

Kantavat rakenteet

MÄÄRÄYKSET 1990

Ympäristöministeriö on rakennuslain (557/89) 13 §:n nojalla antanut kantavista rakenteista seuraavat määräykset (B2), jotka julkaistaan Suomen rakentamismääräyskokoelmassa.

Määräykset tulevat voimaan 1 päivänä tammikuuta 1990 ja koskevat rakentamistoimenpidettä, johon on haettu lupaa mainittuna päivänä tai sen jälkeen. Määräykset korvaavat 27 päivänä lokakuuta 1978 annetut määräykset kantavista rakenteista (B2).

Helsingissä 8 päivänä syyskuuta 1989

Ympäristöministeri Kaj Bärlund

Osastopäällikkö Ylijohtaja Sirkka Hautojärvi

Sisällys

- 1 SOVELTAMISALA
- 2 TYÖN SUORITUS
- 3 RAKENTEIDEN LAADUNVARMISTUS
- 4 RAKENTEIDEN KELPOISUUDEN TOTEAMINEN

1

SOVELTAMISALA

Nämä yleismääräykset koskevat kaikkia kantavia rakenteita, myös yhdistettyjä rakenteita, joissa rakenne muodostuu eri rakennusaineryhmiin kuuluvista osista.

2

TYÖN SUORITUS

Kantaviin rakenteisiin käytettävien rakennusaineiden ja -tarvikkeiden tulee soveltua tarkoitettuun käyttökohteeseen ja niillä tulee olla riittävät lujuus- ja säilyvyysominaisuudet.

Rakenne tehdään suunnitelmien sekä käytännön kokemusten ja oikeiden työtapojen mukaan riittävällä huolellisuudella ja ammattitaidolla. Tarvikkeet ja rakenne suojataan rakennustyön yhteydessä esiintyviltä vahingollisilta rasituksilta ja muilta vaikutuksilta niin, ettei niihin aiheudu pysyviä vaurioita.

Rakenteiden valmistuksessa on oltava sopivat koneet ja muut työvälineet sekä muutoin sellaiset olosuhteet, että työt voidaan suorittaa luotettavasti niiden vaativuuden edellyttämällä tavalla.

Rakenneosien valmistajan on johdettava ja valvottava valmistusta niin, että tarkoitettu työn tulos saavutetaan. Valmistajan on pidettävä huolta siitä, että käytettävät aineet ja niiden käsittely ovat suunnitelmien mukaisia. Valmistuksesta on pidettävä kohteen vaativuuden mukaista päiväkirjaa.

Esivalmisteisia rakennusosia on käsiteltävä riittävällä varovaisuudella ja tarpeen vaatiessa suojattava ja tuettava kuljetusten, varastoinnin ja asennustöiden aikana.

Rakenteisiin ei saa tehdä reikiä eikä loveuksia muuten kuin rakennesuunnittelijan ohjeiden mukaisesti.

3

RAKENTEIDEN LAADUNVARMISTUS

Rakenteiden, rakennusaineiden ja -tarvikkeiden ominaisuuksista ja käyttöön liittyvistä seikoista on etukäteen hankittava riittävät tiedot ja tarvittaessa niiden ominaisuuksia on valvottava ennakkokokein ja työaikaisin kokein.

Jos työn yhteydessä rakenteen kelpoisuuden toteamista varten tehtyjen kokeiden tulokset eivät vastaa vaatimuksia tai rakenteiden tarkastaminen antaa siihen aihetta, on rakenteen kelpoisuus erikseen selvitettävä.

RAKENTEIDEN KELPOISUUDEN TOTEAMINEN

Aineiden, tarvikkeiden, valmisosien tai rakenteiden ja niiden suo-
jauksen kelpoisuuden toteamiseksi tehtävät rakennuspaikkakohtai-
set kokeet voidaan korvata valmistusta koskevalla laadunvalvon-
nalla, jos valmistuksen on todettu tapahtuneen ympäristöministe-
riön hyväksymän tarkastuselimen valvonnassa.

