

## Sika® Frostschutz FS 1

Betooni külmumise vastane kloriidivaba vahend.

<b>Toode Kirjeldus</b>	Sika Frostschutz FS 1 on kloriidivaba, säästlik ja tõhus külmumisvastane vahend betoneerimiseks külmal aastaajal (talvel) ja betoneerimistöödeks aastaegadel, mil võib esineda öökülma (sügisel ja kevadel).
<b>Kasutusviisid</b>	Külmumisvastane vahend Sika Frostschutz FS 1 sobib kasutamiseks vähem tugevas sarrustatud ehitusbetoonis ja dekoratiivbetoonis ehitistes ja tsiviilehituses. Seda kasutatakse kerge külma korral, öökülma esinemise võimalusel ja/või ilma äkilise külmenemise ootuses. Sika Frostschutz FS 1 on kõvenemist aeglustamata kombineeritav plastifikaatorite ja superplastifikaatoritega. Külmumisvastase vahendi Sika Frostschutz FS 1 kasutamine ei halvenda betoonipumba tööd.
<b>Omadused ja eelised</b>	Sika Frostschutz FS 1 parandab värsket betooni töödeldavust lisaõhu kaasamiseta. Lisaks kiirendab Sika Frostschutz FS 1 tsemendi reageerimist ja seega värsket betooni kõvastumist. Sellega saavutatakse madalal temperatuuril külmumise eest kaitsmiseks vajalik survetugevus (üle 5 N/mm <sup>2</sup> ) juba lühikese aja jooksul.
<b>Tunnustamine ja standardid</b>	
<b>Tooteandmed</b>	
<b>Olek</b>	
<b>Välimus ja värvus</b>	Hele vedelik
<b>Pakend</b>	35 kg purgid, 240 kg trumlid, 1000-liitrised IBC konteinerid.



<b>Ladustamine</b>	
<b>Ladustamistingimused ja säilitusaeg</b>	12 kuud tootmiskuupäevast õigel ladustamisel algses avamata ja kahjustamata pakendis, temperatuurivahemikus +5 °C kuni + 30°C. Kaitsta otsese päikesevalguse, külma ja saastumise eest.
<b>Tehnilised andmed</b>	
<b>Keemiline alus</b>	Kaltsiumnitraat
<b>Tihedus</b>	u 1,44 kg/l (+20°C juures)
<b>pH</b>	4± 1
<b>Kloriidide sisaldus massi%</b>	< 0,1 %
<b>Leelise sisaldus massi%</b>	< 0,5 %
<b>Kulu / kogus</b>	Soovitav doseerimise kogus: 0,2 – 2,0 % tsemendi massist.
<b>Rakendusala Tingimused ja piirangud</b>	Väli temperatuuril kuni -5°C, on soovitatav lisada ainet 1% tsemendi massist. Väli temperatuuril kuni -10°C, on soovitatav lisada ainet 2% tsemendi massist.
<b>Ühilduvus</b>	Sika Frostschutz FS 1 on kombineeritav paljude teiste Sika toodetega. Tähelepanu: Enne toodete segudes kombineerimist tuleb alati teha eelkatsed. Spetsiifiliste kombinatsioonide kohta teabe ja nõuande saamiseks võtke ühendust meie tehnilise teenistusega.
<b>Kasutamisyjuhised</b>	
<b>Töötlemisyjuhised</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sika Frostschutz FS 1 tuleks betoonisegusse lisada koos seguveega või lisada valmissegusse.</li> <li>■ Tuleb järgida järgmisi nõudeid tsemendi koostise, täitematerjali, värsket betooni temperatuuri, kõvastumise jne kohta: <ul style="list-style-type: none"> <li>– tsemendi kogus vähemalt 300 kg/m<sup>3</sup></li> <li>– mitte kasutada külmunud täitematerjali, mitte valada betooni külmunud armatuurile ega raketistesse</li> <li>– raketistesse valamisel peab värsket betooni temperatuur olema vähemalt + 5°C</li> <li>– seguvett tuleb lisada minimaalselt</li> <li>– värskest valatud betooni tuleb kaitsta liiga kiire niiskuskao eest ja kuumutada vähemalt 5 N/mm<sup>2</sup> survetugevuse saavutamiseni (talvistel ehitustöödel)</li> </ul> </li> <li>■ Enne kasutamist on vaja teha eelkatsed.</li> </ul>
<b>Töövahendite puhastamine</b>	Puhastada kõik tööriistad ja seadmed kohe pärast kasutamist veega. Kõvastunud materjali saab eemaldada ainult mehaaniliselt.
<b>Märkused kasutamise ja piirangute kohta</b>	Sika Frostschutz FS 1 kasutamisel peab segu koostis olema sobiv ja kohalikke materjale tuleb eelnevalt katsetada. Sika Frostschutz FS 1 ei tohi lisada kuivale tsemendile.

# Betoon

<b>Parameetrite alus</b>	Kõik käesoleval andmelehel toodud tehnilised omadused põhinevad laborikatsetel. Tegelikud andmed võivad meist sõltumatute asjaolude tõttu muutuda.
<b>Kohalikud piirangud</b>	Palun pange tähele, et spetsiifiliste kohalike eeskirjade tõttu võivad antud toote karakteristikud olla riigiti erinevad. Palun tutvuge kasutusala täpse kirjelduse saamiseks toote andmelehega.
<b>Tervishoiu- ja ohutus-teave</b>	<p>Oht! Kahjulik allaneelamisel. Põhjustab raskeid silmakahjustusi. Põhjustab seedetrakti söövitusi.</p> <p>Kemikaalide ohutu käitlemise, säilitamise ja kõrvaldamise kohta teabe ja nõuannete saamiseks peavad kasutajad tutvuma kõige uuema ohutuskaardiga, milles on füüsikalised, ökoloogilised, toksikoloogilised ja muud ohutusega seotud andmed.</p>
<b>Juriidilised märkused</b>	Käesolev teave, eriti soovitused Sika toodete rakendamiseks ja lõppkasutuseks, on esitatud heas usus, põhinedes Sika praegustele teadmistele ja kogemustele vastavalt Sika soovitustele normaaltingimustes õigesti säilitatud, käsitsetud ja kasutatud toodete kohta. Praktikas on materjalide, aluspindade ja kohapealsete tegelike tingimuste erinevused nii suured, et ei käesolevast teabest, ühestki kirjalikust soovitusel ega ühestki esitatud nõuandest ei tulene mingit garantiid kaubastatavuse või teatud otstarbeks sobivuse kohta, ega mistahes juriidilisest suhtest tekkivat vastutust. Toote kasutaja peab kontrollima toote sobivust kavatsetavaks kasutusviisiks ja -otstarbeks. Sika jätab enesele õiguse oma toodete omaduste muutmiseks. Tuleb kinni pidada kolmandate osapoolte kaitstud õigustest. Kõik vastuvõetavad tellimused alluvad meie kehtivatele müügi- ja tarnetingimustele. Kasutajad peavad alati tutvuma kõnealuse toote kohapealse ohutuskaardi kõige uuema versiooniga, mille koopiad esitatakse nõudmisel.



Sika Estonia OÜ  
Pererburi tee 101,  
13812 Tallinn, Estonia  
Tel +372 6054000  
[www.sika.ee](http://www.sika.ee)