

Multinorm kleding

Normering: EN 13034



BESCHERMING TEGEN VLOEIBARE CHEMICALIËN

Werk je met vloeibare chemicaliën en lopen je werknemers risico om hiermee in aanraking te komen? Dan ben je waarschijnlijk op zoek naar werkkleding die voldoet aan de norm EN 13034. Deze norm gaat over bescherming tegen vloeibare chemicaliën, spatten van vloeibare chemicaliën om precies te zijn. Een belangrijke nuancering die al illustreert dat de norm EN 13034 een van de complexere normen is. Het is dus hoog tijd voor wat opheldering.

OVER WELKE CHEMICALIËN GAAT DE NORM EN 13034?

Binnen de norm EN 13034 wordt de stof van de kleding verplicht getest op bescherming tegen spatten van vier vloeibare chemicaliën:

- zwavelzuur (opgelost in water met een concentratie van 30%)
- natronloog (opgelost in water met een concentratie van 20%)
- o-xyleen
- butanol

Dit zijn vrij gangbare chemicaliën die in de praktijk vaak worden gebruikt. Over het algemeen geldt dat werkkleding met de norm EN 13034 voldoende bescherming biedt tegen alle zuren en logen (ook wel basen genoemd) die in water zijn opgelost.

De temperatuur van de chemicaliën is bij het testen 20 °C, met een marge van 2 °C. De test stelt twee eigenschappen vast: 1) hoeveel chemische vloeistof er door de stof wordt afgestoten en 2) hoeveel procent van de vloeistof de stof binnen één minuut doorlaat. In onderstaande tabel worden de criteria voor het afstotend vermogen en de doorlatendheid van de stof weergegeven.

Klasse	Afstotend vermogen
1	> 80%
2	> 90%
3	> 95%

Klasse	Doorlatendheid
1	< 10%
2	< 5%
3	< 1%

Wat de EN 13034-norm bijzonder maakt, is dat de chemicaliëntest voor slechts één van de vier vloeibare chemicaliën gehaald moet worden. Meestal wordt de test echter gehaald voor twee van deze chemicaliën, namelijk zwavelzuur en natronloog. Hoe zit het dan met die andere twee en met miljoenen andere chemicaliën die bestaan? Gestandaardiseerd kent de norm EN 13034 dus een beperking, waar men zich over het algemeen te weinig bewust van is.

BEPERKING VAN DE NORM EN 13034

Hoe weet je of de werkkleding die je aanschaft de juiste bescherming biedt voor jouw toepassing? Het kan namelijk voorkomen dat je met andere chemische stoffen werkt dan de stoffen waarop getest is. Kijk bijvoorbeeld naar de petrochemie. In een raffinaderij wordt gewerkt met aardolieproducten en daar wordt niet op getest. Daarom raden wij klanten in de chemische industrie aan om altijd goed vast te stellen met welke specifieke chemicaliën hun werknemers in aanraking komen. Vervolgens kan je, indien nodig, een aanvullende test laten doen.

HET WASSEN VAN MULTINORM KLEDING MET DE EN 13034-NORM

De multinorm kleding kun je meerdere keren dragen. Het materiaal van onze kleding wordt namelijk ook getest volgens de norm EN 13034 nadat de stof is gewassen. Hier worden echter nog wel eens fouten mee gemaakt. Dat heeft te maken met het bestanddeel waar beschermkleding tegen vloeibare chemicaliën zijn beschermende eigenschappen aan dankt: fluorcarbon. Dat is een materiaal dat bijvoorbeeld ook bij regenkleding wordt gebruikt. Als je de werkkleding gewoon thuis wast, kan het beschermende vermogen van fluorcarbon niet goed herstellen. Laat dit dan ook altijd door een professional doen.

Wij raden aan om altijd kleding van 100% katoen te dragen onder je multinorm kleding.

TYPE 6-WERKKLEDING VERSUS TYPE PB6-WERKKLEDING

De EN 13034-norm gaat over type 6-kleding en type PB6-kleding. Type 6 is de laagste klasse qua bescherming tegen chemicaliën, omdat het slechts over spatten van vloeibare chemicaliën gaat. Andere kledingtypes gaan bijvoorbeeld over chemicaliën in de vorm van gassen of radioactieve deeltjes. Hoe zwaarder het risico, hoe hoger het type (waarbij type 1 het hoogst is) en hoe zwaarder de eisen. ►

BESCHERMING TEGEN VLOEIBARE CHEMICALIËN



Het enige verschil tussen type 6 en type PB6 is dat type 6-kleding één extra test heeft doorstaan. Dit is de zogenoemde mannequintest, ook wel de modified spraytest. De test is bedoeld om vast te stellen of de kledingconstructie (dus niet alleen de stof) bestand is tegen spatten chemicaliën. Hierbij trekt een proefpersoon de kleding aan die vervolgens wordt besproeid met water met een kleurstof. Daarna wordt vastgesteld of dat water door de kleding heen dringt. De mannequintest is niet verplicht. Er bestaan namelijk speciale kledingstukken, bijvoorbeeld parka's, waar je deze test niet op kunt doen. Als deze test niet uitgevoerd wordt of niet gehaald wordt, wordt de werkkleding aangeduid als type PB6, mits de andere vereiste testen wel zijn gehaald. Zo wordt het de industrie toegestaan om enkelvoudige kledingstukken aan te bieden (niet per se een overall of een combinatie van een broek en een jas) die toch in de EN 13034-norm vallen.

ANDERE EISEN BINNEN DE EN 13034-NORM

Naast de chemicaliëntest is er een aantal andere testen verplicht die gelden voor de norm EN 13034, maar beschreven worden in de norm EN 14325. Deze norm beschrijft in detail de testmethoden voor de materialen en naden van beschermende kleding tegen vloeibare chemicaliën. Er wordt getest op schuurbestendigheid, treksterkte, scheurweerstand en perforatieweerstand. Hierbij moet minimaal het laagste prestatieniveau gehaald worden.