

## **Gebruikersinstructie vlamvertragende kleding**

Lees deze instructies zorgvuldig voordat u de veiligheidskleding gaat gebruiken. U dient contact op te nemen met uw veiligheidskundige of direct leidinggevende in relatie tot de juiste kleding voor uw specifieke werksituatie. Bewaar deze instructie zorgvuldig zodat u deze op ieder moment kunt raadplegen.

Kijk in het label van de kleding voor gedetailleerde informatie met betrekking tot de normeringen. Alleen normeringen en iconen die zowel in het kledinglabel als op de gebruikersinstructie vermeld staan zijn van toepassing. Al deze kleding voldoet aan de vereisten van de Richtlijn 89/686/EEC.

### **ISO 11611:2007 Beschermende kleding voor gebruiker bij lassen en aanverwante processen (Zie label).**

Dit type beschermende kleding is bedoeld om de drager te beschermen tegen kleine spatten van gesmolten metaal, kort contact met vlammen, stralingswarmte en de vlamboog, en minimaliseert de kans op een elektrische schok bij kort per ongeluk contact met elektrische geleiders met voltages tot ongeveer 100 Volt in normale omstandigheden bij lassen. Zweet, vervuiling en andere besmettingen kunnen effect hebben op het geboden beschermingsniveau bij kort per ongeluk contact met elektrische geleiders met deze voltages.

Deze internationale normering specificeert twee klassen met specifieke prestatievereisten (Zie Annex A Grid van ISO 11611)

Klasse 1 biedt bescherming bij minder risicovolle lastechnieken en omstandigheden, die een lager niveau van spatten en stralingswarmte geven.

Klasse 2 biedt bescherming bij meer risicovolle lastechnieken en omstandigheden die een hoger niveau van spatten en stralingswarmte geven

### **ISO 11612: 2008 Beschermende Kleding – Kleding die beschermt tegen warmte en vlammen (Zie label)**

Deze normering geeft de prestatievereisten aan voor kleding gemaakt van flexibele materialen die ontworpen zijn om het lichaam, behalve de handen, te beschermen tegen hitte en/of vlammen.

De prestatievereisten zijn uiteengezet in deze internationale normering en geldt voor kleding die gedragen kan worden bij zeer uiteenlopende werkzaamheden waar de noodzaak is voor kleding die beschermt tegen beperkte vlamspreiding eigenschappen en waar de drager blootgesteld kan worden aan stralingswarmte, convectie hitte, contacthitte of met gesmolten metaalspatten.

Code A : Beperkte vlamspreiding

Code B : Bescherming tegen Convectie hitte 3 niveaus

Code C : Bescherming tegen Stralingswarmte 4 niveaus

Code D : Bescherming tegen Gesmolten aluminium spatten 3 niveaus

Code E : Bescherming tegen Gesmolten ijzer spatten 3 niveaus

Code F : Bescherming tegen Contact hitte 3 niveaus

### **EN ISO 14116:2008**

Beschermende kleding - Bescherming tegen hitte en vlammen - Beperkte vlamspreiding materialen, materiaalsamenstellingen en kleding.

Deze internationale normering geeft de prestatievereisten weer voor beperkte vlamspreiding eigenschappen van materialen, materiaalsamenstellingen en beschermende kleding met als doel de kans dat kleding gaat branden en daarbij een gevaar vormt te verminderen. Extra vereisten voor kleding zijn ook gespecificeerd.

Beschermende kleding die voldoet aan deze internationale normering is bedoeld om dragers te beschermen bij per ongeluk en kort contact met kleine ontstekende vlammen onder omstandigheden waarbij er geen significant hitte gevaar is en zonder aanwezigheid van andere type van hitte. Wanneer bescherming tegen hitte gevaren gevraagd wordt als extra op bescherming tegen beperkte vlamspreiding zijn normeringen als de ISO 11612 meer

van toepassing.

Index 1: Vlam spreidt niet geen brandend vuil, niet nagloeien, een gat kan ontstaan.

Index 2: Vlam spreidt niet, geen brandend vuil, niet nagloeien, er ontstaat geen geen.

Index 3: Vlam spreidt niet, geen brandend vuil, niet nagloeien, er ontstaat geen gat, de nabrand tijd is bij ieder geval minder dan 2 seconden.

