

CPR

Brannkrav til kabler - FAQ



Hensikten med Byggvareforordningen/CPR - (Construction Products Regulation)

CPR for kabler har som intensjon å sikre pålitelig informasjon om brann tekniske egenskaper til kabelprodukter. Dette oppnås ved å etablere et felles teknisk språk, og en felles teknisk plattform som er lik på tvers av landegrensene i Europa.

Reglene for dette systemet er etablert i EN-standarder og tekniske spesifikasjoner, som vil bli benyttet av:

- Produsenter
- Myndigheter
- Brukere (entreprenører, prosjekterende, byggherrer, grossister osv.)

Videre er intensjonen med CPR for kabler å:

- Minske andel av useriøse aktører og tilhørende produkter i Europa, som ikke tilfredstiller det ønskede sikkerhetsnivå
- Få et pålitelig og felles regelsett innen EU mht. brannegenskaper, og dermed
- oppnå et forbedret sikkerhetsnivå i bygninger, samt
- oppnå en forbedring og forenkling av eksisterende regelverk (hvor for eksempel begrep som halogenfritt har blitt ensbetydende med gode brannegenskaper)
- Forenkle fri handel av kabelprodukter innen EØS-området



1. Hvilke egenskaper til kabler er relevante i sammenheng med CPR?

- Hvordan kabler påvirkes av og reagerer på en brann (Det kan måles hvor raskt kabelen brenner, samt hvor mye energi som avgis)
- Avgivelse av røykmengde og tilhørende sikt (dårlig eller god) i område hvor det brenner
- Avgivelse av farlige gasser (korrosivitet, surhet)
- Avgivelse av brennende dråper (smeltet plast)
- Hvor godt en kabel motstår en brann (funksjonssikkerhet)*

* Regler for dette er ikke klare, forventes ved senere revisjon av CPR.

2. Hvilke kabler er omfattet og dermed påvirket av CPR?

CPR omfatter følgende kabler, hvor intensjonen for bruk er fast eller varig installasjon i et byggverk:

- Kraft- og installasjonskabler
- Kontroll-, styre-, og kommunikasjonskabler, inkludert fiberkabel

3. Hva er definisjonen av et byggverk?

Alle landbaserte bygninger og konstruksjoner som er gjenstand for, eller omfattet av, et regelverk når det gjelder sikkerhet og brann, er å regne som et byggverk og derfor omfattet av CPR. Norske myndigheter vil definere reglene og hva som omfattes i detalj.

4. Hvem er å regne som produsent i dette regelverket?

Den som plasserer et produkt eller gjør produktet tilgjengelig i markedet er den som regnes som produsent. Dette kan være den faktiske produsenten, eller for eksempel en importør.

5. Hva betyr å "plassere produktet i markedet" og "gjøre produktet tilgjengelig"?

All form for virksomhet som innebærer leveranse av et produkt for distribusjon eller bruk innenfor EU, tilsvarer å gjøre produktet tilgjengelig i markedet. Å plassere produktet i markedet brukes gjerne om første ledd i denne kjeden, vanligvis den faktiske produsenten eller importøren.

6. Hva er en ytelsesdeklarasjon? Forkortet til DoP (Declaration of Performance)?

DoP er et dokument, utstedt av produsenten (se spørsmål 4), som omhandler et bestemt produkt, og som er en deklarasjon av brannegenskapene til produktet.

Dokumentet inneholder en bestemt mengde informasjon:

- Identifikasjon av produktet
- Bruksområde av produktet
- Essensielle brann- og produktkarakteristikker, inkludert brannklassen for produktet. Brannklassen omtales i mange sammenhenger som «Euroclass».

7. Hvilke brannklasser (Euroclasses) finnes for kabler?

EU-kommisjonens beslutning «Decision 2006/751/EC» definerer syv hovedklasser som klassifiserer kablers reaksjon og påvirkning under brann. Disse klassene er:

