

# Dynamon SR-N

## Superplastiserende tilsetningsstoff



### BESKRIVELSE

**Dynamon SR-N** er et svært effektivt superplastiserende tilsetningsstoff basert på modifiserte akrylpolymerer. Produktet tilhører **Dynamon-systemet** basert på den Mapei-utviklede DPP-teknologien (DPP = Designed Performance Polymers) der tilsetningsstoffenes egenskaper skreddersys til ulike betongformål. **Dynamon-systemet** er utviklet på basis av Mapeis egen sammenstilling og produksjon av monomerer.

### BRUKSOMRÅDER

**Dynamon SR-N** er et superplastiserende tilsetningsstoff som brukes for å øke støpeligheten og/eller redusere tilsatt vannmengde.

**Dynamon SR-N** er en **Dynamon**-variant hvor en ved normaldoseringer (0,3 - 1,5 %) får en lengre brukstid (mindre slumtapp) enn med **Dynamon SX**-produktene. Produktet egner seg derfor spesielt til ferdigbetongproduksjon, hvor tiden fra blanding til ferdig utstøping er relativt lang, f.eks. pga lengre transport eller krav til lav stige-hastighet. Gjennom effektiv dispergering av sementen, gir **Dynamon SR-N** likevel en høy tidligfasthet ved normal dosering. Alle **Dynamon**-produktene skiller seg vesentlig fra superplastiserende tilsetningsstoffer basert på sulfonerte melaminer eller naftalener, og også fra førstegenerasjon akrylbaserte polymerer gjennom sin betydelig høyere effektivitet som vannreducerer. For høye doseringer kan medføre at betongen separerer. Vi anbefaler alltid prøvestøper med aktuelle parametere. Den doseringsmengde som trengs for å oppnå en bestemt støpelighet vil være vesentlig lavere

for **Dynamon SR-N** enn for tidligere superplastiserende stoffer. Til forskjell fra konvensjonelle melamineller naftalenbaserte superplastiserende tilsetningsstoffer, utvikler **Dynamon SR-N** maksimal effekt uavhengig av tilsetningstidspunkt, men tilsetningstidspunktet kan påvirke nødvendig blandetid. Dersom **Dynamon SR-N** tilsettes etter at minst 80 % av blandevannet er inne, vil blandetiden generelt være kortest. Det er likevel viktig med utprøvinger tilpasset eget blandeutstyr.

### TEKNISKE EGENSKAPER

**Dynamon SR-N** er en vannløsning av aktive akrylpolymerer som effektivt dispergerer (løser opp) sementklaser.

Denne effekten kan prinsipielt utnyttes på tre måter:

1. For å redusere mengden tilsatt vann, men samtidig beholde betongens støpelighet. Lavere v/c-forhold gir høyere fasthet, tetthet og bestandighet i betongen.
2. For å forbedre støpeligheten sammenlignet med betonger med samme v/c-forhold. Fastheten forblir dermed den samme, men muliggjør forenklet utstøping.
3. For å redusere både vann og sementmengde uten å forandre betongens mekaniske styrke. Gjennom denne metoden kan en blant annet redusere kostnadene (mindre sement), redusere betongens svinnpotensial (mindre vann) og redusere faren for temperaturgradienter på grunn av lavere hydrasjonsvarme. Spesielt er denne siste effekten viktig ved betonger med større sementmengder.

## KOMPATIBILITET MED ANDRE PRODUKTER

Dynamon SR-N lar seg kombinere med andre Mapei tilsetningsstoffer, som f.eks. størkningsakselererende stoffer som **Mapefast SA** og størkningsretarderende stoffer som **Mapetard R**.

Produktet lar seg også kombinere med luftinnførende tilsetningsstoffer for produksjon av frostbestandig betong, f.eks. **Mapeair L** eller **Mapeair 25** (type luftinnførende stoff velges ut fra andre tilgjengelige delmaterialer som sementtype og tilslag).

