreda R4 in XF4.	
PODROČJE UPORABE	• Primerna za obnovitev prvotnega betona konstrukcijskega elementa (načelo 3, postopki 3.1 skladno z EN 1504-9) z ročnim nanosom malte. • Primerna za ojačitev betonskih konstrukcij (načelo 4, postopek 4.4 skladno z EN 1504-9) za povečanje prereza in s tem nosilnosti betonskih konstrukcij z dodatkom malte. • Primerna za ohranjanje ali ponovno vzpostavitev zaščite armature (načelo 7, postopek 7.1 in 7.2 skladno z EN 1504-9) za odebelitev zaščitnega sloja nad armaturo z dodatno cementno malto ali kot zamenjava kontaminiranega ali karbonatiziranega betona. Uporablja se za popravilo poškodb na površini betona, za izravnave betonskih površin, za reprofiliranje vogalov, stopnic, robov itd. Debelina sloja v enem nanosu: min. 6, maks. 40 mm.	
LASTNOSTI PROIZVODA	• Malta z hitrim prirastkom trdnosti, kar omogoči izredno hitro nadaljevanje sanacije betona • Možnost enkratnega nanosa v debelini do 40 mm brez lezenja • Kompenzirano krčenje • Visoke upogibne in tlačne trdnosti • Strojni nanos po mokrem postopku	

PODATKI O IZDELKU		
OSNOVNI PODATKI	Videz	Siv prah
	Pakiranje	25 kg v plastificirani vreči / 1200 kg (48 x 25 kg) na paleti
	Skladiščenje in rok trajanja	9 mesecev od dneva proizvodnje ob pravilnem skladiščenju v suhem prostoru, v originalni, neodprti in nepoškodovani embalaži. Datum proizvodnje odtisnjen na embalaži.
TEHNIČNI PODATKI	Kemijska sestava	Cementno vezana, s polimeri obogatena malta
	pH	11-13,5 pri 20°C
	Velikost zrna	Max. : 2 mm
	Čas vgradnje	Ca. 45 min
	Prostorninska masa v sipkem stanju	1,40 kg/dm ³

Lastnost	Postopek preskušanja	Enota	Zahteva po standardu SIST EN 1504-3	Deklarirana vrednost	Opomba
Barva in izgled	Vizualno	-	-	Siva praškasta zmes	
Največja velikost zrn agregata	-	mm	-	2	
Priporočena debelina enega nanosa:	-	mm	-	6	
-najmanjša				40	
-največja					
Vsebnost kloridnih ionov	EN 1015-17	-	≤ 0,05	≤ 0,05	

Tab. 1 - Lastnosti suhe mešanice:

Lastnost	Postopek preskušanja	Enota	Zahteva po standardu SIST EN 1504-3	Deklarirana vrednost	Opomba
Zamesna voda	-	-	-	ca. 3,75-4L na 25 kg	
Čas obdelovalnosti	-	min	-	Ca. 45 min., odvisno od količine zamesne vode in temperature	
Temperatura pri uporabi: malte, podlage, okolja	-	°C	-	+5°C do +30°C optimalna: +15°C do +25°C	

Tab. 2 - Lastnosti sveže mešanice:

Lastnost	Postopek preskušanja	Enota	Zahteva po standardu SIST EN 1504-3	Deklarirana vrednost	Opomba
Tlačna trdnost: -28 dni	SIST EN 12190	MPa	≥ 45 (po 28 dneh)	> 65	
Upogibna trdnost po 28 dneh		Mpa		> 6	
Gostota	SIST EN 12190	kg/m ³	-	2100 $\pm$ 5 %	
Odtržna trdnost 28 dni	SIST EN 1542	MPa	≥ 2 (po 28 dneh)	> 2	
Odpornost na karbonatizacijo	SIST EN 13295	mm	$d_k \leq$ referenčni beton	$d_k \leq$ referenčni beton	
Modul elastičnosti po 28 dneh	SIST 13412	GPa	≥ 20 (po 28 dneh)	≥ 20 (po 28 dneh)	
Kapilarna vodovpojnost	SIST EN 13057	kg·m -2·h ^{-0,5}	$\leq 0,5$	$\leq 0,5$	
Ovirano krčenje in nabrekanje	SIST EN 12617-4	MPa	≥ 2	≥ 2	
Reakcija na požar		razred	A1	A1	