Het aantal bewassingen, de wasmethode en temperatuur gebruikt om aan te teven welke index waarde is aangegeven in het label.

H= Thuiswassen

I = Industrieel wassen

C = Chemisch reinigen

Indien het material niet gewassen en niet chemisch gereinigd kan worden zal de index aangeven 0/0.

Kledingstukken die voldoen aan Index 1 dienen NIET direct op de huid gedragen te worden en GEDRAGEN te worden over een Niveau 2 of Niveau 3 kledingstuk om Beperkte Vlamspreiding te bieden. Raadpleeg het label voor de beperkte Vlamspreiding Index en was Index.

#### **EN 1149 Beschermende kleding met electrostatische eigenschappen.**

Deze normering geeft de electrostatische vereisten aan voor electrostatische dissipatieve beschermende kleding om brandbare ontlading te voorkomen. Deze normering is niet bedoelt om te beschermen tegen voltages. Kleding dient volledig gesloten gedragen te worden.

EN 1149-1 : 2006 Test methode voor oppervlakte geleidende doeken.

EN 1149-3 : 2004 Test methode voor oplading afname voor alle doeken.

EN 1149-5 : 2008 Prestatievereisten voor doeken en kledingstukken.

#### **EN 13034:2005 Type 6 chemicaliën beschermende kleding**

Het pak dient gedragen te worden met een hoofdbescherming met een adembescherming, rubber handschoenen en rubber veiligheidsschoenen. De hoofdbescherming dient over de schouders van de overall te vallen. De handschoenen dienen over de mouwen te vallen en afgetapt te zijn. De broek moet over de schoenen vallen.

Voor artikelen die met de hoofdbescherming gedragen worden – Trek de hoofdbescherming over het hoofd en verzeker je ervan dat het gezichtsmasker volledige gezichtsbedekking geeft.

#### **EN 61482-1-2:2007 - IEC 61482-2 2009 Bescherming tegen thermische effecten in geval van een vlamboog.**

Een vlamboog geeft normaal gesproken een veel hoger incidenteel energie niveau op de oppervlakte van beschermende kleding dan een steekvlam maar voor een veel kortere tijd. De risico analyse dient in overweging mee te nemen of er een reële kans is op dit thermische gevaar, zowel als de omvang in geval van zo'n gebeurtenis.

Onder EN 61482-1-2:2007 in combinative met IEC 61482-2 Ed.1 2009-04 – Twee beschermende klassen zijn getest. Beschermingsklasse 1 en Beschermingsklasse 2 bieden veiligheidsvereisten die het potentieel risico in geval van een vlamboog aangeven. Bij de test wordt een lage voltage procedure gebruikt. De test kan optioneel uitgevoerd worden in twee vastgestelde test klassen, afhankelijk van de mogelijke kortsluiting huidig:

- Klasse 1 14 kA
- Klasse 2 7 kA

De vastgestelde tijd van een vlamboog is 500 ms in beide test klassen. Materiaal en kleding worden getest volgens twee methoden. De materiaal doos test method en de kleding doos test method. De test methoden

zijn niet bedoeld om thermische prestatiewaarde (ATPV) te meten. Methoden om de ATPV vast te stellen zijn omschreven in IEC 61482-1-1