A_{CA} $B1_{CA}$ $B2_{CA}$ C_{CA} D_{CA} E_{CA} F_{CA}

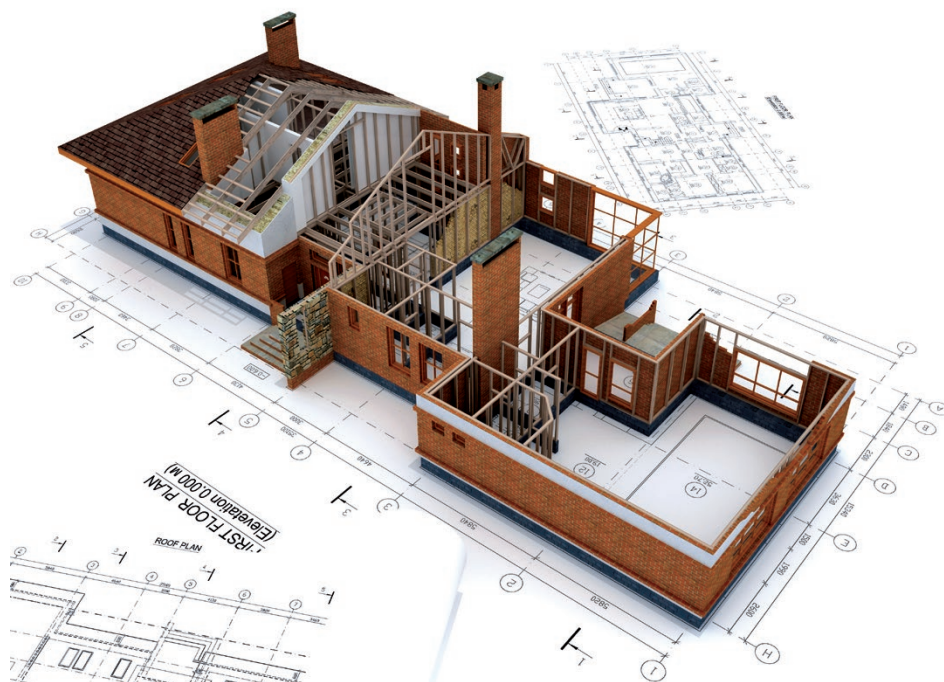
Hvor ytterpunktene er A_{CA} «ubrennbart» materiale, og F_{CA} er brennbart materiale uten spesielle krav til brannegenskaper. CA står for cable/kabel. Hovedklassene fokuserer først og fremst på egenskapene flammespredning og avgitt energi ved brann. I tillegg finnes underkategorier for røykmengde, brennende dråper og surhetsnivå. Disse angis henholdsvis med bokstavene s(smoke), d(droplets), a(acidity), med tall bak som angir nivå. For eksempel $D_{CA}s_2d_2a_2$. Smoke måles fra 1 til 3, hvor 3 er høyt nivå og 1 er lavt nivå (lite røyk). Tilsvarende måles «droplets» fra 0 til 2, og acidity fra 1 til 3. For klasse E_{CA} og F_{CA} er ikke underkategoriene relevante. Funksjonsdyktighet (brannmotstand) for såkalt funksjonssikker kabel omtales i 2006/367/EC, og er ikke implementert i CPR enda. Klassifisering av dette forventes i «neste etappe», men vil bli basert på funksjonssikkerhet i intervaller som 15, 30, 60, 90 og 120 minutter.

8. Hvordan innføres CPR for kabler i Europa? Hva gjelder generelt, og hva gjelder spesifikt for hvert land?

CPR skal innføres i alle land uten lokale tilpasninger eller ulik tolkning av regelverket. Klassifiseringen blir dermed et felles språk på tvers av landene som definerer kablers brannegenskaper på en lik måte, og i neste steg funksjonssikkerhet/brannmotstand.

Men, det er opp til hvert enkelt land og myndighet å beslutte hvordan CPR skal anvendes lokalt. Det vil si at hvert enkelt land definerer sitt sikkerhetsnivå og sine byggeregler, og krav til hvilken brannklasse som skal benyttes hvor. Landene har ikke anledning til å benytte andre brannkrav eller regelsett enn det CPR beskriver, så der hvor det skal settes brannkrav er det obligatorisk å benytte CPR. Alternativet er å utelate og sette noen krav.

Eksempel: Bruken av kabel med klasse E_{CA} vil sannsynligvis være forskjellig i Norge og Spania, men kravene til en klasse E_{CA} kabel er det samme i Norge som i Spania. Hvilke klasser som kreves i hvert enkelt land vil altså variere med byggeskikk og byggeregler ellers for landet, og bestemmes av lokal/nasjonal myndighet.