Tab. 3 – Lastnosti strjene malte:

**PODATKI O
SISTEMU**

SESTAVA SISTEMA

BETONPROTEKT K2	PCC masa za protikorozijsko zaščito armature in vezni sloj "staro-novo", vsebuje MCI inhibitorje korozije
------------------------	---

KEMACRYL, KEMALATEX	Polimerna disperzija-vezni sloj "staro-novo"
----------------------------	--

BETONPROTEKT RTF	PCC enokomponentna, mikroarmirana, tiksotropna reparaturna malta z hitrim prirastkom trdnosti za sanacijo navpičnih in stropnih površin betona
-------------------------	--

BETONPROTEKT COLOR ACRYL/ELASTIK	Enokomponentni dekorativni zaključni premaz za beton
---	--

**NAVODILA ZA
UPORABO**

PORABA Od 18 do 20 kg/m² za vsak cm debeline

PODLAGA Površina betona mora biti čista, čvrsta, brez cementne skorjice, prahu, olja, mastnih madežev, slabo vezanih delcev in podobnih nečistoč.

PRIPRAVA Slabo vezane dele betona, karbonatiziranega in s kloridi okuženega betona, odstranimo do zdravega betona z odbijanjem z lahki odkopnimi kladivi, s peskanjem, vodnim curkom pod visokim pritiskom, žično krtačo ipd.

PODLAGE Korodirano armaturo očistimo do kovinskega sijaja St2 in dvakrat premažemo s cementno zaščito armature BETONPROTEKT K2.

Priporočljivo je, da na koncih poškodb armature odstranimo še nekaj centimetrov betona do nepoškodovane armature. V primeru močne korozije, ko je korodirano več kot 30% oboda odkrite armaturene palice, odstranimo tudi beton v zaledju korozijsko poškodovane armature v globini ca. 2 cm in beton po potrebi dodatno armiramo.

VEZNI SLOJ: Pri nanosu reperaturne malte vezni most ni potreben. V primeru zahtevnejših podlaga pa priporočamo izvedbo ustreznega veznega sloja.

**RAZMERJE
MEŠANJA** Ca. 3,75-4L vode na 25 kg suhe mešanice

ČAS MEŠANJA V ca. 3,75 - 4,0 l čiste vode vsujemo 25 kg suhe mešanice BETONPROTEKT RTF in mešamo tako dolgo, da dobimo homogeno maso trdoplastične konsistence brez grudic. Pripravimo si toliko malte, kolikor je lahko porabimo v ca. 45 minutah. Enkrat že pripravljeni malti ne smemo dodajati niti svežega materiala niti vode, da bi jo po preteku časa obdelovalnosti spet naredili obdelovalno.

**ORODJE ZA
MEŠANJE** Mešamo z vrtnim strojem z nastavkom za mešanje. Št. obratov nastavimo na minimum.

VGRAJEVANJE Reparaturno malto na očiščeno in navlaženo podlago vgradimo z zidarsko žlico ali kovinsko gladilko v sloju debeline min. 6 do maks. 40 mm. Malto z zidarsko žlico stisnemo, tako da izrinemo ujete zračne žepe. V primeru, da moramo zaradi večjih debelin sloja nanašati več slojev zaporedoma, le te vgrajujemo, ko je predhodni že strjen, vendar ne popolnoma posušen, oziroma "sveže na sveže". Če ne moremo nanašati "sveže na sveže" oziroma, če naslednji sloj nanašamo po več kot 24 urah, nanesemo vezni sloj KEMACRYL ali KEMALATEX, razredčeno z vodo v razmerju 1:1, ali PCC vezni sloj BETONPROTEKT K2, ter malto nanj vgrajujemo "sveže na sveže".

ORODJE Malto BETONPROTEKT RTF vgradimo z zidarsko žlico ali kovinsko gladilko.

