

**SEMENT HYDRATISERINGSKONTROLL FOR VÅT- OG TØRRSPRØYTING AV BETONG, FYLLMØRTEL OG INJEKSJONSMØRTEL.****Tekniske data:**

<b>DELVO®CRETE Stabilisator.</b>		<b>DELVO®CRETE Aktivator S61</b>	
<b>Form:</b>	Væske.	<b>Form:</b>	Væske.
<b>Farge:</b>	Rød.	<b>Farge:</b>	Gul.
<b>Densitet (20°C):</b>	1,1 ± 0,02.	<b>Tetthet (20°C):</b>	1,35±0,02.
<b>PH-verdi:</b>	<2.	<b>PH-verdi:</b>	<11,5.
<b>Løselighet i vann:</b>	Fullstendig.	<b>Løselighet i vann:</b>	Fullstendig.
<b>Termisk stabilitet:</b>	+1°C.	<b>Termisk stabilitet:</b>	+5 °C.
<b>Tørrstoffinnhold:</b>	18,5 ± 1%.	<b>Kloridinnhold:</b>	<0,1 %.
<b>Kloridinnhold:</b>	<0,1%.	<b>Fysiologisk effekt:</b>	Korrosiv.
<b>Fysiologisk effekt:</b>	Kaustisk.		

**Produktbeskrivelse.**

DELVO®CRETE systemet er et unikt ikke kloridholdt kjemisk system for fullstendig avbrudd av den normale hydratisering av sement innenfor timer eller dager etter ønske, med mulighet for aktivering på et hvilket som helst tidspunkt, uten tap av kvalitet for den herdede betongen.

DELVO®CRETE systemet består av to produkter:

DELVO®CRETE Stabilisator og  
DELVO®CRETE Aktivator S.

DELVO®CRETE Stabilisator er et flytende tilsetningsstoff. Når det tilsettes betongen på blanderiet, enten våt-, eller tørrblanding, vil det fullstendig avbryte hydratiseringen, ved å danne en beskyttende barriere rundt alle sement-partikler. Barrieren er aktiv overfor alle typer sementmineraler (C3S, C3A, C2S, C4AF og gips).

DELVO®CRETE Aktivator S er et flytende tilsetningsstoff. For å re-aktivere sprøytebetong som har blitt stabilisert med DELVO®CRETE Stabilisator og får aksellerere hydratiserings-prosessen, setter man til DELVO®CRETE Aktivator S i sprøytemunnstykket, på samme måte som med andre akselleratorer.

**Bruksområde.**

DELVO®CRETE systemet er egnet for alle anvendelser innen våt- og tørr- sprøyting av betong:

Tunnel og gruvedrift.

- Midlertidig sikring
- Permanent sikring

Midlertidig og permanent stabilisering av skråninger.

Reparasjoner av betongkonstruksjoner og i tillegg:

- I suspensjoner for trykinjeksjon.
- Bakfyllingsmørtler for betongelementer.

# DELVOCRETE STABILISATOR

## Egenskaper og fordeler.

Med DELVO®CRETE systemet for våt- og tørrsprøyting kan betongblandingen holdes fersk over en hvilken som helst periode opp til 3 dager.

Dette gir meget gode fordeler med hensyn til blandingen og bruk av sprøytebetong:

- Full fleksibilitet med hensyn til leveringsmåte for blandet sprøytebetong.
- Unødvendig å rengjøre pumper og betong-ledninger hvis det er pauser i arbeidet.
- Ingen fare for at deler av blandingen blir for gammel til å tillates sprøytet.
- Mindre betongavfall til dumping.
- Enklere planlegging av fremdrift og mindre risiko for forsinkelser.
- Dyre alternative betongmaterialer i sekk eller big bag kan erstattes med mer økonomisk byggeplassblandet betong.
- Ofte store besparelser i total kostnad.

I tillegg til de nevnte fordeler som et middel til å kontrollere hydratisering, har DELVO®CRETE følgende fordeler.

- Betydelig reduksjon av støvproduksjon og av prelltap.
- Tydelig forbedret tidligfasthet.

Sammenlignet med vanlig sprøytebetong (våt og tørr).

## Bruksanvisning.

### DELVO®CRETE Stabilisator.

#### Tørrsprøytebetong:

Utfør blanding av tilslag og sement, der fuktinnhold i tilslag bør være mellom 3 og 6 % regnet av vekt tilslag. Hvis fuktinnholdet er lavere enn 3 % må det tilsettes vann slik at riktig nivå kan etableres.

Nødvendig mengde DELVO®CRETE Stabilisator tilsettes langsomt og kontrollert, manuelt eller med doseringsutstyr, under konstant omrøring i blanderen.

Blanding fortsettes i minst 2-3 minutter etter avsluttet tilsetning. Det anbefales å bruke en sprøytedyse som kan finfordele tilsetningsstoffet under tørrblandingen.

Tilsetning av DELVO®CRETE Stabilisator til den ferske blandingen er best, men forsinket tilsetning medfører ingen problemer, så lenge man holder seg innenfor 30 minutter etter blanding av sand og sement.

