

XPERT SZÖVETEK / ŢESĂTURI XPERT

Egyes munkakörnyezetekben, ahol nem kerülhető el az összes kockázat, javasolt speciális védőruházat viselése. Csökkentik az súlyos balesetek és/vagy sérülések kockázatát.

Az Xpert termékcsalád többkockázatú technikai védőruhái megfelelnek a legszigorúbb lángállósági, antisztatikus, valamint az elektromos ív, hegesztésre és kémiai ellenállásra meghatározott követelményeknek és előírásoknak.

A kínálatunk nagyrészt multirisk (több kockázat ellen védő) ruházatokból áll.

SPECIÁLIS TEXTILEK

KEZELT LÁNGÁLLÓ SZÖVETEK

- Az égést gátló vegyszeres kezelés
- A kezelés vagy a szál gyártása során történik, vagy a kész termék különleges felületkezelésével (pl. Proban®, Protex® stb.)
- Kiválóan alkalmas nagyfokú elhasználódásnak kitett ruhadarabokhoz
- A ruhadarab előbb használódik el, mint ahogy a kezelés hatása megszűnne
- Gazdaságosabb, mint az anyagában lángálló szövetek használata
- Be kell tartani a ruhadarab mosására vonatkozó utasításokat, ellenkező esetben csökkenhet a védőruha védelmi képessége.
- Példák: Lángálló pamut (FR Cotton) / Lángálló poliészter (FR PES) / Lángálló viszkóz (FR Viscose)

ALAPANYAGÁBAN LÁNGÁLLÓ SZÖVETEK

- Jelentése: nem kezelve van, hanem eredendően/természetesen lángálló az alapanyag
- Ez a tulajdonság alapvetően a lángálló szál szerkezeti felépítéséből adódik
- Megbízható és fenntartható védelmi képesség
- Önkioltó
- Kiválóan alkalmas kis mértékű elhasználódásnak kitett ruhadarabokhoz
- Drágább, mint a kezelt lángálló szövetek
- Viszont hosszabb az élettartama
- Példák az anyagában lángálló textilekre:
- Aramidok: Nomex®, Kevlar®
- Modakril

ANTISZTATIKUS SZÁLAK

- Az antisztatikus szövet szén alapanyagú vagy rozsdamentes acél szálat tartalmaz (ezek az úgynevezett vezető szálak)
- Akkor használható, ha az adott munkahelyen robbanásveszély kockázata van jelen.
- Elektromos töltések elvezetésére alkalmas antisztatikus ruházat megakadályozza a szikrák kialakulását és ezáltal csökkenti a robbanásveszély kialakulását
- Használata mindig hagyományos szálakkal (pl. pamut) vagy speciális technikai szálakkal keverve történik (pl. aramid)
- Előnyei: tartós, kényelmes, illetve nincs negatív hatása a többi védelmi képességre

BŐR

- Cserzett vagy hasított bőr
- Ellenáll a hőnek, lángnak, olvadt fém fröccsenésének, és az UV-fénynek, valamint jó elektromossággal szembeni szigetelést biztosít
- Hegesztési munkák során védi a ruházatot

În unele medii de lucru, unde nu pot fi evitate toate riscurile, se recomandă purtarea unei îmbrăcămînți speciale de protecție. Aceasta reduce riscul survenirii accidentelor și/sau rănilor grave.

Îmbrăcămîntea de protecție tehnică împotriva mai multor feluri de risc, din familia de produse Xpert, corespunde celor mai stricte cerințe și prescrieri privind rezistența la flacără, capacitatea antistatică, rezistența la arcul electric, sudură și substanțe chimice.

Oferta noastră este alcătuită în mare parte din îmbrăcămîntea multirisc (care protejează împotriva mai multor riscuri).

ŢESĂTURI SPECIALE

ŢESĂTURI TRATATE REZISTENTE LA FLACĂRĂ

- Tratare chimică împotriva arderii
- Tratarea are loc fie în timpul fabricării fibrelor, fie printr-un tratament special de suprafață al produsului finit (de exemplu, Proban®, Protex® etc.)
- Perfecte pentru articolele de îmbrăcămîntă supuse unui nivel ridicat de uzură
- Articolul de îmbrăcămîntă se uzează înaintea dispariției efectului tratării
- Este mai economică decât utilizarea materialelor ignifuge
- Trebuie respectate indicațiile referitoare la spălarea articolului respectiv de îmbrăcămîntă, deoarece în caz contrar scade capacitatea de protecție.
- Exemple: Bumbac ignifug (FR Cotton) / Poliester ignifug (FR PES) / Viscoză ignifugă (FR Viscose)