**ČIŠČENJE
ORODJA** Orodje čistimo v svežem stanju z vodo takoj po končani uporabi. Strjeni material na orodju se lahko odstani le mehansko.

**ČAS
UPORABNOSTI** Ca. 45 min.

OMEJITVE

TEMPERATURA +5°C min./ +30°C max.
PODLAGE

TEMPERATURA +5°C min./ +30°C max.
ZRAKA

TEMPERATURA +5°C min./ +30°C max.
MATERIALA

- OPOZORILA**
- Ob pripravi mase ne smemo dodajati vode nad predpisano količino. Maso vgrajujemo le na zdravo in pripravljeno površino. Ob glajenju površine ne dodajamo vode, saj lahko to povzroči razbarvanje in tvorbo razpok.
 - Maso varujemo pred prehitro izsušitvijo vsaj 7 dni po nanosu, da zagotovimo popolno hidratacijo cementa in preprečimo tvorbo razpok. Površino prekrijemo s PE folijo, ki jo pritrdimo s samolepilnimi trakovi, oziroma uporabimo sredstvo za nego svežega betona KEMACURE EKO.
 - Časi navedeni v tehničnem listu, so izmerjeni pri +23°C in 50 % rel. zračne vlage. Višje temperature te vrednosti ustrezno znižajo, nižje pa zvišajo.
 - Zaščititi sveže vgrajeni material pred zmrzovanjem, dežjem in ostalimi vremenskimi vplivi. Material ne uporabljati pri temperaturah (podlaga, zrak, material) nižjih od +5°C.

Priporočilo: Ostanke nestrjenega/ nevezanega materiala je potrebno odstraniti v skladu z zakonskimi predpisi.

Izvor podatkov: Vsi tehnični podatki v tem tehničnem listu so podani na podlagi laboratorijskih preiskav. Dejansko izmerjeni podatki lahko odstopajo v odvisnosti od okoliščin pri uporabi, na katere nimamo vpliva.

Lokalne omejitve: Opozarjamo vas, da je zaradi specifičnih lokalnih predpisov lahko obnašanje vgrajenega proizvoda od države do države nekoliko različno. Zato za točen opis uporabe zahtevajte tehnični list dotične države.

DOKAZILA

NORME/
STANDARDI BETONPROTEKT RTF je skladna z zahtevami standarda SIST EN 1504-3:2006.

**PODATKI ZA
VARNOST**

Dražilno, vsebuje cement. Draži oči, dihala in kožo. Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost. Hraniti izven dosega otrok. Preprečiti stik s kožo in očmi. Če pride v oči, takoj izprati z obilo vode in poiskati zdravniško pomoč. Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo vode. Nositi primerne zaščitne rokavice.

Podrobnejše informacije o skladiščenju, rokovanju in uporabi mešanice se nahajajo v varnostnem listu, kjer so varnostni, toksikološki in ekološki podatki, prav tako pa moramo biti pozorni na opozorila na originalni embalaži.

PRAVNA PODLAGA

Informacija in še posebej priporočila, ki se nanašajo na rabo in končno uporabo Keminih proizvodov, so dani v dobroveri, ki temelji na našem dosedanjem znanju in izkušnjah v zvezi s proizvodi, če so pravilno skladiščeni, če se z njimi pravilno ravna in če so uporabljeni v normalnih pogojih. V praksi so razlike v materialih, podlagah in dejanskih pogojih na gradbišču take, da iz te informacije ali katerihkoli pisnih priporočil ali iz katerihkoli drugih podanih nasvetov ne moremo jamčiti tržljivosti ali primernosti za nek poseben namen, niti ne moremo prevzeti nobene odgovornosti, ki izvira iz kateregakoli zakonitega odnosa. Lastninske pravice tretjih se morajo spoštovati. Vsa naročila podležejo našim sedanjim prodajnim in dobavnim pogojem. Porabniki bi morali vedno pregledati najnovejši izvod tehničnega lista za zadevni proizvod, kopijo katerega dostavimo na zahtevo.