

Til produsenter av tørrbetonger

SERTIFISERING AV TØRRBETONGER

Etter at vi ga ut vårt forrige rundskriv i 2011 knyttet til produksjon av tørrbetonger, så har følgende endringer skjedd:

- 1) Standarden NS-EN 206-1 er trukket tilbake og erstattet med NS-EN 206:2013 +A1:2016 + sitt norske nasjonale tillegg NA:2017 (heretter angis NS-EN 206).
- 2) Det er gjennom «Forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk» innført en plikt til produsentene av enhver byggevare, til å sørge for at byggevaren er tilfredsstillende dokumentert før den omsettes eller bringes ut på markedet.

NS-EN 206 er som sin forgjenger heller ikke en harmonisert standard, dvs. det foreligger ikke noe tillegg ZA som regulerer krav til sertifisering eller utarbeidelse av CE-dokumentasjon. Derimot angir denne standarden under Omfang at tilleggskrav kan stilles til tørrbetonger, dvs. at tørrbetonger nå omfattes av de krav produsentene skal følge i forbindelse med produksjon og omsetning av tørrbetong.

Ved at tørrbetonger først blandes ut på byggeplass, vil dette gi en del begrensninger i enkelte av de krav som stilles gjennom standarden NS-EN 206 med sitt nasjonale tillegg. Det vises til vedlegg 1 til dette rundskrivet.

En del av den dokumentasjon som skal være på plass før produktet kan omsettes, er de krav som er nedfelt under punkt NA.10.2 i NS-EN 206 hvor det kreves at det skal gjennomføres overvåking og sertifisering av produksjonskontrollen iht. tillegg C, av et akkreditert teknisk kontrollorgan. Som det fremgår av merknaden under NA.10.2 bygger kravet på dokumentet «Forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk» og følgende kreves da av de aktørene som er en del av prosessen:

Ansvar	Oppgaver
Produsenten	<ul style="list-style-type: none">• Deklarere produktene, dvs. i denne sammenheng utarbeide tørrbetongsammensetningene med de egenskaper tørrbetongen skal tilfredsstillende.• Gjennomføre typeprøving.• Utarbeide, iverksette og vedlikeholde et produksjonskontrollsystem.• Gjennomføre prøveuttak og prøvinger av produkter iht. krav.• Utarbeide produkt datablad basert på de deklarte verdier og typeprøvingen.

Ansvar	Oppgaver
Det utpekte sertifiseringsorganet.	<ul style="list-style-type: none">• Gjennomføre innledende revisjon av bedriften og dennes produksjonskontrollsystem.• Kontinuerlig oppfølging av bedriften og dennes iverksettelse av produksjonskontrollsystemet.

Som nevnt innledningsvis vil standarden NS-EN 206 ikke være 100% dekkende for alle forhold som man må ta hensyn til når det gjelder produksjon av tørrbetonger. Det vises i den sammenheng til rundskrivets vedlegg 1.

Da standarden ikke setter konkrete krav til omfanget av et produksjonskontrollsystem som er 100% tilpasset tørrbetongproduksjonen, har Kontrollrådet utarbeidet et dokument som beskriver dette; «Bedriftens system for produksjonskontroll (PKS)». Dette dokumentet skal legges til grunn for det dokumenterte produksjonskontrollsystemet som produsenter av tørrbetonger skal etablere og iverksette.

Dokumentet finnes på Kontrollrådets hjemmeside (www.kontrollbetong.no) under området Dokumenter/Tekniske dokumenter og klasse R.

Har De spørsmål vedrørende ovennevnte eller andre forhold knyttet til sertifisering av tørrbetonger kan De ta kontakt med undertegnede eller daglig leder Jan Karlsen.

Med vennlig hilsen
Kontrollrådet



Steinar Ask

Vedlegg: Relevante punkter i NS-EN 206:2013+A1:2016+NA:2017

VEDLEGG 1 – RELEVANTE PUNKTER I NS-EN 206:2013+A1:2016+NA:2017

Gjennomgås standarden NS-EN 206, finner man at enkelte punkter i denne standarden ikke vil være 100% tilpasset en tørrbetongproduksjon. I matrisen under er det tatt for seg de punkter som må håndteres spesielt.

Punkter i NS-EN 206:2013+A1:2016+NA:2017 som ikke er berørt i matrisen kommer til full anvendelse.

(Pkt. henviser til relevante punkter i NS-EN 206:2013+A1:2016+NA:2017):

