

Dynamon NRG-500

Superplastiserende og herdningsakselerende tilsetningsstoff for elementproduksjon



BESKRIVELSE

Dynamon NRG-500 er en modifisert akrylbasert polymerblanding som er spesiallaget for elementindustrien.

Dynamon NRG-500 er en videreutvikling av Mapeis **Dynamon SP**-system. **Dynamon SP**-systemet er basert på DPP-teknologien (Designed Performance Polymer), en kjemisk prosess der tilsetningsstoffenes egenskaper skreddersys til ulike betongformål. Denne prosessen er utviklet ved hjelp av Mapeis egen sammenstilling og produksjon av monomerer.

BRUKSOMRÅDER

Betong tilsatt **Dynamon NRG-500** gir god støpelighet (konsistensklasse S4 eller S5, iht. EN 206-1), noe som forenkler utstøpingsarbeidet. Samtidig gir den betongen utmerkede mekaniske egenskaper når den er herdet.

Dynamon NRG-500 er spesielt godt egnet til elementproduksjon der det er behov for kraftig vannreduksjon og relativt høye tidligfastheter, i forskjellige konsistensklasser.

Dynamon NRG-500 er spesielt godt egnet til å produsere selvkomprimerende betong, da den sikrer god flyt og akselerert utvikling av fastheter.

For selvkomprimerende betong med manglende finstoff kan **Dynamon NRG-500** kombineres med **Viscostar** eller **Viscofluid**, viskositetsmodifiserende tilsetningsstoffer, for å unngå fare for separasjon og for å sikre at blandingen holder seg homogen også ved svært høye slumpbredelser.

TEKNISKE EGENSKAPER

Dynamon NRG-500 består av en ny generasjon akrylbaserte polymerer. Polymerene løser svært effektivt opp sementkornene og sørger for hurtig temperaturstigning inni betongen.

Denne effekten kan prinsipielt utnyttes på følgende tre fordelaktige måter:

- Til å redusere mengden vann ved samme støpelighet.
- Til å øke støpeligheten ved samme forhold mellom vann og sement.
- Til å redusere både vann og sement ved samme v/c-forhold og samme støpelighet.

ANVENDELSE

Dynamon NRG-500 utvikler maksimal effekt når det tilsettes etter de andre delmaterialene (sement, andre tilsetningsstoffer, pozzolaner eller filler og minst 80 % av blandingsvannet) og før **Viscostar** eller **Viscofluid**.

KOMPATIBILITET MED ANDRE PRODUKTER

Dynamon NRG-500 er kompatibel med andre produkter for å lage spesialbetonger og spesielt med:

- **Viscostar** eller **Viscofluid**, viskositetsmodifiserende og stabiliserende tilsetningsstoff for produksjon av selvkomprimerende betong.
- **Mapefast**, akseleratorer for tidlig pussing/glatting og/eller høy tidligfasthet.
- Silika for produksjon av vanlig betong og selvkomprimerende betong.
- Ulike typer fillere for produksjon av selvkomprimerende betong.
- **Mapeform** formoljer.
- **Mapecure** herdemembraner som beskytter den ferske betongen mot hurtig avdamping.

Vår tekniske avdeling er behjelpelig med å vurdere hvilket **Mapeair** tilsetningsstoff som er best egnet til å produsere frostbestandig betong, avhengig av hvilken type sement som er brukt.

DOSERING

For tradisjonelle systemer - fra 0,3 til 2,0 % av sementvekt.

EMBALLASJE

Dynamon NRG-500 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 NRG-500 er ikke merkepliktig etter dagens regelverk. 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 eller www.mapei.com

TEKNISKE DATA (typiske verdier)

PRODUKTESKRIVELSE

| | |
|---|--|
| Form: | væske |
| Farge: | ravgul * |
| Tørrestoffinnhold iht. NS-EN 480-8 (%): | 28,0 ± 1,4 |
| Spesifikk vekt, g/cm ³ : | 1,06 ± 0,02 |
| Produktegenskaper: | Øker støpeligheten og/eller reduserer mengde blandevann med kraftig akselerasjon av tidligfasthet også ved lave temperaturer |
| Klassifisering iht. NS-EN 934-2: | Superplastiserende eller sterkt vannreducerende tilsetningsstoff, tabellene 3.1 og 3.2 |
| Klorider løselig i vann iht. NS-EN 480-10 (%): | < 0,05 (fraværende iht. NS-EN 934-2) |
| Alkaliinnhold (Na ₂ O ekvivalent) iht. NS-EN 480-12 (%): | < 1,0 |
| pH iht. ISO 4316: | 6,5 ± 1 |
| Lagring: | 12 måneder |

* Hvis produktet utsettes for direkte sollys, kan det føre til variasjoner i fargetonen uten at det på noen som helst måte påvirker ytelsen til produktet.

Dynamon NRG-500

BRUKSEGENSKAPER I BETONG

| Som SP-stoff (synkforbedrer) | Referanse | Dynamon NRG-500 |
|--|-----------|-----------------|
| Sementmengde, kg/m ³ (Norcem standard sement) | 350 | 350 |
| Tilsetningsmengde (i % av sementvekt): | 0 | 0,9 |
| Masseforhold: | 0,47 | 0,47 |
| Luftinnhold: | 2,2 | 1,8 |
| Konsistens, mm: | | |
| - synkmål, 5 min | 40 | 200 |
| - synkmål, 30 min | 20 | 170 |
| - synkmål, 60 min | - | 130 |
| - synkutbredelse, 5 min | - | 510 |
| - synkutbredelse, 30 min | - | 320 |
| - synkutbredelse, 60 min | - | 250 |

| Lik konsistens (vannreducerende evne) | Referanse | Dynamon NRG-500 |
|--|-----------|-----------------|
| Sementmengde, kg/m ³ (Norcem standard sement) | 350 | 350 |
| Tilsetningsmengde (i % av sementvekt): | 0 | 0,9 |
| Vannreduksjon (i %): | - | 20 |
| Masseforhold: | 0,50 | 0,41 |
| Trykkfasthet, 1 døgn: | 20 | 36 |
| Trykkfasthet, 7 døgn: | 40 | 55 |
| Trykkfasthet, 28 døgn: | 52 | 64 |

