

Brandvertragende kleding

Normering: EN ISO 11612



BESCHERMING TEGEN HITTE, STRALING EN VLAMMEN

Veiligheidskleding met de EN ISO 11612 normering beschermt werknemers (uitgezonderd lassers en brandweerlui) die worden blootgesteld aan hitte, vlammen en gesmolten metalen.

EN ISO 11612 is een normering waarbij aan de hand van diverse testen wordt bepaald in hoeverre kleding in staat is om industriële warmte te verdragen. Er worden testen uitgevoerd op het doek en de kleding. De resultaten van deze testen worden weergegeven door de letters A, B, C, D, E en F in combinatie met een cijfer dat de mate van bescherming aangeeft. Naast de testen moet de kleding ook voldoen aan specifieke ontwerpeisen zoals kleppen op alle zaken bij de letters D en of E, deugdelijk geconstrueerde naden en voldoende overlap van een jas t.o.v. een broek.

Als de kleding is getest en voldoet aan alle specifieke ontwerpeisen verkrijgt ze een classificatie. Deze bestaat uit een of meerdere letters in combinatie met het bijbehorende beschermingsniveau, uitgedrukt in een cijfer. Als een bepaald soort bescherming niet gehaald wordt, zal dit aangegeven zijn met een cijfer 0 of het achterwege laten van de letter. De volgende soorten bescherming, hun lettercode en mogelijke cijfercodes zijn in de EN ISO 11612 mogelijk:

11612-A VLAMVERSPREIDING

Tijdens deze test wordt de stof en naden 10 seconden lang bevlamd. Bij het resultaat moet de navlamtijd, nagloeitijd en gatvorming binnen de waarden van de gestelde norm blijven. De test kan op twee verschillende manieren uitgevoerd worden:

- Procedure A (levert A1) Dit is de oppervlakte bevlamming.
- Procedure B (levert A2) Dit is de randbevlamming.

11612-B CONVECTIEVE WARMTE

Wat is de warmtegeleiding bij blootstelling aan vlammen? Bij deze test wordt de stof boven de vlam gehouden, door middel van een calorimeter wordt aan de bovenzijde de stijging van de temperatuur gemeten. Er wordt gemeten hoeveel tijd (sec) er nodig is om een temperatuurstijging van 24 °C te bereiken. Afhankelijk daarvan wordt de klasse bepaald:

- B1: van 4 tot 10 seconden
- B2: van 10 tot 20 seconden
- B3: 20 seconden en meer

11612-C STRALINGSWARMTE

Bij deze test wordt de stof blootgesteld aan stralingshitte door middel van infrarood. Via een calorimeter wordt aan de andere kant van het doek de temperatuurstijging gemeten. Er wordt gemeten hoeveel tijd (sec) er nodig is om een temperatuurstijging van 24 °C te bereiken. Afhankelijk daarvan wordt de klasse bepaald:

- C1: van 7 tot 20 seconden
- C2: van 20 tot 50 seconden
- C3: van 50 tot 95 seconden
- C4: 95 seconden en meer

11612D/E GESMOLTEN METAAL

Bij deze test wordt de bescherming gemeten tegen spetters van gesmolten metaal. Een membraan (dat de menselijke huid simuleert) wordt op de achterzijde van de stof aangebracht. Vervolgens wordt er bepaalde hoeveelheid gesmolten aluminium (Code D) en gesmolten ijzer (Code E) opgebracht. Het membraan dat zich op de achterzijde van de stof bevindt mag dan niet vervormen.

- D1: tussen de 100 en 200 gram
- D2: tussen de 200 en 350 gram
- D3: 350 gram en meer
- E1: tussen de 60 en 120 gram
- E2: tussen de 120 en 200 gram
- E3: 200 gram en meer

11612-F CONTACT WARMTE

Bij deze test wordt de bescherming gemeten tegen eventueel contact via de kleding met een warm object. Tijdens de test wordt de stof in contact gebracht met een testobject met een temperatuur van 250 °C en wordt de tijd gemeten waarop de warmte doorslaat naar de achterzijde van de stof. De gemeten drempelwaarde tijd bepaald de bereikte klasse als volgt:

- F1: tussen 5,0 en minder dan 10,0 minuten
- F2: tussen 10,0 en minder dan 15,0 minuten
- F3: 15,0 minuten en meer

GEBRUIK EN ONDERHOUD

De EN ISO 11612 normering is de basis om veilig te kunnen werken. Telva raadt de gebruiker aan om voor dat de kleding in gebruik genomen wordt, eerst de gebruiks- en onderhoudsinstructie door te nemen. Bij twijfel over de te gebruiken beschermende kleding of bij vragen over het juiste gebruik, is het verstandig een veiligheidskundige en/of leidinggevende te raadplegen.