

Normenreeks EN 14188 stelt eisen aan de systemen die gebruikt worden om sponningen van voegen in beton- en asfaltverhardingen (of op overgangen tussen beide) af te dichten.

De reeks bestaat uit drie delen:

- EN 14188-1 voor warm aangebrachte voegafdichtingsmaterialen;
- EN 14188-2 voor koud aangebrachte voegvullingsmaterialen;
- EN 14188-3 voor voorgevormde voegafdichtingsmaterialen (kunstrubberprofielen).

Voegvullingen worden toegepast om de infiltratie van water of andere schadelijke bestanddelen in een voeg tegen te gaan en om de verharding waarin de voeg toegepast wordt, de mogelijkheid te geven te bewegen onder invloed van thermische en andere factoren (is bewegen niet de functie van de voeg zelf?).

Warm verwerkte voegvulmiddelen worden ingedeeld in vier typen:

- type N1 voor materialen met een hoge rek;
- type N2 voor materialen met een lagere rek;
- type F1 voor elastische materialen die ook brandstofbestendig zijn;
- type F2 voor materialen met een lagere rek en die ook brandstofbestendig zijn.

De prestaties van warm verwerkte voegvulmiddelen worden bepaald voor de volgende kenmerken:

- de bewaarbaarheid ("shelf life"), die aangeeft of een product na bewaring volgens de specificaties van de producent nog steeds aan de eisen van EN 14188-1 kan voldoen;
- de conformiteit na verwarming tot de zogenoemde "veilige temperatuur";
- het verwekingspunt (EN 1427);
- de dichtheid (EN 13880-1);
- de penetratie (EN 13880-2);
- het herstelvermogen (penetratie en terugvering) bij 25°C (EN 13880-3);
- de warmteweerstand (EN 13880-4);
- de vloeuweerstand (EN 13880-5);
- de weerstand tegen onderdamping in brandstof (oplosbaarheid) (EN 13880-8);
- de compatibiliteit met asfaltverhardingen, die bepaald wordt voor N1- en N2-voegvullingsmaterialen (EN 13880-9);
- de hechtsterkte (EN 13880-13);
- de adhesie en cohesie (EN 13880-10). Voor toepassing in een koud klimaat (gedefinieerd in de norm) wordt de adhesie bepaald volgens EN 13880-7;
- de aanwezigheid van gevaarlijke bestanddelen, die getoetst moet worden aan de wetgeving in het land of de landen waar het product in gebruik genomen wordt.

De norm geeft voor elk type van voegvulmiddel de eisen voor alle verschillende kenmerken. Er zijn geen klassen voor de prestatie voor een bepaald kenmerk. Voegvulmiddelen die op de Europese markt komen, moeten aantoonbaar voldoen aan de eisen uit de tabel.

Een producent of leverancier dient de conformiteit van zijn voegvulmiddelen aan te tonen en te garanderen door een typekeuring (ITT) uit te voeren en een productiecontrolesysteem (FPC) te implementeren.

De vereiste onderdelen van het productiecontrolesysteem zijn gebaseerd op ISO 9001. De norm geeft de minimale beproevingsfrequenties voor de verschillende kenmerken op.

In de norm wordt vermeld hoe en met welke informatie voegvulmiddelen gemerkt dienen te worden. In de technische beschrijving van het product moet voor alle kenmerken in de norm een verklaarde waarde worden opgegeven, of moet worden aangegeven of het product voor het beschouwde kenmerk voldoet aan de grenswaarde in de norm.

EN 14188-1 bevat een ZA-bijlage en is dus een "geharmoniseerde" norm. Het attesteringsniveau voor voegvulmiddelen is niveau 4. De producent of leverancier staat dus zelf in voor zowel de initieële typebeproeving als de productiecontrole. Hij moet geen beroep doen op een derde partij. Wanneer de initiële proeven met succes zijn afgerond en het opgelegde FPC-systeem met succes is geïmplementeerd, moet de leverancier een overeenkomstigheidsverklaring opstellen en beschikbaar houden. De minimale vermeldingen in dit document worden in de norm opgesomd. Voor voegvulmiddelen die binnen het toepassingsgebied van deze norm vallen, is CE-markering verplicht. Bijlage ZA geeft een voorbeeld van CE-markering voor warm aangebrachte voegvulmiddelen.

**Referenties**

- NBN EN 14188-1:2004 – Voegvulmiddelen en afdichtingsmaterialen – Deel 1: Specificaties voor warm aangebrachte afdichtingsmaterialen