ŢESĂTURI DIN MATERIAL REZISTENT LA FLACĂRĂ

- Semnificație: Materialul de bază nu este tratat, dar este ignifug în mod inerent/natural
- Această proprietate se datorează esențialmente structurii fibrei ignifuge
- Capacitate de protecție fiabilă și durabilă
- Cu autostingere
- Perfecte pentru articolele de îmbrăcămîntă supuse unui nivel redus de uzură
- Sunt mai scumpe decât țesăturile tratate pentru a fi rezistente la flacără
- Au însă o durată de viață mai lungă
- Exemple de textile din materiale ignifuge:
- Aramide: Nomex®, Kevlar®
- Modacril

FIBRE ANTISTATICE

- Ţesătura antistatică conține fibre pe bază de carbon sau din inoxidabil (acestea sunt așa-numitele fibre conductoare)
- Poate fi utilizată dacă la locul de muncă respectiv există risc de explozie.
- Îmbrăcămîntea antistatică adecvată pentru descărcarea sarcinilor electrice previne apariția scânteilor și astfel reduce riscul de explozie
- Se folosesc întotdeauna în amestec cu fibre tradiționale (cum este bumbacul) sau cu fibre tehnice speciale (de exemplu, cu aramidă)
- Avantaje: durabilitate, confort și lipsa efectelor negative asupra celorlalte capacități de protecție

PIELE

- Piele tăbăcită sau piele șpalt
- Rezistent la temperatură, flacără, stropi de metal topit și lumină UV, oferind totodată și o bună izolație electrică
- Protejează îmbrăcămîntea în timpul sudării

SZABVÁNYOK / STANDARDE



EN ISO 11612

HŐ ÉS LÁNG ELLEN VÉDŐ RUHÁZAT

ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA CĂLDURII ȘI FLĂCĂRILOR

Ez a szabvány a II. kategóriába sorolt személyi védőeszközök számára nyújt védelmet lánggal történő rövid idejű véletlen érintkezés esetén (A), valamint különböző típusú hőkockázattal szemben (B, C, D, F, E), a kockázatelemzésnek megfelelően.

Az EN ISO 11612 szabvány határozza meg azokra a megfelelő anyagokból készült ruhadarabokra vonatkozó teljesítménykövetelményeket, amelyeket arra terveztek, hogy az emberi testet védje a hő és/vagy láng ellen. A fej- és lábvédő eszközök közül csak a lábszárvédők, a kámszák és egyes cipővédők tartoznak az EN11612 szabvány alkalmazási területébe. Meg kell jegyezni, hogy az EN 11612 szabvány nem vonatkozik a kézvédelemre, viszont a kar védelmére igen.

Nagyon fontos, hogy a védőruházat formai kialakításánál az anyagnak elegendő átfedést kell biztosítani a dzseki/kabát és a nadrág között.

Acest standard oferă protecție echipamentelor individuale de protecție clasificate în categoria II, în caz de contact accidental pe durată scurtă cu flacăra (A) și împotriva diferitelor tipuri de riscuri termice (B, C, D, F, E), conform analizei riscurilor.

Standardul EN ISO 11612 specifică cerințele de performanță pentru articolele de îmbrăcăminte confecționate din materiale adecvate și concepute pentru a proteja corpul uman împotriva căldurii și/sau a flăcărilor. Dintre mijloacele de protecție a capului și a picioarelor, numai glugile și unele tipuri de încălțăminte de protecție intră în domeniul de aplicare al standardului EN11612. Trebuie remarcat faptul că standardul EN 11612 nu se referă la protecția mâinilor, ci la protecția brațelor.

Este foarte important ca la proiectarea îmbrăcăminte de protecție materialul să asigure o suprapunere suficientă între jachetă/scurtă și pantaloni.