Jos betonirakenteissa käytettävillä raudoitustangoilla ja hitsaamal-
la kootuilla raudoitteilla on Suomen Standardisoimisliiton myön-
tämä SFS-merkin käyttöoikeus, ei rakennuspaikkakohtaisia kelpoi-
suuskokeita tarvita. Muussa tapauksessa [teknillinen tarkastuskes-
kus] toteaa raudoitustankojen ja raudoitteiden kelpoisuuden toimi-
tuseräkohtaisen näytetarkastuksen tulosten perusteella. Ennen toi-
mituserän käyttöönottoa on siitä oltava [teknillisen tarkastuskes-
kuksen] antama varmennustodistus, jossa toimituserä hyväksytään
käyttöön otettavaksi,

Kerrosohjeita rakenteita, liimaamalla jatkettua sahatavaraa ja
naulalevyillä liitettyjä rakenteita saadaan käyttää edellyttäen, että
niiden valmistus tapahtuu ympäristöministeriön hyväksymän tar-
kastuselimen tai valtion teknillisen tutkimuskeskuksen valvonnas-
sa tai että tällaiset rakenteet tarkastetaan rakennuspaikkakohtaisesti
niiden toimesta. Myös rakenteissa käytettävien naulalevyjen laa-
dun tulee olla edellä mainitulla tavalla valvottua. Koneellisesti lu-
juuslajiteltua sahatavaraa saadaan käyttää edellyttäen, että lujuus-
lajittelu tapahtuu edellä mainitussa valvonnassa.

Ympäristöministeriön päätös

Ympäristöministeriö on rakennuslain 13 §:n (557/89)nojjalla muut-
tanut 8 päivänä syyskuuta 1989 antamaansa, Suomen rakentamis-
määräyskokoelmassa julkaistua päätöstä kantavia rakenteita kos-
kevista rakentamismääräyksistä (B 2) siten, että määräysten koh-
dassa 4 määrättyinä raudoitustankojen ja raudoitteiden toimituserä-
kohtaisen varmennustodistuksen antajana teknillisen tarkastuskes-
kuksen sijasta on SFS-Sertifiointi Oy.

Tämä päätös tulee voimaan 1 päivänä elokuuta 1997. Raudoitus-
tankojen ja raudoitteiden toimituserän kelpoisuus saadaan kuiten-
kin vaihtoehtoisesti osoittaa teknillisen tarkastuskeskuksen anta-
malla sertifikaatilla 31.10.1997 saakka.

Helsingissä 25 päivänä heinäkuuta 1997

Ympäristöministeri Pekka Haavisto

Johtaja Matti J. Virtanen

Ympäristöministeriön asetus kantavia rakenteita koskevien rakentamismääräysten täydentämisestä

Annettu Helsingissä 27 päivänä helmikuuta 2002

Ympäristöministeriön päätöksen mukaisesti lisätään 5 päivänä helmikuuta 1999 annetun maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 13 §:n nojalla ympäristöministeriön 8 päivänä syyskuuta 1989 antamiin kantavia rakenteita koskeviin rakentamismääräyksiin (B 2) sellaisina kuin ne ovat muutettuina 25 päivänä heinäkuuta 1997 annetulla ympäristöministeriön päätöksellä uusi näin kuuluva kohta:

5 CE-MERKINNÄLLÄ VARUSTETTAVAT TUOTTEET

5.1 Rakennussementti

Kantavissa ja säänkestävyyttä vaativissa betonirakenteissa on betonin valmistuksessa käytettävä standardin SFS-EN 197-1 mukaisia sementtilaatuja. Tarkempia ohjeita sementtilaatuojen käytöstä erilaisissa ympäristöolosuhteissa annetaan Suomen rakentamismääräyskokoelman betonirakenteita koskevissa ohjeissa (B4). Standardin SFS-EN 197-1 mukaisten sementtien kelpoisuus käyttötarkoitukseensa on niitä koskevan EU:n komission määräämän rinnakkaiskäyttöajan päätyttyä 1 päivästä huhtikuuta 2002 alkaen osoitettava CE-merkinnällä siten kuin tähän merkintään oikeuttavasta menettelystä erikseen säädetään.

Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä huhtikuuta 2002.

