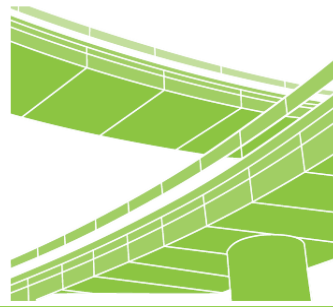


# EuroCret® SM 04

Torkreetsegu



Leht 1(2)

**Kuivpritsitav tsement torkreetsegu ränioksiid (ränikivi) tuha ja plastfiibri lisandiga. Täidab R4 mõrdi nõudeid vastavalt standardile PN-EN 1504-3. Omab IBDim (Tee ja Silla Uurimise Instituudi) tehnilist heakskiitu nr. AT/2015-02-3122.**

## Kasutusala

**EuroCret® SM 04** torkreetsegu on kasutatav süsteemseks remondiks ja uuendamiseks kuivpritsmeetodil betoon-, kivi- ja kaljupindadel tammide, kanalite, tunnelite, tugiseinte, joogivee ja reovee käitlusmahutite, sildade ja teistel tsiviilehituslikel tarinditel.

## Omadused

- Külmakindlus F200 vastavalt protseduurile IBDiM nr. PB/TM-1/12
- Sobiv kasutamiseks kokkupuutel joogiveega
- Väike tagasipõrge paigaldusel
- Väga hea nake betooniga
- Suur tugevus ja veetihedus
- Suur karboniseerumiskindlus vastavalt PN-EN 13529:2005
- Kloriidioonide sisaldus vastavuses PN-EN 1015-17
- Vastupidavus tee sulatusooladele vastavuses PN-EN 13687-1:2008
- Keskkonnaklass XA1 (vastavalt standardile PN-EN 206-1)
- Tuletundlikkuse klass A1

## Tera suuruse jaotus ja soovitatav kihipaksus

Suurim tera kuni 4 mm.

Paigaldatav 15-20 mm ühe töökäiguga

## Aluspinna ettevalmistus

**EuroCret® SM 04** paigalduseks sobivale tsementbetoon aluspinnale esitatavad hindamiskriteerium on järgnevad:

- **Pinnatugevus** – pinna keskmine tugevus, „pull off“ testimise meetodil peaks olema vähemalt 1,5 MPa, kui segu paigaldatakse täiendavalt paigaldatud aluspinda ankurdatud sarrustusele või kui pinda töödeldakse kui raketist
- **Pinna puhtus** – pind peab olema puhas lahtistest osistest, tsemendipiimast, tolmust, õli- või määrdeplekkidest ja muudest jääkainetest;
- **Aluspinna karestamine** – aluspind tuleb karestada, betooni struktuur (terastiku skelett) peab olema paljastatud vähemalt 3 mm, kasutades liivpritsmeetodit (alternatiivne hüdrodünaamilist puhastust)
- **Niiskus** - pind peab olema mattniske, betoonipind peab olema ühtlaselt tume ja matt ilma heledate ja tumedate laikudega.

Rooste ja teised jääkproduktid tuleb eemaldada paljastunud taselementidelt, kasutades abrasiivset kuulpuhastust kuni puhastusastmeni Sa 2 1½ (PN-ISO 8501-1).

## Paigaldus

Segu tarnitakse kuivkonsistentse seguna. Segukoti sisu valada kuivpritsimiseks sobivasse torkreemasinasse. Sobivad kuivprits seadmed (Mader, Aliva näidisparameetrid: rootor 0,7 l, toitetoru Ø32-38 mm, düüs Ø 32/18 mm või Ø 32/28, kompressori tootlikkus 7 m³/min. Veevool düüsi peab kindlustama ühtlaselt märja segu, veesurve vähemalt 6 bar).

## Paigaldusreeglid

- Paigaldatav kihipaksus ei tohi olla õhem kui kolmekordne maksimaalne täitematerjali tera suurus segu.
- Segu kanda pinnale viisil, mis vähendab tagasipõrke efekti, mis on sõltuvuses järgnevatest asjaoludest: düüsi nurgast maapinna suhtes, maapinna kaugusest, detailile ligipääsetavusest, sarruse pakusest ja torkreetimise operaatori kvalifikatsioonist.
- Düüsi tuleb juhtida ringjate liigutustega, see tuleb asetada risti pinnaga nii, et täitematerjali tera tagasipõrke suund oleks vastassuunaline torkreetimise joa suunaga.
- Väljalaske düüsi hoidmise kaugus pinnast valida sõltuvalt töömaa tingimustest, paigaldatava torkreetikih tihedusest, armeeringu paiknemisest, arvestades vähimat tagasipõrke efekti tekkimist. Oluline on tagada sõltumatult torkreeritava pinna paiknemisest (vertikaal- või laepind) alati düüsi suunamine pinnaga risti torkreeritava pinnaga.
- Piisav õhujoo kiirus ümber sarruse peab tagama hea torkreeritava materjali tiheduse ning minimeerima „varjuefekti“

tekkimise. Selle saavutamiseks on vajalik hoida väljalaske düüsi piisaval kaugusel sarrusest.

- Kahekihilisel torkreerimisel on soovitatav esmalt torkreerida sarruse pinnad ning seejärel kui see juba kannab, teostada täiendav vooderduskiht.
- Hoida geometriat (nt. markeeritud servad), et hoida esteetiliselt ja arhitektuurset ilmet.
- Värskest paigaldatud pinda ei või jõuliselt siluda - seda tohib siluda õrnalt, kasutades käsna või vildiga silurit.

