



Bruil Wintermix TSM702 is een fabrieksmatig vervaardigde cementgebonden droge mortel beproefd volgens CUR 24: Krimparme cementgebonden mortels.

Het is algemeen bekend dat de sterkteontwikkeling van cement gebonden mortels bij temperaturen  $< 5^{\circ}\text{C}$  aanzienlijk trager verloopt om bij temperaturen  $< 3^{\circ}\text{C}$  vrijwel geheel tot stilstand te komen. Bruil Wintermix TSM702 is geoptimaliseerd voor verwerking onder koude omstandigheden.

De Bruil wintermortels zijn voorzien van een combinatie van versnellende en vriespunt verlagende hulpstoffen die de verwerking van de montagemortel onder winterse omstandigheden optimaliseert waarbij tevens de cement-hydratatiereactie zoveel mogelijk wordt geactiveerd. De werkzame stoffen zijn in poedervorm aan het recept toegevoegd waardoor een (vloeibare) toevoeging op de bouw niet noodzakelijk is.

### Toepassing

Bruil Wintermix TSM702 is toepasbaar binnen alle milieuklassen (X0, XC4, XF4, XS3, XD3 en XA3) en is geoptimaliseerd voor verwerking bij lage temperaturen overdag van 0 tot  $+ 5^{\circ}\text{C}$  en nachttemperaturen tot  $- 5^{\circ}\text{C}$ .

Hogere temperaturen overdag zullen de verwerkingstijd van de mortels aanzienlijk verkorten, lagere temperaturen 's nachts geven onvoldoende sterkteontwikkeling c.q. kans op bevriezen van de mortel.

Deze mortel is geschikt voor het vastzetten van horizontale en verticale verankeringen en het stellen van prefab betonnen wandelementen en kolommen.

### Voordelen

- > Doorwerken bij koude omstandigheden
- > Ideaal bij temperaturen van  $-5^{\circ}\text{C}$  tot  $+ 5^{\circ}\text{C}$



Ca. 25 kg



N.V.T.



N.V.T

### Producteigenschappen

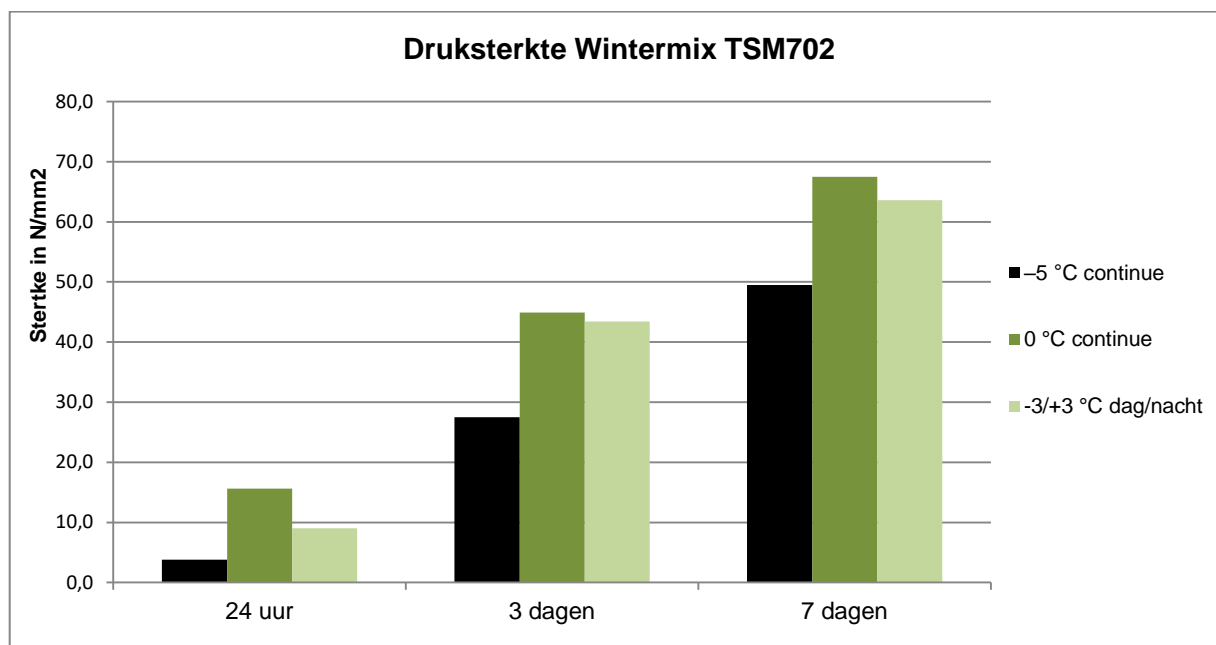
Bindmiddel	Cement	(NEN-EN 197-1)
Toeslagmateriaal	Zand 0-2 mm	(NEN-EN 13139)
Vulstof	Kalkzandsteenmeel	(NEN-EN 934-3)
Toevoegingen	Hulpstoffen	(NEN-EN 934-3)
Waterbehoefte	$16 \pm 0,5\%$	
Spreadmaat	140 – 180 mm	
Volumieke massa	$2.300 \pm 50 \text{ kg/m}^3$	
Verwerkingstijd	$\leq 15 \text{ min}$	
Zwelling:		
<b>Plastische fase</b>	$0,1 - 2,0 \text{ \% (V/V)}$	
na 24 uur:	Tussen 70 en 100% t.o.v. maximale zwelling	
na 24 uur:	$>$ zwelling op tijdstip 15 min.	
<b>Stabiliteit</b>	Stabiel, geen waterscheiding, geen schuimvorming	
Druksterkte 7d	$\geq 70 \text{ N/mm}^2$ (bij $20^{\circ}\text{C}$ )	

De mate van sterkteontwikkeling die in de praktijk zal worden gerealiseerd is sterk afhankelijk van de condities op de bouwplaats. De temperatuur van de verse specie wordt in belangrijke mate beïnvloed door de temperatuur van de elementen die worden gemonteerd.