TERMİKUS VÉDELMI KÉPESSÉG FAJTÁI / TIPURILE PROTECȚIEI TERMICE		TELJESÍTMÉNSZINTEK / NIVELURI DE PERFORMANȚĂ			
		1	2	3	4
A	KORLÁTOZOTT LÁNGTERJEDÉS / PROPAGARE LIMITATĂ A FLĂCĂRII anyagminta meggyújtása 10 sec időtartamig / aprinderea mostrei de material până la 10 sec.	Felületi gyújtás esetén az utánlángolás és izzás időtartama < 2 sec (A1) Alsó élggyújtás esetén az utánlángolás és izzás időtartama < 2 sec (A2)			
		<i>Durata persistenței flăcării și incandescenței în cazul aprinderii superficiale < 2 sec (A1)</i> <i>Durata persistenței flăcării și incandescenței în cazul aprinderii la marginea inferioară < 2 sec (A2)</i>			
B	ÁTADOTT (KONVEKTÍV) HŐ / CĂLDURĂ TRANSFERATĂ (CONVECTIVĂ) 80 kW/m ² hőáramsűrűségű láng hatására a belső hőmérséklet hány másodperc alatt emelkedik 24 °C-ot / în câte secunde o flăcără cu o densitate a fluxului de căldură de 80 kW/m ² crește temperatura internă cu 24 °C	B1: 4 < 10 sec	B2: 10 < 20 sec	B3: ≥ 20 sec	
C	SUGÁRZÓ HŐ / CĂLDURĂ RADIANTĂ 20 kW/m ² hőáramsűrűségű sugárzás hatására a belső hőmérséklet hány másodperc alatt emelkedik 24 °C-ot / în câte secunde o radiație cu o densitate a fluxului de căldură de 20 kW/m ² crește temperatura internă cu 24 °C	C1: 7 < 20 sec	C2: 20 < 50 sec	C3: 50 < 95 sec	C4: ≥ 95 sec
D	MEGOLVADT ALUMÍNIUM FRÖCCSENÉSÉVEL SZEMBENI VÉDELEM / PROTECȚIE ÎMPOTRIVA STROPRIII CU ALUMINIU TOPIT aluminiumolvadék mennyisége, ami a ruházat felületén még nem okoz változást / cantitatea de topitură de aluminiu care nu provoacă modificări ale suprafeței îmbrăcăminte	D1: 100-200 g	D2: 200-350 g	D3: > 350 g	
E	NAGY MENNYISÉGŰ OLVADT VAS FRÖCCSENÉSÉVEL SZEMBENI VÉDELEM / PROTECȚIE ÎMPOTRIVA STROPRIII CU O MARE CANTITATE DE FIER TOPIT 1400 °C-os vasolvadék mennyisége, ami a ruházat felületén nem még okoz változást / cantitatea de topitură de fier cu temperatura de 1400 °C care nu provoacă modificări ale suprafeței îmbrăcăminte	E1: 60-120 g	E2: 120-200 g	E3: > 200 g	
F	KONTAKT HŐVEL SZEMBENI VÉDELEM / PROTECȚIE ÎMPOTRIVA TEMPERATURII DE CONTACT 250 °C-os fémhenger kontakthatására, hány másodperc alatt emelkedik 10° C-kal a minta hőmérséklete / în câte secunde căldura de contact a unui cilindru metalic cu temperatura de 250 °C ridică temperatura mostrei cu 10° C	F1: 5 < 10 sec	10 < 15 sec	F3: 15 sec	

ELLENŐRZÉSEK ÉS KÖVETELMÉNYEK:

- Az anyag teljesítményének ellenőrzése
- Kiegészítők/díszítőelemek vizsgálata
- Jelölések vizsgálata
- A ruhadarab és kialakításának ellenőrzése szemrevételezéssel

VERIFICĂRI ȘI CERINȚE:

- Verificarea performanțelor materialului
- Verificarea accesoriilor/elementelor decorative
- Verificarea marcărilor
- Verificarea prin inspecție vizuală a piesei de îmbrăcăminte și designului acesteia



SZABVÁNYOK / STANDARDE



EN ISO 14116

KORLÁTOZOTT LÁNGTERJEDÉSŰ RUHÁZAT ÎMBRĂCĂMINTE CU PROPAGARE LIMITATĂ A FLĂCĂRII

Ez a szabvány határozza meg a korlátozott lángterjedésű anyagokra (és kiegészítőkre), illetve védőruházatra vonatkozó teljesítménykövetelményeket. Az ISO 14116 szabványnak megfelelő védőruházat célja, hogy védelmet nyújtson a kisebb lángokkal történő alkalmasszerű, rövid ideig tartó érintkezéssel szemben olyan körülmények között, amikor nincs jelentős hőveszély, és nincs más típusú hőhatás.