### BELANGRIJKE AANBEVELINGEN

- Maak de kleding volledig los bij het aan- en uittrekken. De kleding dient volledig gesloten gedragen te worden.
- Draag alleen kleding in de juiste maat. Kleding die te ruim of te strak zitten beperking bewegingsvrijheid en bieden daardoor niet de juiste maten van bescherming. De maat van de kleding staat altijd aangegeven (kijk altijd in het label)
- Indien de kleding is voorzien van een capuchin dient deze altijd gedragen te worden bij de uitvoering van de werkzaamheden.
- Broeken en Amerikaanse overalls moeten altijd gedragen worden in combinatie met bovenkleding.
- Indien de kleding is voorzien van kniezakken moeten de kniezakken voldoen aan de EN14404 : 2004, om medische complicaties te voorkomen. De afmeting van de kniebeschermers moeten 195 x 145 x 15mm (lengte x breedte x dikte) zijn. Kniebeschermers bieden geen absolute bescherming. Kniezakken aangebracht op de kleding dienen voor comfort en zijn een versterking van de kleding. Ze beschermen de drager niet tegen mogelijke medische complicaties.
- De producent kan niet verantwoordelijk worden gehouden in geval van oneigenlijk of onjuist gebruik.
- Het isolerend effect van de beschermende kleding vermindert indien de kleding nat is door luchtvochtigheid of zweet.
- Vervuilde kleding kan leiden tot vermindering van de bescherming. Mocht op zeker moment de kleding niet meer schoon worden dient deze direct vervangen te worden.
- Beschadigde kleding mag niet hersteld worden – deze dient vervangen te worden.
- Vervangen kleding dient afgevoerd te worden in overeenstemming met local geldende regels.
- Om besmetting risico te voorkomen reinig deze kleding niet thuis of in huiselijke omgeving.

### ISO 11611

Type lasserskleding	Selectie criteria in relatie tot het proces:	Selectie criteria in relatie tot de omgevingscondities
Klasse 1	Handmatige lastechnieken met lichte spatten of druppens <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gas Lassen</li> <li>• TIG Lassen</li> <li>• MIG Lassen</li> <li>• Micro Plasma Lassen</li> <li>• Solderen</li> <li>• Puntlassen</li> <li>• MMA lassen (rutiel bedekte electrode)</li> </ul>	Werkzaamheden van machines bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuurstof snijmachines</li> <li>• Plasma Snijmachines</li> <li>• Weerstand lasmachines</li> <li>• Machines voor thermisch sprayen</li> <li>• Banklassen</li> </ul>
Klasse 2	Handmatige lastechnieken met zware spatten of druppens bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MMA lassen (met basic of cellulose bedekte elektrode)</li> <li>• MAG lassen (met CO2 of gemixte gassen)</li> <li>• MIG lassen</li> <li>• Zelf afgeschermd Flux gevulde</li> </ul>	Machinaal werk bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beperkte ruimten</li> <li>• in overhead lassen/sijden of in vergelijkbare benarde posities.</li> </ul>

	booglassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plasma Snijden</li> <li>• Kerving</li> <li>• Zuurstof snijden</li> <li>• Thermisch sprayen</li> </ul>	
--	---	--

- Volg de aanwijzingen of Annex A voor de juiste keuze van klasse voor de beschermende kleding voor lasers.
- Wegens operationele redenen bieden niet alle lasspanningdelen die deel uitmaken van de installatie van booglassen bescherming bij direct contact..
- Extra bescherming kan vereist zijn bij overhead lassen
- De kleding is alleen bedoelt om bescherming te bieden bij kort onbedoeld contact in geval van een vlamboog en extra electrostatische insolatie lagen vereist zijn bij verhoogd risico van een elektrische schok: kledingstukken dienen dan te voldoen aan de vereisten van ISO 11611 6.10. Deze is ontworpen om bescherming te bieden bij kort onbedoeld contact met stroomgeleiders tot voltages tot ongeveer 100 Volt.
- Een verhoogde concentratie zuurstof in de lucht zal de bescherming van lasser beschermende kleding verminderen tegen vlammen. Extra voorzorg dient genomen te worden bij het lassen in afgesloten ruimten als het mogelijk dient te ruimte verrijkt te worden met zuurstof.
- De beshermende kleding zelf biedt geen bescherming tegen elektrische schokken. Tijdens het lassen dient geschikte isolerende lagen gedragen te worden om te voorkomen dat de lasser in contact komt met elektrisch geleidende delen van zijn uitrusting.
- De gevaren waartegen de kleding is bedoelt zijn vlammen, gesmolten metalen spatten, stralingswarmte, kort onbedoeld elektrisch contact.