Onderstaand een voorbeeld van laboratoriumresultaten gemeten aan prisma's van 4x4x16cm. Hierbij zijn 3 verschillende omstandigheden gesimuleerd:

- continu -5 °C
- continu 0 °C
- dag nacht ritme van +3 °C overdag (08.00 – 17.00u) en -3 °C 's nachts (17.00 – 08.00u)

<b>Sterkteontwikkeling Wintermix TSM702</b>			
Gemeten aan prisma's 4x4x16, in N/mm <sup>2</sup>			
	-5 °C continu	0 °C continu	-3 tot +3 °C dag/nacht
<b>24u</b>	4	15	9
<b>3 dagen</b>	27	45	43
<b>7 dagen</b>	50	67	64



Lees verder voor de gebruiksaanwijzing.

# Gebruiksaanwijzing

## Vorbereiding

- > De zakken montagemortel droog en vorstvrij opslaan
- > De prefab elementen overdekt, bij voorkeur overdekt opslaan en in alle gevallen droog en ijsvrij verwerken! Bij natte elementen is er sprake van een grotere kans op ijsvorming en verminderde aanhechting
- > Nooit op bevroren elementen/ oppervlakken (verder) werken. Oppervlaktemperatuur indien zo nodig controleren

## Verwerking

- > De temperatuur van het aanmaakwater dient ca. 5-10°C te bedragen.
- > Doseer ca. 4,0 liter schoon leidingwater per zak van 25 kg in een schone kuip of speciemolen. Voeg hier de mortel aan toe.
- > Meng machinaal ca. 3 minuten met een geschikte mortelmixer tot een homogene klontvrije massa is verkregen.
- > De hoeveelheid vers aangemaakte specie beperken en onmiddellijk na aanmaak verwerken. Na opstijven beslist niet opnieuw opmengen met water. De maximale verwerkingstijd bedraagt 15 minuten
- > Verwerk de specie bij een omgevingstemperatuur van 0 – 5 °C. De nachttemperatuur mag hierbij niet lager dan -5 °C worden
- > Vermeng geen oude en verse troffelstelmortel.
- > Gereedschap direct na gebruik reinigen met water.

## Nabehandeling

Bescherm de aangebrachte specie tegen ongunstige weersinvloeden, in het bijzonder bevroering en uitdroging. Het verse werk hiertoe zoveel mogelijk afdekken met vorst werend isolatiemateriaal. Hierbij geldt: hoe hoger de temperatuur in de montagespecie, hoe sneller de sterkteontwikkeling, hoe sneller de voortgang van monteren.

## Verbruik

Het verbruik is sterk afhankelijk van de toepassing van het product.

- > Eén zak Bruil Wintermix TSM702 van 25 kg levert ca. 12,5 liter specie op.

## Ecologie/ toxicologie

Bij normaal gebruik levert het product geen gevaar op voor mens en milieu. De verpakking helemaal leegmaken, productresten laten drogen en/of verhard en als normaal bouwafval afvoeren.

## Veiligheidsvoorschriften

Van alle Bruil beton & mix producten is een separaat veiligheidsinformatieblad beschikbaar. Neem deze informatie altijd van tevoren door. Niet in combinatie met andere middelen gebruiken tenzij nadrukkelijk vermeld in deze documentatie.

## Leveringsvorm

Bruil Wintermix TSM702 wordt geleverd in de volgende verpakkingseenheden:

Verpakking	Gewicht	Equipement
Zakgoed	25 kg	N.v.t

## Opslag en houdbaarheid

Bruil Wintermix TSM702 droog en vorstvrij opslaan. In ongeopende verpakking minimaal 6 maanden na productiedatum houdbaar (zie zijkant verpakking of afleverbon).

## Overige informatie

Bruil beton & mix kan voor het uiteindelijke resultaat geen garanties geven gezien het feit dat de daadwerkelijke omstandigheden op de bouwplaats buiten onze invloedssfeer liggen. De informatie berust op onze huidige kennis en ervaring en is van toepassing op het product zoals door ons geleverd. Bruil beton & mix verstrekt deze informatie zonder waarborg en aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade welke zou kunnen ontstaan uit het gebruik van deze informatie. Dit product is speciaal bedoeld voor de professionele verwerker.

## Keurmerken

Bruil Wintermix TSM702 is gecertificeerd volgens het besluit Bodemkwaliteit.



734-jj-BBK  
vormgegeven  
bouwstof

## Vragen en advies

Voor vragen of deskundig advies kunt u contact opnemen met onze technisch adviseurs.

Voor overige informatie, prestatieverklaringen of andere Bruil producten verwijzen wij u graag naar onze website [www.bruil.nl](http://www.bruil.nl)