- A teszt megegyezik EN ISO 16112 szabvány A indexében meghatározott vizsgálati módszerrel.
- Korlátozott lángterjedés index (1 - 3)

Acest standard specifică cerințele de performanță referitoare la materialele (și accesoriile) cu propagare limitată a flăcării, respectiv la îmbrăcămintea de protecție. Scopul îmbrăcăminții de protecție corespunzătoare standardului ISO 14116 este de a oferi protecție împotriva contactului ocazional pe termen scurt cu flăcări mai mici, în condiții în care nu există niciun pericol termic semnificativ și niciun alt tip de expunere termică.

- Testul este același cu metoda de verificare specificată în indicele A al EN ISO 16112.
- Indicele de propagare limitată a flăcării (1 - 3)



EN ISO 11611

HEGESZTÉSHEZ ÉS ROKON ELJÁRÁSOKHOZ HASZNÁLTOS VÉDŐRUHÁZAT ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE PENTRU SUDURĂ ȘI ALTE PROCESSE SIMILARE

Az EN 11611 szabványnak megfelelő, a II. kategóriába sorolt személyi védőeszközök a szikrák, az olvadt fém kismértékű fröccsenései, a lánggal történő rövid idejű érintkezés és a villamos ívből eredő sugárzó hő ellen nyújt védelmet viselője számára.

Az osztályba sorolás a kockázatelemzésen alapul. Független:

- az alkalmazott hegesztési technikától
- a feltételektől és a környezettől

Ellenőrzések és követelmények

- Az anyag teljesítményének ellenőrzése
- Kiegészítők/díszítőelemek vizsgálata
- Jelölések vizsgálata
- A ruhadarab és kialakításának ellenőrzése szemrevételezéssel

Corespunzător standardului EN 11611, echipamentul de protecție personală încadrate în categoria II protejează purtătorul împotriva scânteilor, a stropilor mărunți de metal topit, a contactului pe termen scurt cu flacăra și a căldurii radiante provocate de arcul electric.

Clasificarea se bazează pe analiza riscurilor. Depinde de:

- tehnica de sudare utilizată
- condiții și mediul înconjurător

Verificări și cerințe

- Verificarea performanțelor materialului
- Verificarea accesoriilor/elementelor decorative
- Verificarea marcărilor
- Verificarea prin inspecție vizuală a piesei de îmbrăcăminte și designului acesteia

VÉDELMI KÉPESSÉGEK / CAPACITATE DE PROTECȚIE	TELJESÍTMÉNYSZINTEK / NIVELURI DE PERFORMANȚĂ	
	1. KATEGÓRIA / CATEGORIA 1	2. KATEGÓRIA / CATEGORIA 2
SUGÁRZÓ HŐ / CĂLDURĂ RADIANTĂ 20 kW/m ² hőáraműrűségű sugárzás hatására a belső hőmérséklet hány sec. alatt emelkedik 24°C-t / în câte secunde o radiație cu o densitate a fluxului de căldură de 20 kW/m ² crește temperatura internă cu 24 °C	hőmérséklet-emelkedés: ≥ 7 másodperc után / creșterea temperaturii: după ≥ 7 secunde	hőmérséklet-emelkedés: ≥ 16 másodperc után / creșterea temperaturii: după ≥ 16 secunde
MEGOLVADT FÉM KISMÉRTÉKŰ FRÖCCSENÉSÉVEL SZEMBENI ELLENÁLLÁS / REZISTENȚĂ LA O CANTITATE MICĂ DE STROPI DE METAL TOPIT hány csepp után tapasztalunk 40 °C-os hőmérséklet-emelkedést a szövet túlfelőlalán / după câți stropi observăm creșterea cu 40 °C a temperaturii pe partea opusă a stofei.	≥ 15 csepp olvadt fém / ≥ 15 picături de metal topit	≥ 25 csepp olvadt fém / ≥ 25 picături de metal topit
KORLÁTOZOTT LÁNGTERJEDÉS / PROPAGARE LIMITATĂ A FLĂCĂRII anyagminta meggyújtása 10 sec. időtartamig / aprinderea mostrei de material până la 10 sec.	Felületi gyújtás esetén az utánlángolás és izzás időtartama < 2 sec – A1 / Durata persistenței flăcării și incandescenței în cazul aprinderii superficiale < 2 sec – A1	
	Alsó élggyújtás esetén az utánlángolás és izzás időtartama < 2 sec – A2 / Durata persistenței flăcării și incandescenței în cazul aprinderii marginii inferioare < 2 sec – A2	