9. Hvilke krav settes til produsenten?

Produsenten skal teste produkter som omsettes i markedet, via en akkreditert tredje part. Produsenten skal utstede en DoP, merke produktet med CE-merket, og følge andre krav til merking nedsatt i EN 50575. Videre er produsenten ansvarlig for at produktet er produsert i henhold til ytelsesdeklarasjonen (DoP). Denne igjen skal utstedes etter de regler som er definert under CPR. Utførelsen og gyldigheten av dette er garantert av produsenten og en akkreditert tredjepart (sertifiseringsorgan).

10. Hvordan blir ytelsesdeklarasjonen (DoP) tilgjengeliggjort?

Enten i papirformat eller elektronisk, f.eks. fra produsentens nettsider. Eksempelvis tilsvarende et data-blad.

11. Hvilket ansvar har grossist i forhold til CPR?

Distributører og grossister skal sikre at produktene de fører, som omfattes av CPR, er testet og merket i henhold til reglene i CPR.

12. Hvordan kan man vite hvilken brannklasse (Euroclass) som skal benyttes?

Den som bruker kabelprodukter må sette seg inn i:

- Revidert regelverk fra norske myndigheter, det vil si TEK (forskrift om tekniske krav til byggverk) og NEK 400
- CE-merking og ytelsesdeklarasjon for aktuelt produkt

Til orientering vil de fleste PVC/standardkabler bli klassifisert som klasse E_{CA}. Halogenfrie kabler og kabler med lav røykavgivelse vil som regel falle inn i klasse D_{CA}s₂d₂a₂. Se for øvrig spørsmål 18.

13. Kan det brukes kabler med ny klassifisering (CPR) til andre formål enn byggverk?

Ja, det kan det, gitt at de ellers er egnet til formålet.

14. Kan jeg bruke et produkt som har blitt CE-merket (med ny klassifisering) i et annet land enn Norge?

Ja, merkingen og gyldigheten gjelder for alle land i Europa. Men, husk at CPR kun gjelder brannegenskaper, og at det kan være andre forhold som gjør en kabel egnet til et marked/bruksområde og uegnet i et annet.

15. Når kan og vil CPR-merkede produkter plasseres i markedet?

Fra og med 10. juni 2016 (men, ikke før dette) er det lov å omsette CPR-merkede produkter, under de betingelser som stilles. I overgangsperioden frem til 1. juli 2017 er det lov å plassere både «gamle» og «nye» produkter i markedet. Lengden av denne perioden er definert av EU i OJEU 2015/C 226/04.

16. Når blir CPR-regimet og merking obligatorisk?

Fra og med 1. juli 2017 blir CPR obligatorisk, og kabler som plasseres i markedet må være CE/CPR-merket fra denne dato. I første rekke er dette en frist for produsenter og importører.

For produkter og kabler som allerede er tilstede (i omløp) i markedet, vil norske myndigheter ikke iverksette ytterligere krav med noen tilbakevirkende effekt. Det betyr at produkter allerede i omløp kan omsettes og brukes som vanlig og fortløpende fases ut, ved at importører og produsenter er pålagt å merke fra 1. juli 2017.

17. Hvilken hovedstandard beskriver kravene for CPR?

NEK EN 50575-2014 beskriver de overordnede kravene for CPR og kabler generelt. Standarden for funksjonssikre kabler (kabler med brannmotstand) er ikke publisert, og derfor kan ikke denne typen kabler klassifiseres eller merkes enda. Andre relevante standarder i denne sammenheng er;

NS-EN 13501-6 Classification using data from reaction to fire tests on electric cables

NEK-CLC/TS 50576 Electrical cables - extended application of the test results

NEK-EN 50399 : Common test methods for cables under fire conditions

NEK-EN 60332-1-2 : Tests on electric and optical fibre cables under fire conditions