## DOSERING

Dynamon SR-N tilsettes for å oppnå ønsket resultat (styrke, bestandighet, støpelighet, sementreduksjon) ved å variere doseringen mellom 0,3 og 1,5 % av sementmengden. Ved øket dosering økes den åpne tiden noe (tiden betongen lar seg bearbeide).

## EMBALLASJE

Dynamon SR-N leveres i 25 liters kanner, 200 liters fat, 1000 liter IBC-tanker og i tank.

## LAGRING

Produktet må oppbevares ved temperaturer mellom +8°C og +35°C. I lukket emballasje bevarer produktet sine egenskaper i minst 12 måneder. Forsiktig omrøring før bruk anbefales. Hvis produktet utsettes for direkte sollys, kan det føre til variasjoner i fargetonen uten at dette påvirker egenskapene til produktet.

## SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR KLARGJØRING OG BRUK

Dynamon SR-N er ikke merkepliktig etter dagens regelverk når det gjelder tilsetningsstoffer. Det er likevel å anbefale at man benytter hansker, vernebriller og å ta vanlige forholdsregler som gjelder for håndtering av kjemikalier.

For ytterligere og fullstendig informasjon vedrørende sikker håndtering av vårt produkt, vennligst se sikkerhetsdatabladet som du finner på **www.mapei.no**

## PRODUKT FOR PROFESJONELL BRUK

### MERK

*De tekniske anbefalinger og detaljer som fremkommer i denne produktbeskrivelse representerer vår nåværende kunnskap og erfaring om produktene.*

*All overstående informasjon må likevel betraktes som retningsgivende og gjenstand for vurdering. Enhver som benytter produktet må på forhånd forsikre seg om at produktet er egnet for tilsiktet anvendelse. Brukeren står selv ansvarlig dersom produktet blir benyttet til andre formål enn anbefalt eller ved feilaktig utførelse.*

Vennligst referer til siste oppdaterte versjon av teknisk datablad som finnes tilgjengelig på vår webside **www.mapei.no**

**Alle relevante referanser for produktet er tilgjengelige på forespørsel og fra [www.mapei.no](http://www.mapei.no) eller [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

## TEKNISKE DATA (typiske verdier)

### PRODUKTBESKRIVELSE

Form:	væske
Farge:	gulbrun
Viskositet (Brookfield Viscometer DV-1, LV1, 100rpm ved 20±2°C):	lettflytende; < 30 mPa·S
Tørrestoffinnhold, %:	19,5 ± 1,0
Spesifikk vekt, g/cm <sup>3</sup> :	1,05 ± 0,02
pH-verdi:	6,5 ± 1
Kloridinnhold, %:	< 0,05
Alkaliinnhold (Na <sub>2</sub> O-ekvivalenter) %:	< 2,0

### BRUKSEGENSKAPER I BETONG

Som vannreducerer	Referanse	Dynamon SR-N
Sementmengde, kg/m <sup>3</sup> (Norcem standard sement):	350	350
Tilsetningsmengde (i % av sementvekt):	0	1,1
Masseforhold (v/c-tall):	0,50	0,41
Trykkfasthet (i N/mm <sup>2</sup> ):		
- 1 døgn	26	37
- 7 døgn	43	56
- 28 døgn	52	66

Som SP-stoff	Referanse	Dynamon SR-N
Sementmengde, kg/m <sup>3</sup> (Norcem standard sement):	350	350
Tilsetningsmengde (i % av sementvekt):	0	1,1
Masseforhold (v/c-tall):	0,49	0,49
Luftinnhold:	2,4	1,9
Konsistens, mm:		
- synkmål, 5 min	40	200
- synkmål, 30 min	30	200
- synkmål, 60 min	20	210
- synkmål, 90 min	20	180
- synkutbredelse, 5 min	200	430
- synkutbredelse, 30 min	200	340
- synkutbredelse, 60 min	200	330
- synkutbredelse, 90 min	200	320