SZABVÁNYOK / STANDARDE



EN ISO 1149-5

VÉDŐRUHÁZAT - ELEKTROSTATIKUS TULAJDONSÁGOK ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE - PROPRIETĂȚI ELECTROSTATICE

Ez a szabvány határozza meg a sztatikusan disszipatív védőruházatra vonatkozó elektrosztatikus követelményeket és vizsgálati módszereket, annak érdekében, hogy a robbanásveszélyes környezetben megelőzhető legyen a tüzet okozó szikraképződés. Tűz- és robbanásveszélyes munkakörnyezetben olyan munka- és védőruházat szükséges, amely megelőzi az elektrosztatikus feltöltődés által előidézett szikraképződést. Az antisztatikus ruházat -EN 1149-1 szabvány szerinti- felületi ellenállása nem haladhatja meg az $5 \times 10^{10} \Omega$ -ot, 25%-os relatív páratartalom és 23°C hőmérséklet esetén. Természetesen a megfelelő védelem eléréséhez feltétlenül szükséges a védőruha megfelelő földelése is. A töltések levezetését textil védőruházatok esetén, az anyagba legfeljebb 1 cm távolsággal beleszőtt vezetőképes (réz, acél és szén) szálak biztosítják. Nemszött kelméknél ezt egy felületi antisztatizáló bevonat adja, ami az elektromosságot a levegő nedvességtartalmának megkötésével vezeti el (tehát a 25% páratartalom alatti, száraz környezetben az ilyen antisztatizáló hatás nem érvényesül).

Erősen ajánlott az adott ellenállóképesség kiegészítése:

- Az EN ISO 11612 vagy EN ISO 14116 szabványnak megfelelő védőruhával.
- Antisztatikus cipő viselésével

A 2018. évi változat a védőruha kialakításához új követelményeket ír elő.

..... ATEX zóna:

ezekhez a kockázati zónához alkalmas védőruházathoz az EN ISO 1149-5 szabvány nyújt útmutatást (az EN szabványnak megfelelő valamely termékkel együtt kell alkalmazni).

Acest standard specifică cerințele de performanță și metodele de testare referitoare la îmbrăcămintea de protecție disipativă statică, în scopul de a preveni producerea incendiilor în atmosfere potențial explozive. În medii de lucru cu pericol de incendiu și explozie este necesară o îmbrăcămintea de protecție care previne formarea scânteilor ca urmare a încărcării cu electricitate statică. Rezistența superficială a îmbrăcămintei antistatice - conform standardului EN 1149-1 - nu poate depăși $5 \times 10^{10} \Omega$, în cazul unei umidități relative de 25% și al unei temperaturi de 23°C. Desigur, pentru o protecție corespunzătoare este neapărat necesară împănântarea corespunzătoare a îmbrăcămintei de protecție. În cazul îmbrăcămintei de protecție din material textil descărcarea electricității statice este asigurată de fire conducătoare (cupru, oțel și carbon) țesute în material la distanțe de cel mult 1 cm. În cazul stofelor nețesute aceasta este asigurată de un strat superficial antistatic, care conduce electricitatea prin legarea umidității din aer (decă în cazul unei umidități sub 25%, în mediu uscat, acest fel de efect antistatic nu funcționează).

Se recomandă insistent suplimentarea capacității de rezistență prin:

- Îmbrăcămintea de protecție corespunzătoare standardelor EN ISO 11612 sau EN ISO 14116.
- Purtarea de pantofi antistatici

Versiunea 2018 prescrie noi cerințe privind proiectarea îmbrăcămintei de protecție

..... Zona ATEX :

recomandări privind îmbrăcămintea de protecție adecvată acestor zone de risc sunt furnizate în standardul EN ISO 1149-5 (trebuie aplicate împreună cu un produs corespunzător standardului EN).



SZABVÁNYOK / STANDARDE



IEC 61482-2

VÉDŐRUHÁZAT A VILLAMOS ÍV HŐHATÁSAI ELLEN

ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA EFECTULUI TERMIC AL ARCU-LUI ELECTRIC

Ez a szabvány határozza meg azoknak az anyagoknak és védőruháknak a teljesítményét, amelyeket arra terveztek, hogy feszültség alatt végzett munka esetén védje a testet az elektromos ívek hőhatásai ellen. Az elektromos ív nagy mennyiségű energia felszabadulása a másodperc törtrésze alatt.

