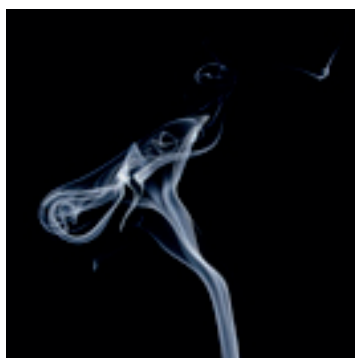


BRANDWERING



Rookvorming

Veiligheid wordt een steeds belangrijker thema binnen de maatschappij waardoor er steeds strengere eisen worden gesteld aan de brandwerendheid van binnenruimtes in gebouwen. Als onderliggende certificering van materialen wordt gebruik gemaakt van een brandclassificering. Deze brandclassificering wordt weergegeven in de onderstaande notering: 'D-s2,d0' wat is opgedeeld in prestatie van de Brandklasse - Rookvorming - Druppelvorming.

Er is een EN-normering welke uitlegt wat deze verschillende klassen inhouden, welke hieronder uiteen zijn gezet.

Brandklasse (EN13501-1)

- A1** Onbrandbaar Beton, natuursteen
- A2** Praktisch niet brandbaar Gips, tegels
- B** Heel moeilijk brandbaar Brandvertragend behandeld houten plaatmateriaal en brandvertragend behandeld massief HPL
- C** Brandbaar Vloeren van zwaarder hout
- D** Goed brandbaar Massief hout, houten plaat materiaal, massief HPL
- E** Zeer brandbaar Hout vezelplaten van lichte densiteit
- F** Niet bepaald Materiaal dat niet is getest of niet voldoet aan bovenstaande klassen.

Rookklasse

- s0** Geen rookvorming
- s1** Geringe rookvorming
- s2** Gemiddelde rookvorming
- s3** Grote rookvorming

Druppelvorming

- d0** Geen productie van brandend product (in vloeibare of stroperige vorm)
- d1** Delen branden korter dan 10 seconden
- d2** Delen branden langer dan 10 seconden

Relatie met Franse brandclassificering (NF P92-501)

- M0** A2-s1, d0
- M1** A2-s1, d1 t/m B
- M2** C
- M3** D-s1, d0
- M4** D-s1, d1 en verder

Rookwering

Rookwerendheid ligt de laatste jaren sterk onder het vergrootglas, omdat bij branden meer doden vallen door rook(verstikking), dan door brand. Rookwerendheid van binnendeuren is dus essentieel voor de veiligheid. Het betreft hier dus het voorkomen dat rook van de ene ruimte in de andere ruimte komt.

Waar vroeger de rookwerendheid bepaald werd door 1,5 x de brandwerendheid (dus 30 minuten brandwerend betekende 45 minuten rookwerend), wordt dit nu bepaald door de Europese norm EN 1634-3, waarvoor apart getest moet worden, en wordt er onderscheid gemaakt tussen koude rook (Sa) en warme rook (S200).

In het nieuwe Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL) zijn aangescherpte eisen tegen rookdoorgang van bouwkundige constructies opgenomen. Dit is de opvolger van het Bouwbesluit en zal in het voorjaar van 2020 van kracht worden.

De S200 eis (rookwerend bij 200 graden Celsius) zal vooral in slaapgebouwen, zoals hotels, ziekenhuizen en kinderdagverblijven, als eis worden gesteld.

Rookvorming

Rookontwikkeling of rookvorming wordt onderverdeeld in de Europese rookklassen s1, s2 of s3 volgens NEN-EN 13501-1. Hoe hoger het getal, hoe meer rook er geproduceerd wordt. Dit is sterk afhankelijk van hoe goed iets brand. Iets dat slecht brand kan juist meer rook ontwikkelen en vice versa. Bij vluchtwegen in (woon)gebouwen is bijvoorbeeld s2 van toepassing. Net zoals op Schiphol en andere openbare gelegenheden kunnen strengere eisen hier van toepassing zijn.