## Järelhooldus

Värsket torkreepinda tuleks kaitsta järelhooldusainega:

- **Liiga kõrge/madal ümbritsev temperatuur** - soovitatav paigaldustemperatuuri vahemik +5° C kuni +30° C (aluspinna ja ümbritseva keskkonna temperatuur);
- **Tuul** - praktikas intensiivne õhuliikumine materjali kivistumisel on kahjulikum kui päikesekiirgus. Tuul põhjustab pinna kiiret väljakuivamist, mis võib tekitada pragusid. Materjali paigaldusel tuulise ilmaga on vajalik ette näha pinna täiendav katmine niiske riide või EuroCret® OS või EuroCret® OS A järelhooldusainega;
- **Vee väljaaurustumine paigaldatud mõrdist** - pritsida veega vähemalt 7 päeva, kasutada märki kangaid;
- Kaitsta tugeva vihma, eriti ajal kui mört on alles elastne;
- Kaitsta pinda või kogu tarindit külma eest.

## Soovitused

Võimalikud toonierinevused torkreeritud pinnal on omased sellele materjalile ja ei ole materjali defekt. Need on tingitud torkreerimise protsessi mõjutavatest faktoritest nt tuul, mis kõrvaldab tolmu torkreetsegust. Toonierinevusi on võimalik vähendada, aga ei ole võimalik täielikult vältida.

## Tarve

Ligikaudu 21 kg/m<sup>2</sup> kihipaksusel 10 mm (pluss kadu segu transpordil ca. 25% sõltuvalt düüsi suhtelisest nurgast maapinnaga, tarindile ligipääsetavusest, sarruse tihedusest ja operaatori kvalifikatsioonist).

## Ladustamine

Hoida jahedas kuivas kohas. Kaitsta otsese päikesekiirguse eest. Soovitatav on hoida toodet kahjustamata originaalpakendis ja ära kasutada 12 kuu jooksul tootmise kuupäevast.

## Pakend

30 kg PE kilega tugevdatud paberkott  
42 x 30 kg = 1260 kg euroalusel

## Tehnilised andmed

Survetugevus N/mm <sup>2</sup>	
EuroCret SM 04	
7 päeva	≥ 30
28 päeva	≥ 50

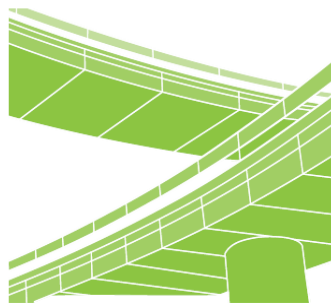
Tõmbetugevus paindel N/mm <sup>2</sup>	
EuroCret SM 04	
7 päeva	≥ 5,0
28 päeva	≥ 7,5

Nakketugevus betoonpinna-ga, „pull-off“ meetod, peale 28	> 2,0 MPa
Külmakindlus peale külmutus-sulatustsükleid vees -18° C/	F 200 (200 tsükli)
Nakketugevus betoonalusega „pull-off“ meetod, peale 200 külmatstsükli vees -18° C/+18°	> 2,0 MPa
Mahukahanemine kivistumisel 56 ja 90 päevaselt	< 1% <sub>0</sub>

# EuroCret<sup>®</sup> SM 04

Torkreetsegu



Leht 2(2)

## Vastavalt PN-EN 1504-3 deklareeritud toimivusnäitajad

Põhinäitajad	Toimivus
Survetugevus	R 4 klass ( $\geq 45$ MPa)
Kloriidioonide sisaldus	$\leq 0,05\%$
Nake	$\geq 2,0$ MPa
Karboniseerumiskindlus	$d_k \leq$ etalonbetoon (MC(0,45))
Termiline ühilduvus Osa 1: Külmutus ja sulatus	$\geq 2,0$ MPa
Kappillaarimavus	$\leq 0,5$ kg m <sup>-2</sup> h <sup>-0,5</sup>
Tuletundlikkus	A1

## Keskonnaklassid vastavalt PN-EN 206-1

Keskonna klass	XO			XC			XD			XS			XF			XA		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	
EuroCret SM 04	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

Toode sisaldab tsementi. Materjali käitlemisel vajalik kasutada isikukaitsevahendeid kaitsekindaid ja -prille. Detailsem info tooteohutuse kohta võimalik leida täiendavalt tooteohutuskaardilt. Tootepakendite utiliseerimine lõppkasutaja vastutus. Teostada vastavalt kohalikule jäätmekäitlusseadusandlusele.



**Volitatud esindaja:**  
**MT GRUPP OÜ**, Tuuliku tee 4, 10621 Tallinn,  
tel. 620 02 11, e-mail: [mt@mtgrupp.ee](mailto:mt@mtgrupp.ee)  
[www.mtgrupp.ee](http://www.mtgrupp.ee)

Tootelehel esitatud teave ja juhised on saadud meie uurimistööst ja kogemuste tulemusel, kuid nende järgimine ei ole kohustuslik. Tuleb arvestada töömaa/vahendite spetsiifikkaga ja kohandada neid vastavalt, tavaolukorras oluliselt erinevates tingimustes tuleb läbi viia eraldi katsed.

Vastutame ülaltoodud teabe eest üksnes meie tildiste müügi- ja tarnetingimuste ulatuses, välistades tegeliku kasutuse. Meie töötajate või partnerite nõuanded, mis ei ole kooskõlas selle tootelehe andmetega, on siduvad juhul, kui need on kirjalikult kinnitatud.

Versioon: 09-12-2015

Uus versioon asendab käesoleva versiooni.

Ülaltoodud andmed on keskmised väärtused töötemperatuuril 20°C. Madalamad temperatuurid aeglustavad ja kõrgemad temperatuurid kiirendavad tugevuse kasvu.