Acest standard specifică performanța materialelor și a îmbrăcăminții de protecție concepute pentru a proteja corpul împotriva efectului termic al arcurilor electrice, în cazul lucrului sub tensiune. Arcul electric eliberează o cantitate mare de energie într-o fracțiune de secundă.

2 VIZSGÁLATI MÓDSZER

- Zárt ív: IEC 61482-1-2
 - Classe 1 (4kA) / Classe 2 (7kA)
- Nyitott ív: IEC 6182-1-1 (en cal/cm²)
 - ATPV: az a maximális behatási energia, amely ellen a védőruházat 50%-os valószínűséggel képes megvédeni a viselőjét úgy, hogy az átjutó energia másodfokú égési sérülést okozhat
 - EBT: azt a behatási energiát jelöli, amellyel szemben az anyag már nem képes ellenállni és 50% valószínűséggel kiszakad
 - ELIM: az a maximális behatási energia, amely ellen a védőruházat képes olyan fokú védelmet nyújtani, hogy a ruházaton átjutó energia okozta másodfokú égés kockázata 0%

METODA DE TESTARE 2

- Arc închis: IEC 61482-1-2
 - Class 1 (4kA) / Class 2 (7kA)
- Arc deschis: IEC 6182-1-1 (in cal/cm²)
 - ATPV: este energia maximă de penetrare împotriva căreia îmbrăcămintea de protecție poate proteja purtătorul cu o probabilitate de 50% ca energia transmisă să poată provoca arsuri de gradul doi
 - EBT: este energia de penetrare la care materialul nu mai poate rezista și care are o probabilitate de 50% să se rupă
 - ELIM: este energia maximă de penetrare împotriva căreia îmbrăcămintea de protecție este capabilă să asigure un grad de protecție astfel încât riscul de arsuri de gradul al doilea cauzate de energia care traversează îmbrăcămintea să fie de 0%



- **Az IEC61482-2 nem kezeli a nem termikus veszélyeket.**
- **A ruházatot más hasonló védelmi képességű egyéni védőeszközzel együtt kell viselni.**



- **IEC61482-2 nu abordează pericolele care nu sunt de natură termică.**
- **Îmbrăcămintea trebuie purtată împreună cu alte echipamente de protecție individuală cu capacități de protejare similare.**



SZABVÁNYOK / STANDARDE



EN ISO 13034+A1

VÉDŐRUHÁZAT FOLYÉKONY VEGYSZEREK ELLEN

ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA SUBSTANȚELOR CHIMICE LICHIDE

A szabvány olyan 3. kategóriába sorolt egyéni védőeszközökre vonatkozik, amelyek folyékony vegyszerek ellen nyújtanak korlátozott védelmet

Acest standard se referă la echipamentele individuale de protecție din categoria 3 care oferă o protecție limitată împotriva substanțelor chimice lichide.

A TEXTIL ANYAGÚ VEGYSZERÁLLÓ VÉDŐRUHÁZATRA KÉT OSZTÁLY ÉRVÉNYES:

6 típus: Teljes testfelület.

Pl.: védőoverál, vagy kötelezően együtt használandó szett (védőkabát + védónadrág)

PB(6) típus: csak egyes testrészeket fedí és védi a védőeszköz.

Pl.: külön hordható dzseki vagy nadrág, kötény, karvédő stb

• Az alapanyag 6 vizsgálata:

- Kopásállóság
- Szakítással szembeni ellenállás
- Tépőerő elleni védelem
- Átszűrás elleni védelem
- Folyadékok taszítása
- Folyadékbehatolással szembeni ellenállás

• Az alábbi 4 vegyszer esetében méri fel a lepergő (taszítás) és a szöveten átszivárgó anyagmennyiséget (behatolás)

- Kénsav (30%-os koncentrátum)
- Nátrium-hidroxid (10%-os koncentrátum)
- O-xilol (szénhidrogén)
- Butanol-1-ol (elsőrendű alkohol)

A szabvány szerint a 4 vegyi anyag közül legalább egy esetében a folyadéktaszítás mértékének legalább 3. szintűnek kell lennie, és a behatolás mértékének legalább 2. szintűnek.

TANÁCSOK

- Az EN 13034 szabványnak megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező védőruházatot olyan környezetekben való viselésre tervezték, ahol előfordulhat a vegyi anyagok kifröccsenésének veszélye.
- Ha a védőruha vegyi anyaggal érintkezik, azonnal le kell cserélni.
- A vízlepergető kezelés az impregnálás rendszeres megismétlését igényli (fluor-szénhidrogén-oldatban történő mosás, amely víztaszító hatása a száradás során aktiválódik).