NEK-EN 61034-2 : Measurement of smoke density of cables under defined conditions

NEK-EN ISO 1716 : Reaction to fire tests for products

NEK-EN 50267-2-3 : Determination of degree of acidity

18. Hvordan vil norske myndigheter regulere i henhold til CPR?

Når den nye klassifiseringen er gyldig og tatt i bruk, vil krav til brannklasser for kabler bli innarbeidet i norsk lov- og regelverk. Det gjenspeiles i henviste standarder, som vil beskrive kravene i detalj. For eksempel er det utgitt et tillegg til NEK 400 (informasjon publisert av NEK den 23/3-2017) som beskriver endringene i detalj. I det store og hele er kravene relativt like som beskrevet i NEK 400 : 2014. Det er introdusert og spesifisert to grunnleggende brannklasser: Eca og Dca s2d2a2. Bruk og anvendelse av de forskjellige kabelproduktene er tilnærmet likt som før. Produkter (uten merking) som allerede er i omløp ved 1. juli 2017 kan fortsatt brukes og installeres. Det vil si, det er ingen overgangsordning eller tilbakevirkende kraft med hensyn til bruk og installasjon av "gamle" kabelprodukter. Det vil foregå en naturlig "uttømming" av gamle produkter ved at importører og produsenter er pålagt å merke i henhold til de nye reglene fra 1. juli 2017.

19. Hva med eksisterende standarder, sertifiseringer og krav som omhandler brann?

De fortsetter å gjelde som før for applikasjoner som er på utsiden av gyldighetsområdet for CPR. For kabler som faller på innsiden av gyldighetsområdet er det ikke lov å benytte andre regler enn det som er spesifisert i CPR.

20. Hva skjer med nasjonale krav, og andre standarder og sertifiseringer?

Eksisterende standarder, lover og regelverk som ikke omhandler brannegenskaper forblir uendret. Dette inkluderer

for eksempel krav til:

- Elektriske egenskaper
- Mekaniske egenskaper
- Andre materialtekniske egenskaper

For kabler er det altså kun brann og brannegenskaper som omfattes av CPR.

21. Er det noen sammenheng mellom eksisterende standarder som omhandler brann og CPR?

Ja, kravene til Euroclass E_{CA} er tilsvarende det som er beskrevet i IEC 60332-1-2. Men, det blir ikke lenger tillatt å henvise til IEC 60332-1-2 (og tilsvarende). Ny testing og CE-merking må utføres, og DoP skal utstedes. Ellers er det ingen sammenheng mellom det gamle og det nye regelverket.

22. Hvordan merkes kabler i henhold til CPR?

Det antas at de fleste leverandører vil bruke etiketter på emballasje/trommel for å angi obligatorisk CPR-informasjon. Pga. informasjonsmengden er det lite praktisk å skrive dette på selve kablen. Aktuell brannklasse for produktet kan merkes på kablen.

23. Hva med kabler som er produsert utenfor EU, og som importeres til Europa?

Slike kabler omfattes av CPR så snart noen plasserer de på markedet i Europa.

24. Hvordan endrer kabelproduktene seg?

Noen kabler vil få ny konstruksjon, evt. med nye materialer, mens andre forblir uendret. Alt etter hvilken type brannklasse produsenten ønsker å oppnå for dette produktet.

25. Innebærer CPR harmonisering av kabler innenfor EU?

Nei, ikke utover brannegenskapene. Nasjonale kabeltyper forblir uendret, og de fleste markeder kan benytte de kabler og produkter som de er kjent med fra før.





Nexans Norway AS er ledende leverandør av kraft-, tele-, installasjons- og varmekabler i Norge, og er blant verdens ledende innen offshore-kontrollkabler og høyspente sjøkabler.

Med røtter tilbake til 1915 har vi steg for steg tatt teknologien videre og utviklet oss i takt med samfunnets endrede behov. Fra vi la vår første kraftkabel i 1919, har vi gjennom våre tele- og kabelløsninger bidratt til utviklingen av samfunn og forbedring av menneskers livskvalitet. Vi har vært med på å bygge landet, og vi har knyttet folk og nasjoner sammen.

Med om lag 1 600 ansatte og 6 lokasjoner i Norge, har vi en solid forankring i norske lokal-samfunn.

Den globale etterspørselen etter energi vokser med 35 prosent mot 2035, og fornybar energi utgjør en stadig større andel av denne økningen. Gjennom et tett samarbeid med våre kunder skal vi i Nexans fortsette å utvikle, produsere og levere produkter og løsninger som bidrar til å løse morgendagens behov, og skaper en god og bærekraftig fremtid.

NEXANS BRINGS ENERGY TO LIFE

Klikk deg inn på www.nexans.no for mer informasjon!

Nexans Norway AS

Postboks 6450 Etterstad, 0605 Oslo
Besøksadresse: Innspurten 9, Helsefyr
Telefon: 22 88 61 00 - Faks: 22 88 61 01
www.nexans.no