Pkt.	Kommentarer
4.1	Det vises til pkt. NA.4.1 i det nasjonale tillegget bakerst i NS-EN 206 hvor eksponeringsklasser er samlet i tabell NA.15 og uttrykkes i Norge som bestandighetsklasser. Bestandighetsklasse må deklarerer av produsenten basert på den oppgitte maksimale vannmengde (på sekk eller big bag).
4.2.1	Bedriften må her deklarerer hvilken konsistensklasse tørrbetongen vil tilfredsstill ved bruk av den oppgitte maksimale vannmengden. (kfr. 4.1)
4.2.2	UTGÅR
4.3.1	Trykkfastheten må deklarerer. Kfr. tabellene NA.2 og NA.3 i det nasjonale tillegget.
5.1.4	UTGÅR, men det bør fremgå i produktdatablad eller på sekk at vann som brukes må tilfredsstill drikkevannskvalitet eller være i overensstemmelse med NS-EN 1008.
5.2.1	Her vil alt som angis om foreskrevet betong utgå. I tillegg utgår ledd (3)
NA.5.2.3.1	UTGÅR
5.2.3.2 til og med 5.2.3.4	UTGÅR
5.2.4	UTGÅR
5.2.6	Alle forhold som er knyttet til blandevann eller flytende form utgår.
5.2.8	Opplysninger om kloridklasse må oppgis i produktdatablad, inkludert de forhold som omfattes av pkt. NA.5.2.8 i det nasjonale tillegget.
5.2.9	UTGÅR
5.3.2	Pkt. NA.5.3.2 med tabell NA.12 kommer her til anvendelse vedrørende valg av sementer og grenseverdier for sammensetningene.
5.3.3	UTGÅR
5.4.1	UTGÅR, det vises i den sammenheng til pkt. 4.2.1.
5.4.2	Masseforholdet (v/c forholdet) må deklarerer av produsenten basert på bruk av den oppgitte vannmengden (på sekk eller big bag). Det er viktig at dette fremkommer slik at forbrukeren kan gis retningslinjer for hvordan han/hun skal gå frem for å sikre en bestandig betong.
5.4.3	Lite aktuelt, men tilsettes et luftinnførende tilsetningsstoff må dette fremkomme av produkt datablad.

Pkt.	Kommentarer
5.5.1.1	<p>Det åpnes for at det brukes alternativ prøvingsmetode, f. eks. prøving iht. mørtelstandarden. I et slikt tilfelle må det gjennomføres en korrelasjonsprøving mellom den beskrevne prøvingsmetoden for fasthet i standarden NS-EN 12390-3 og den prøvingsmetode som brukes ved hjelp av mørtelprismer.</p> <p>En slik korrelasjonsprøving skal gjentas ved regelmessige mellomrom og produsenten må i sitt produksjonskontrollsystem fastlegge og beskrive dette.</p>
5.5.1.2	Kfr. pkt. 5.5.1.1
5.5.1.3	UTGÅR
5.5.3	<p>Såfremt det åpnes for bruk av tørrbetongen i konstruksjoner som skal sikres mot vanninntregning, må opplysninger rundt dette fremkomme i produkt-datablad. Kfr. kravene i det nasjonale tillegget pkt. NA.5.5.3</p>
5.5.4	Må fremgå av produkt datablad.
6.1 – 6.4	UTGÅR
7.1	UTGÅR
7.2	<p>UTGÅR bortsett fra ledd (4) vedrørende helsefarer. Denne informasjon må gjøres tilgjengelig for brukeren, f. eks. på produkt-datablad.</p>
7.3	<p>Dette punktet erstattes av kravet til et produkt-datablad hvor de relevante krav til opplysninger gitt under ledd (2) og pkt. a) må inn i produkt-databladet.</p>
7.4 og 7.5	UTGÅR.
8.2	Det er kun underpunkt 8.2.1 som gjelder, de øvrige underpunkter UTGÅR.
8.3	UTGÅR
9.2	<p>Dokumentet «Bedriftens system for produksjonskontroll (PKS)» vil dekke kravet til et det produksjonskontrollsystem når det gjelder produksjon av tørrbetonger iht. NS-EN 206.</p>
9.3	Erstattes av kravene i PKS 1.4. Kravet i NA.9.3 gjelder.
9.6.1	<p>I det nasjonale tillegget NA.9.6.1 finnes det konkrete krav til kompetanse for personellet. Kravet om transportpersonell her UTGÅR.</p>
9.6.2.3	Ledd (2) UTGÅR.
9.7	<p>Siste setning under ledd (2) UTGÅR. (Der flere satser.....) Ledd (4) UTGÅR.</p>
9.8	Ledd (3) og (4) UTGÅR.
9.9	<p>Ledd (7) (Betongsammensetningen for foreskrevet betong...), UTGÅR. Ledd (8) omfatter kun kravet til produksjon, transport og levering UTGÅR. Ledd (10):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Følgende linjer i tabellene 28 UTGÅR: nr. 6. ▪ Punktet NA.9.9 regulerer hyppigheten på kontroll av veieutstyr angitt under linje 2 og 3 i tabell 28. ▪ I Tabell 29 UTGÅR alle linjene bortsett fra nr: 1, 13, 14, 15 og 20. ▪ Vedrørende linje 16 så forutsettes at den vannmengde som oppgis av produsenten skal tilfredsstillende et gitt vann/sementforhold. Kfr. punktet 5.4.2
10.2	<p>Vedrørende vurdering, overvåking og sertifisering av produsenter av tørrbetonger så er kravet angitt i nasjonalt tillegg NA.10.2.</p>
11	<p>Betegnelsen for tørrbetonger skal inneholde relevant informasjon om egenskaper iht. kravelementet og skal inn på produkt datablad. Betegnelser på trykkfasthet og bestandighet skal følge kravene i nasjonalt tillegg.</p>