ÎMBRĂCĂMINTEA DE PROTECȚIE DIN MATERIAL TEXTIL REZISTENTĂ LA SUBSTANȚE CHIMICE ESTE CLASIFICATĂ ÎN DOUĂ CLASE:

Típus 6: Toată suprafața corpului.

De exemplu: salopetă de protecție sau set de piese utilizate în mod obligatoriu împreună (scurte de protecție + pantaloni de protecție)

Típus PB (6): echipamentul de protecție acoperă și protejează numai anumite părți ale corpului. De exemplu: jachetă sau pantaloni care pot fi purtați separat, șorț, apărători pentru brațe etc.

• Cele 6 verificări ale materiei prime:

- Rezistență la uzură
- Rezistență la rupere
- Protecție împotriva forței de rupere
- Protecție împotriva perforării
- Respingerea lichidelor
- Rezistență împotriva penetrării lichidelor

• 4 substanțe chimice testate pentru repulsie și penetrare:

- Acid sulfuric (concentrat de 30%)
- Hidroxid de sodiu (concentrat de 10%)
- O-xilen (hidrocarbură)
- Butanol-1-ol (alcool primar)

Conform standardului, pentru cel puțin una dintre cele 4 substanțe chimice gradul de respingere a lichidelor trebuie să fie cel puțin de nivelul 3 și gradul de penetrare cel puțin de nivelul 2.

SFATURI

- Îmbrăcămintea de protecție certificată conform standardului EN 13034 este concepută pentru a fi purtată în medii în care poate exista riscul de stropire cu substanțe chimice.
- Dacă îmbrăcămintea de protecție intră în contact cu vreă substanță chimică, aceasta trebuie înlocuită imediat.
- Tratatamentul hidrofug necesită repetarea regulată a impregnării (spălarea într-o soluție de fluorocarbon, al cărei efect hidrofug este activat în timpul uscării).



NF EN 343+A1 : 2019 VÉDELEM ESŐ ELLEN PROTECȚIE ÎMPOTRIVA PLOII

Az EN 343+A1 szabvány a csapadékos időjárás, mint például eső, hó, köd és a talajnedvesség hatása ellen védő ruházat anyagaira és varrataira vonatkozó követelményeket és vizsgálati módszereket írja elő.

A szabvány két alapvető jellemzőt vesz figyelembe:



Víz behatolásával szembeni ellenállás vagy vízállóság, amelyet a varratoknál is vizsgálnak. Minél magasabb az osztály (1-4), annál inkább vízhatlan a ruhadarab.



Vízgőzáteresztéssel szembeni ellenállás vagy légáteresztés, amellyel felmérhető a szövet vízgőz áteresztési képessége, azaz az izzadság elvezetésének képessége. Minél magasabb az osztály (1-4), annál jobb a ruhadarab légáteresztő képessége.



Eső szimulátorral tesztelt ruházatok
Az «R» x-szel helyettesítendő, ha ezen a teszten nem vizsgálták a ruházatot.

Az EN 343+A1:2007 szabvány szerint 1-3-ig terjedő skálán értékelték a teljesítményt

Standardul EN 343 + A1 specifică cerințele și metodele de încercare referitoare la materialele și cusăturile îmbrăcăminții de protecție împotriva unor condiții meteorologice cu precipitații cum sunt ploaia, zăpada, ceața și umiditatea solului.

Standardul ia în considerare două caracteristici de bază:



Rezistența față de pătrunderea apei sau impermeabilitatea la apă, care este verificată și la cusături. Cu cât este mai înaltă clasa (1-4), cu atât piesa de îmbrăcămințe este mai rezistentă la apă.



Rezistența față de trecerea vaporilor de apă sau a aerului, cu care poate fi evaluată permeabilitatea țesăturii la vaporii de apă, sau altfel spus capacitatea de a evacua a transpirației. Cu cât este mai înaltă clasa (1-4), cu atât este mai bună capacitatea de aerisire a piesei de îmbrăcămințe.



Îmbrăcămințe testată cu simulatorul de ploaie „R” trebuie înlocuit cu x dacă îmbrăcămința nu a trecut prin acest test.

Conform standardului EN 343+A1:2007, performanța a fost evaluată pe o scară de la 1 la 3.