Helsingissä 27 päivänä helmikuuta 2002

Ympäristöministeri *Satu Hassi*

Rakennusneuvos Jaakko Huuhtanen

Ympäristöministeriön asetus kantavia rakenteita koskevien rakentamismääräysten täydentämisestä

Annettu Helsingissä 11 päivänä syyskuuta 2003

Ympäristöministeriön päätöksen mukaisesti lisätään 5 päivänä helmikuuta 1999 annetun maankäyttö- ja rakennuslain (132/99) 13 §:n nojalla ympäristöministeriön 8 päivänä syyskuuta 1989 antamiin kantavia rakenteita koskeviin rakentamismääräyksiin (B2) sellaisena kuin ne ovat muutettuina 25 päivänä heinäkuuta 1997 annetulla ympäristöministeriön päätöksellä ja 27 päivänä helmikuuta 2002 annetulle ympäristöministeriön asetuksella uusi näin kuuluva kohta:

5.2 Kiviainesten vaatimustenmukaisuuden osoittamismenettely

Euroopan Yhteisöjen Komission kiviainesten vaatimustenmukaisuuden osoittamismenettelystä 9 päivänä lokakuuta 1998 antaman päätöksen 98/598/EY liitteen III, sellaisena kuin se on muutettuna 15 päivänä heinäkuuta 2002 annetulla päätöksellä 2002/592/EY, soveltamisessa on noudatettava seuraavia säännöksiä.

Komission päätöksessä esitettyä vaatimustenmukaisuuden osoittamismenettelyä 2+ sovelletaan seuraaviin kiviaineksiin seuraavissa käyttökohteissa, joissa kiviainesten turvallisuusvaatimusten katsotaan olevan korkeat:

- 1) jännebetonirakenteissa sekä kantavissa betoni- ja teräsbetonirakenteissa käytettävät betonikiviainekset ja kevytkiviainekset;
- 2) jännebetonirakenteissa sekä kantavissa betoni- ja teräsbetonirakenteissa käytettävät betonin fillerikiviainekset ja kevytkiviainesfillerit;
- 3) kantavien rakenteiden muurauslaasteissa käytettävät laastikiviainekset ja kevytkiviainekset;
- 4) kantavien rakenteiden muurauslaasteissa käytettävät laastin fillerikiviainekset ja kevytkiviainesfillerit;
- 5) juotoslaasteissa ja korjauslaasteissa käytettävät laastikiviainekset ja kevytkiviainekset sekä
- 6) juotoslaasteissa ja korjauslaasteissa käytettävät laastin fillerikiviainekset ja kevytkiviainesfillerit.

Komission päätöksessä esitettyä vaatimustenmukaisuuden osoittamismenettelyä 4 sovelletaan seuraaville kiviaineksille seuraavissa käyttökohteissa, joissa kiviainesten turvallisuusvaatimusten ei katsota olevan korkeat:

- 1) ei-kantavissa betoni- ja teräsbetonirakenteissa sekä betonituotteissa, betoniputket mukaan lukien, käytettävät betonikiviainekset;
- 2) ei-kantavissa betoni- ja teräsbetonirakenteissa käytettävät betonin kevytkiviainekset;
- 3) ei-kantavissa betoni- ja teräsbetonirakenteissa sekä betonituotteissa, betoniputket mukaan lukien, käytettävät betonin fillerikiviainekset;
- 4) ei-kantavissa betoni- ja teräsbetonirakenteissa käytettävät betonin kevytkiviainesfillerit;
- 5) ei-kantavien rakenteiden muurauslaasteihin sekä kantavien ja ei-kantavien rakenteiden tasauslaasteihin, tasoitelaasteihin ja rappauslaasteihin käytettävät laastikiviainekset ja laastin fillerikiviainekset;
- 6) ei-kantavien rakenteiden muurauslaasteihin käytettävät kevytkiviainekset;
- 7) ei-kantavien rakenteiden muurauslaasteihin käytettävät kevytkiviainesfillerit sekä
- 8) piha-alueilla käytettävät asfaltti- ja pintauskiviainekset, asfaltti- ja pintauskvytkiviainekset, asfaltin ja asfaltinpintausten fillerikiviainekset ja kevytkiviainesfillerit, sitomattomien ja hydraulisesti sidottujen rakenteiden kiviainekset ja kevytkiviainekset sekä suojakivet.

Tämä asetus tulee voimaan 11 päivänä syyskuuta 2003.

Helsingissä 11 päivänä syyskuuta 2003

Ympäristöministeri *Jan-Erik Enestam*

Rakennusneuvos Jaakko HUUHTANEN