

Dynamon SX-AS

Superplastiserende tilsetningsstoff for betong



BESKRIVELSE

Dynamon SX-AS er et svært effektivt superplastiserende tilsetningsstoff basert på modifiserte akrylpolymerer.

Produktet tilhører **Dynamon-systemet** basert på den Mapeiutviklede 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 SX-AS er spesielt utviklet for produksjon av betong med svenske sementtyper.

Dynamon SX-AS benyttes for å oppnå en bløtere betong med forbedrede støpelighetsegenskaper og/eller en reduksjon av vannmengden.

Noen spesielle bruksområder er:

- Betong med høye krav til trykkfasthet, tetthet og bestandighet i aggressive miljøer.
- Dynamon SX-AS er spesielt utviklet for å produsere selvkomprimerende betong (SKB) der andel finmaterialer er så lav at det behøves ekstra stabilisering for å motvirke separasjon.
- Betong med krav til høy støpelighet konsistensklasser S4 og S5 ihht EN 206-1).

TEKNISKE EGENSKAPER

Dynamon SX-AS 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 SX-AS lar seg kombinere med andre Mapei tilsetningsstoffer, som f.eks. **Mapefast** størkningsakselererende stoffer og **Mapetard** størkningsretarderende stoffer.

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

DOSERING

Dynamon SX-AS tilsettes for å oppnå ønsket resultat (styrke, bestandighet, støpelighet, sementreduksjon) ved å variere doseringen mellom 0,3 og 2,0 % av sementmengden. Ved økt dosering økes åpentiden noe (tiden betongen lar seg bearbeide). Høye doseringer og lave betongtemperaturer gir en retardert betong.

Vi anbefaler alltid prøvestøper med de aktuelle parametre.

Til forskjell fra konvensjonelle melamineller naftalenbaserte superplastiserende tilsetningsstoffer, utvikler **Dynamon SX-AS** maksimal effekt uavhengig av tilsetningstidspunkt, men tilsetningstidspunktet kan påvirke nødvendig blandetid.

Dersom **Dynamon SX-AS** tilsettes etter at minst 80 % av blandevannet er inne, vil blandetiden generelt være kortest.

Det er likevel viktig med utprøvinger tilpasset eget blandeutstyr. **Dynamon SX-AS** kan også tilsettes direkte i automikser på bygg- eller anleggsplass. Betongen bør da blandes med maksimal hastighet på trommelen i ett minutt pr. m³ betong i lasset, dog minimum 5 minutter.

EMBALLASJE

Dynamon SX-AS 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. 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

For instruksjon vedrørende sikker håndtering av våre produkter, vennligst se siste utgave av sikkerhetsdatablad på vår nettside 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

JURIDISK MERKNAD

Innholdet i dette tekniske databladet kan kopieres til andre prosjekterrelaterte dokumenter, men det endelige dokumentet må ikke suppleres eller erstatte betingelsene i det tekniske datablad, som er gjeldende, når MAPEI-produktet benyttes. Det seneste oppdaterte datablad er tilgjengelig på vår hjemmeside www.mapei.no
ENHVER ENDRING AV ORDLYDEN ELLER BETINGELSER, SOM ER GITT ELLER AVLEDET FRA DETTE TEKNISKE DATABLADET, MEDFØRER AT MAPEI SITT ANSVAR OPPHØRER.

Alle relevante referanser for produktet er tilgjengelige på forespørsel og fra www.mapei.no

TEKNISKE DATA (typiske verdier)

PRODUKTBESKRIVELSE

Form:	væske
Farge:	gulbrun *
Viskositet (Brookfield Viscometer DV-1, LV1, 100 rpm ved 20±2°C):	lettflytende; < 20 mPa·S
Tørrestoffinnhold, %:	22,0 ± 1,2
Densitet, g/cm³:	1,060 ± 0,02
pH-verdi:	6,5 ± 1
Kloridinnhold, %:	< 0,05
Alkaliinnhold (Na ₂ O-ekvivalenter) %:	< 2,0

* **Dynamon SX-AS** kan variere noe i fargen, uten at dette påvirker produktets egenskaper i betongen.

EKSEMPEL PÅ EGENSKAPER I BETONG

Som SP-stoff:	
Sementmengde, kg/m³ (Cementa Byggsement):	320
Dynamon SX-AS (i % av sementvekten):	0,7
Masseforhold (v/c-tall):	0,55
Luftinnhold:	2,4
Konsistens, mm:	
- synkmål, 5 min	230
- synkmål, 60 min	220
Trykkfasthet, MPa:	
- 1 døgn	19
- 28 døgn	45