

# AV100 DIN 4102 B1 certificering

Het Deutsches Institut für Normung is een Duitse nationale normeringinstantie die de meest uiteenlopende normonderwerpen behandelt. Hoewel dit instituut vaak voor partijen klinkt als een onbekende organisatie zijn we allen bekend met hun werk. Een goed voorbeeld is bijvoorbeeld de DIN474 norm. Hierin zijn alle gangbare papierformaten bepaald die wereldwijd gehanteerd worden, zoals A4, A3, A2, A1 etc.

Dit Instituut heeft dan ook de strengste eisen opgesteld wat betreft de brandveiligheid van materialen die binnen Europa te vinden zijn, namelijk de DIN 4102. Door te voldoen aan de normen die dit instituut omschrijft kunnen wij het ontstaan, uitbreiden en de voortplanting van een brand voorkomen. Zo dragen wij zorg voor de veiligheid van aanwezige personen en proberen wij de tussenkomst van de brandweer te vergemakkelijken. Wij werken dagelijks hard aan het nog veiliger maken van onze producten.

De DIN 4102 houdt rekening met alle eigenschappen met betrekking tot de reactie bij brand van materialen, zoals brandbaarheid/niet brandbaarheid, warmte vrijstelling, ontvlambaarheid, vlamuitbreiding snelheid aan het materiaaloppervlak en rookontwikkeling. Binnen de norm wordt onderscheid gemaakt tussen twee klassen (A en B) waarbinnen klasse A bestemd is voor de beoordeling van grondstoffen en dus niet van toepassing op stoffen.

De AV100 gebruikt voor de productie zijn door de fabrikant dus beproefd op brandveiligheid klasse B. Deze klasse kent een onderverdeling in drie groepen. Daarin staat B1 bekend als moeilijk brandbaar, B2 als niet makkelijk brandbaar en B3 als gemakkelijk brandbaar. Welke klasse een stof toebehoort wordt bepaald door een brandproef- en een brandschacht test.

Voor de brandproef test wordt een testmonster, dat de 24 uur daarvoor bewaard is op een temperatuur tussen de 15 en 35 graden Celsius onder een luchtvochtigheid tussen 45 en 75, op een speciale houder in een brandkabinet geplaatst, waaronder zich een speciaal soort papier bevindt. Het monster wordt vervolgens 30 seconden blootgesteld aan een geleiderdraad

met een stralingstemperatuur van 650 graden Celsius. Wanneer de vlam binnen die tijd niet ontbrand en er geen brandende druppelvorming ontstaat of de brandende druppels na 2 seconden weer doven, en het onderliggende papier geen vlamvat door brandende druppelvorming slaagt het materiaal voor deze test. Het is nu officieel B2 gecertificeerd en mag als niet gemakkelijk brandbaar betiteld worden.

De AV100 voldoen aan een DIN 4102 - B1 certificering. Dat is de strengste veiligheidsklasse, en om daaraan te voldoen moeten stoffen niet alleen voldoen aan de brandproef test maar ook aan de brandschacht test. Hierin wordt de stof in een kabinet geplaatst waar het tien minuten lang wordt blootgesteld aan een vlam van 960 graden Celsius en bovendien een constante luchtstroom van onderaf. Dat is voor vuur de ideale omstandigheid om zich te verspreiden. Nu wordt de temperatuur van de rook en onaangetaste lengte van het monster gemeten. Wanneer de restlengte voldoet aan de minimale norm van 150mm en de rooktemperatuur niet boven de 200 graden Celsius uitkomen wordt de stof B1 gecertificeerd en zijn moeilijk brandbaar. Ze voldoen aan de strengste norm te vinden binnen Europa. De klasse is vergelijkbaar met de Nederlandse norm NEN6065 klasse II.