

## Friolite®

### 3-delig vorstwerend middel in poeder voor beton - chloorvrij

#### Product

##### Omschrijving

Friolite is een poeder dat gebruikt wordt om vers beton te beschermen tegen vorst tot -10°C.

##### Toepassingen

Friolite wordt reeds gedurende meerdere jaren gebruikt onder de strengste voorwaarden. Het kan gebruikt worden met alle cementsoorten en is niet corrosief. Het is bruikbaar voor alle betonsoorten, gewoon beton, gewapend beton, voorgespannen beton, verwarmde vloerplaten .  
 Friolite kan niet gebruikt worden voor bepleisteringen, alleen voor beton.  
 Bij koud weer kan voor bepleisteringen Sikavit gebruikt worden à rato van 1 L per 50 kg Portland cement, maar op voorwaarde dat de temperatuur van de hechtoppervlakte hoger is dan +3°C.

##### Eigenschappen / Voordelen

Friolite, één product dat de eigenschappen bezit van zijn 3 bestanddelen:

- vorstwerend, verbetert de bindingsversnelling en de verharding van beton bij lage temperatuur.
- plastificerend, vermindert maximaal het mengwater en vergemakkelijkt de behandeling ervan.
- luchtbelvormend, geeft aan de beton een luchtige structuur die het meervolume kan opvangen bij bevriezing van het water.

##### Proeven

SNCF n° 77 van 18/12/66 (goedkeuring SNCF)  
 LCPC (Lyon) n° B 3051 van 20/05/66 - Weerstand aan vorst.  
 CEBTP n°344.0809 van 22/12/66 - Drukweerstand op beton na 7, 28 en 90 dagen.

#### Productinformatie

##### Uiterlijk / Kleur

Wit poeder

##### Verpakking

Zak van 30 dosissen van 700 gr.

##### Opslag

##### Opslagcondities / Houdbaarheid

24 maanden vanaf de productiedatum indien opgeslagen op een vochtvrije plaats.

#### Technische gegevens

##### Densiteit

~ 0,6 kg/l



---

## Systeeminformatie

---

### Nota op de uitvoering

---

**Verbruik** Friolite wordt gedoseerd à rato van 2 % van het cementgewicht dus 1 kg per zak cement.

---

**Belangrijk** Vorstwerende producten laten toe:

- de binding van de cement te laten aanvangen niettegenstaande de lage temperatuur;
- de water/cement verhouding te verlagen en zodoende de afkoeling door waterverdamping te beperken;
- de tijdsduur voor de binding van de cement te verkorten.

Bij gebruik van vorst werende producten moeten alle elementaire aanbevelingen voor betonverwerking bij koud weer strikt in acht genomen worden.

**Opgelet:**

1. De bevroren granulaten kunnen door temperatuur wisseling de beton bevriezen alvorens de hydratatie van cement plaats heeft gevonden. De granulaten moeten overdekt worden, en men zal de bovenliggende lagen niet gebruiken.
2. Vers gegoten beton met zeildoek afschermen tegen de wind (geen plasticen folies gebruiken).
3. In ieder geval niet minder dan 350 kg cement per kubieke meter gebruiken (Portland cement).

---

### Uitvoering

---

**Verwerking** De nodige hoeveelheid in de betonmolen gieten.

---

**Waardenbasis** Alle technische gegevens in dit productinformatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtesten. De effectief gemeten waarden kunnen enigszins afwijken door omstandigheden waar wij geen controle over hebben.

---

**Lokale beperkingen** Noteer dat de prestaties van dit product van land tot land kunnen verschillen als gevolg van specifieke lokale voorschriften. Raadpleeg het lokale productinformatieblad voor een exacte beschrijving van de toepassingsgebieden.

---

**Gezondheids- en veiligheidsvoorschriften** Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en verwijdering van chemicaliën verwijzen wij de gebruiker naar het recentste veiligheidsinformatieblad die fysische, ecologische, toxicologische en andere veiligheidsgegevens bevat.

---

**Herinnering** **Betonnering bij vriesweer**

Er wordt aan herinnerd dat een versneller alléén als rol heeft het proces te activeren van de hydratatie van de klinkers. Dit proces is alléén mogelijk wanneer de begintemperatuur van het beton hoger of gelijk is aan +5°C. In dit geval activeert de versneller de exothermische bindingsreacties en verwekt een binnentemperatuur die voldoende is om de uitharding van het beton te waarborgen, zelfs wanneer de buitentemperatuur onder 0 ligt. Men zal dus vooral letten, conform aan de regels der kunst:

- een cement te gebruiken met hoge hydratatiewarmte (klasse "P"),
- een zo hoog mogelijke cementdosering toe te passen,
- geen bevroren aggregaten te gebruiken,
- het beton beschermen tegen uitdroging.

Het is aanbevolen om niet te betonneren wanneer de buitentemperatuur lager is dan -10°C.

Onze hulpstof kan niet als verantwoordelijk worden gesteld voor een eventuele kleurverandering van het product in de tijd.

Onze producten dienen zorgvuldig te worden opgeslagen, aangebracht en gehanteerd.

---

## Wettelijke informatie

De informatie, en met name de aanbevelingen met betrekking tot de toepassing en het eindgebruik van Sika-producten, wordt in goed vertrouwen verstrekt op basis van de huidige kennis en ervaring van Sika met producten die op de juiste wijze zijn opgeslagen, behandeld en toegepast onder normale omstandigheden in overeenstemming met de aanbevelingen van Sika. In de praktijk zijn de verschillen in materialen, onderlagen en werkelijke omstandigheden ter plaatse zodanig dat er geen garantie kan worden ontleend met betrekking tot verhandelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, noch enige aansprakelijkheid voortvloeiend uit enige juridische relatie, op basis van deze informatie, of uit enige schriftelijke aanbevelingen of enig ander advies dat wordt gegeven. De gebruiker van het product moet de verenigbaarheid van het product testen voor de beoogde toepassing en doel. Sika behoudt zich het recht om de producteigenschappen te wijzigen. Onze verantwoordelijkheid zou in geen enkel geval in het gedrang kunnen worden gebracht, in de veronderstelling van een uitvoering die niet conform is met onze inlichtingen. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige verkoop- en leveringsvoorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van het lokale technische informatieblad te raadplegen voor het betreffende product; exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.



Sika nv  
Pierre Dupontstraat 167  
BE-1140 Evere  
België

Tel. +32 2 726 16 85  
Fax +32 2 726 28 09  
[www.sika.be](http://www.sika.be)