#### **Informatie over UV stralings gevaren:**

Klasse 2 kledingstukken zijn ontworpen om meer bestand te zijn dan Klasse 1 kledingstukken maar de weestand kan niet exact worden geklassificeerd. Gebruikers die blootgesteld worden vaan UV straling dienen op het risico gewezen te worden en de het volgende regelmatig te controleren.:

- Een eenvoudige manier om te beoordelen of het kledingsutk nog steeds bescherming biedt tegen UV straling (dienst wekelijks uitgevoerd te worden) is om het kledingstuk tegen het licht te houden van een 100Volt lamp op ongeveer 2 meter van de lamp. Indien het licht door het doek schijnt kan UV straling er ook doorheen.
- Gelijktijdig dienen gebruikers geadviseerd te worden bij kenmerken van verbranding door de zon de UV straling teveel door het doek komt. In beide gevallen dient het kledingstuk vervangen te worden eventueel door beter beschermende kleding.

#### **ISO 11612**

- In geval van onbedoelde spatten van chemicaliën of ontvlambare vloeistoffen op kleding die voldoet aan deze international normering tijdens het dragen dient de drager onmiddellijk de werkomgeving te verlaten en voorzichtig het kledingstuk uit te trekken en er daarbij voor te zorgen dat de chemicaliën of vloeistoffen niet in direct contact komen met de huid. De kleding dient gereinigd of afgevoerd te worden. Hoe hoger het getal hoe hoger het veiligheidsniveau.

Kledingstukken die voldoen aan ISO 11612 D of E gesmolten metaal bescherming: In geval van gesmolten metaal spatten dient de drager onmiddellijk de werkplek te verlaten en de kleding uit te trekken. In geval van gesmolten metaal spatten, kleding die direct op de huid gedragen wordt mag niet het risico lopen de huid te verbranden.

#### **ISO 13688:2013**

- Dit kledingstuk is geschikt om de hele dag te dragen en bevat geen giftige, kankerverwekkende , mutagene stoffen noch iets anders dat effect kan hebben op de gezondheid. Er zijn geen allergische reacties op de huid

bekend bij dit kledingstuk

- Dit kledingstuk is na gebruik geschikt om te recyclen
- De producent kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor ongerechtvaardigd gebruik, misbruik of foutief onderhoud.
- Kleding wijzigen na aankoop (bijvoorbeeld aanbrengen van logo's) is niet toegestaan.
- Voor aanvang van werkzaamheden met dergelijke risico's dient u altijd eerst contact te hebben met uw veiligheidskundige of direct leidinggevende in relatie tot de juiste beschermingsmiddelen
- De kleding dient regelmatig gereinigd te worden in overeenstemming met de instructies, vuiligheid vermindert de bescherming. Zie het label in het kledingstuk voor de juiste wasinstructies en onderhoud.

#### **EN 1149-5**

- Personen die electrostatisch beschermende kleding dragen dienen juist geaard te zijn. De weerstand tussen de persoon en de aarde dient minder te zijn dan  $108\Omega$ , bijvoorbeeld door het dragen van de juiste schoenen.
- Electrostatisch beschermende kleding wordt niet open gedragen en mag niet uitgetrokken worden in de ontvlambare explosieve gevaarlijke omgevingen of bij werkzaamheden met ontvlambare explosieve substanties.
- Electrostatische beschermende kleding kan niet gedragen worden bij zuurstof verrijkte atmosfeer zonder vooraf toestemming van de verantwoordelijk veiligheidskundige.
- The electrostatische prestaties van electrostatisch beschermende kleding kan effect hebben door dragen en scheuren, wassen en mogelijke
- Electrostatisch beschermende kleding dient permanent alle lichaamsdelen te bedekken die en die niet voldoen aan de vereisten (inclusief bij buigen en bewegingen).
- De kleding dient te voorzien te worden van extra logo's en labels.
- EN1149-5 – Er mogen geen metalen objecten aan de buitenzijde van het kledingstuk worden aangebracht bij het werken in explosieve omgevingen
- EN1149-5 - De kleding mag niet gebruikt worden in combinatie met andere kleding met een lager veiligheidsniveau

Nazorg: De producent zal geen verantwoordelijkheid accepteren voor kledingstukken waarbij het label genegeerd, onzichtbaar gemaakt of verwijderd is.

Inhoud Label: Raadpleeg het label in de kleding voor corresponderende inhoud details.

Waarschuwing: Indien uitgerust met een capuchin kan het zijn dat zicht en gehoor minder is.

Wasinstructie Labels : Raadpleeg het kleding label voor wasinstructies.