#### Våtsprøytebetong:

Bland sand og sement med ca. halvparten av tilsiktet vannmengde. Tilsett under konstant omrøring. DELVO®CRETE Stabilisator og aktuelt vannreducerende tilsetningsstoff, enten forblandet i resten av blandevannet, eller etter at alt vann er tilsatt. Normal blandetid er tilstrekkelig. For å unngå slumtapp, er minste anbefalte vannmengde 200 l/m<sup>3</sup> betong.

I tilfeller der en forsinkelse går ut over planlagt stabilisert tid, kan en senere ekstra dosering av 0,6 – 1,0 % DELVO®CRETE Stabilisator benyttes for å oppnå ytterligere noen timer stabilisering.

#### **Forpakning.**

DELVO®CRETE Stabilisator leveres i 25 l kanner og i 210 l fat.

DELVO®CRETE Aktivator S61 leveres i 210 l fat, i 1000 l containere og i tank.

#### **Lagring.**

For å hindre tap av vann under lagring, er det viktig både for våt- og tørrblandinger å beskytte mot direkte sollys, frost og å bruke tett plastikk-membran over eventuelle åpne beholdere.

# DELVOCRETE STABILISATOR

## DELVO®CRETE Aktivator S61:

Det finnes også andre typer aktivator som kan benyttes i spesielle tilfeller. Det anbefales å kontakte lokal representant for BASF Construction Chemicals Norway, for å avklare slike spørsmål.

## Tørresprøyting:

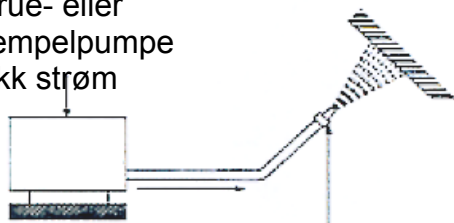
DELVO®CRETE Aktivator S61 mates inn i vannet til betongsprøytedysen, ved hjelp av en doseringspumpe.

## Våtsprøyting:

DELVO®CRETE Aktivator S61 mates inn i trykkluftstrømmen til betongsprøytedysen, ved hjelp av en doseringspumpe.

Våtsprøyting inneholdende  
Delvocrete Stabilisator

Skrue- eller  
Stempelpumpe  
Tykk strøm



**Delvocrete Aktivator S+** trykkluft

## **Forbruk.**

Ønsket settingtid og derved nødvendig dosering av aktivator, er avhengig av type underlag og vannforhold, av temperatur på underlaget og i betongen og av reaktivitet med aktuell sement. Dosering av DELVOCRETE Aktivator S61 kan derfor variere mellom 3 og 10 % av vekt bindemiddel.

Typiske resept for åpen tid 6-10 timer.

## Våtsprøyting

<b>Normal Portlandsement:</b>	400 kg/m <sup>3</sup> .
<b>Mikrosilika:</b>	30 kg/ m <sup>3</sup> .
<b>Tilslag:</b>	1710 kg/m <sup>3</sup> .
<b>DELVO®CRETENStabilisator:</b>	2,6 kg-42.
<b>Rheobuild super P.</b>	4,3 – 6,5 kg.
<b>DELVO®CRETE Aktivator S61:</b>	17-25 kg.
<b>Vann/bindestoff forhold:</b>	0,45.

## Tørresprøyting.

<b>Normal Portlandsement:</b>	350 kg/m <sup>3</sup>
<b>Mikrosilika:</b>	40 kg/m <sup>3</sup> (slurry i dysen).
<b>Tilslag:</b>	1780 kg/m <sup>3</sup> .
<b>Kornfordeling:</b>	0-12 mm.
<b>DELVO®CRETE Stabilisator:</b>	2,8 kg.
<b>Rheobuild super P:</b>	-
<b>DELVO®CRETE Aktivator S61:</b>	17-25 kg.
<b>Vann/bindestoff forhold:</b>	NA.

## **Lagring.**

Laveste lagringstemperatur for DELVO®CRETE Stabilisator er +1 °C. Laveste lagringstemperatur for DELVO®CRETE Aktivator S61 er +5 °C. Hvis et produkt har frosset, tin opp igjen ved +1 °C for Stabilisator og +20 °C for Aktivator, ved langsom mekanisk omrøring. Ikke bruk trykkluft til omrøring. Det anbefales å kontakte lokal representant for MBT, før eventuell bruk av produkt som har vært frosset. Maksimal lagringstemperatur for begge produkter er +60 °C. Test av virkning bør alltid gjennomføres før bruk. Hvis produktene lagres i lukket beholder under betingelser som angitt over, vil DELVO®CRETE Stabilisator å være lagerstabil i minst 6 måneder, mens tilsvarende for Aktivator S61 er 12 måneder.

## **Sikkerhetstiltak.**

# DELVOCRETE STABILISATOR

DELVO®CRETE Stabilisator og Aktivator S61 er begge irriterende væsker, derfor må enhver kontakt med hud unngås. Det er en forutsetning at det alltid brukes vernebriller og gummihansker under håndtering av produktene. I tilfelle kontakt oppstår med øyne eller hud, må det øyeblikkelig skylles med rikelig mengder vann og lege skal oppsøkes for kontroll og eventuell behandling.

For ytterligere informasjon, se HMS datablad.