XPERT KOLLEKCIÓ ÉS SZABVÁNYOK

PLAN DE COLECTARE XPERT PRIN STANDARDE

	Terméknév <i>Denumirea produsului</i>	Modell <i>Model</i>	Kialakítás <i>Forme</i>	Szín <i>Culori</i>	Súly <i>Greutate</i>	Méret <i>Mărime</i>	Lángálló tulajdonságok <i>Proprietăți ignifuge</i>	Oldal <i>Pagini</i>
HŐ-ÉS LÁNG ELLENI VEDELEM CÁLDURÁSI FLACÁRA	ASO	8MASCO	OVERÁL / COMBINEZON		220g/m²	S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	172
		8MASCN	OVERÁL / COMBINEZON			S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	172
	HODER	5HOD16	MELLÉNY / VESTĂ		120g/m²	Egyedi <i>Unică</i>	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	173
		5HOD17	MELLÉNY / JACHETĂ			Egyedi <i>Unică</i>	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	173
MULTIRISK MULTIRISCURII	STELLER	8MSTJN	KABÁT / VESTĂ		350g/m²	S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	174
		8MSTTN	NADRÁG / PANTALONI			S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	174
		8MSTCN	OVERÁL / COMBINEZON			S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	175
	THOR	8MTHJN	KABÁT / VESTĂ		300g/m²	S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	176
		8MHTN	NADRÁG / PANTALONI			S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	176
		8MTHCO	OVERÁL / COMBINEZON			S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	177
		8MTHCN	OVERÁL / COMBINEZON			S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	177
	THOR HV	8MTHJY	KABÁT / VESTĂ		300g/m²	S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	178
		8MTHTY	NADRÁG / PANTALONI			S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	178
		8MTHCY	OVERÁL / COMBINEZON			S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	179
	FUJI	8MFUCO	OVERÁL / COMBINEZON		350g/m²	S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	180
		8MFUCN	OVERÁL / COMBINEZON			S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	180
	LUG	5LUG120	CIPZÁROS PULÓVER / PULOVER CU FERMOAR		300g/m²	S --> 3XL	Anyagában lángálló <i>Material rezistent la flacără</i>	181
	PIKKER	5PIK12	CIPZÁROS PULÓVER / PULOVER CU FERMOAR		300g/m²	S --> 3XL	Anyagában lángálló <i>Material rezistent la flacără</i>	182
	TUISTO	5TUI120	SOFTSHELL / SOFTSHELL		320g/m²	S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	183
	DAGDA	5DAG12	ESŐKABÁT / JACHETĂ DE PLOAIE		250g/m²	S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	184
NOTT	5NOT16	ESŐKABÁT / JACHETĂ DE PLOAIE		250g/m²	S --> 3XL	Kezelt lángálló anyag <i>Țesături tratate rezistente</i>	185	
KÖTTŐ VÉDŐRUHÁZAT ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE TRICOTATĂ	LAURITS	5LAU120	PÓLÓ / TRICOU		180g/m²	S --> 3XL	Anyagában lángálló <i>Material rezistent la flacără</i>	188
		5LAU050	PÓLÓ / TRICOU			S --> 3XL	Anyagában lángálló <i>Material rezistent la flacără</i>	188
	EKHI	5EKH160	PÓLÓ / TRICOU		180g/m²	S --> 3XL	Anyagában lángálló <i>Material rezistent la flacără</i>	189
	SPURR	8MSPBN	KÁMZSA / CAGULĂ		220g/m²	Egyedi <i>Unică</i>	Anyagában lángálló <i>Material rezistent la flacără</i>	190
		8MSPTN	PÓLÓ / BLUZĂ		180g/m²	S --> 2XL	Anyagában lángálló <i>Material rezistent la flacără</i>	190
		8MSPSN	NADRÁG / PANTALONI			S --> 2XL	Anyagában lángálló <i>Material rezistent la flacără</i>	190
ESD ESD	TARANIS	5TRP010	JÉGERALSÓ / JAMBIERE		195g/m²	S --> 3XL	-	192
		5TRB010	KÖPENY / HALAT			S --> 3XL	-	192
HEGESZTÉS SUDURĂ	CUIR GRIS GREY LEATHER	MO57455	KABÁT / VESTĂ		-	Egyedi <i>Unică</i>	Anyagában lángálló <i>Material rezistent la flacără</i>	194
		MO56600	KÖTÉNY / ȘORT		-	Egyedi <i>Unică</i>	Anyagában lángálló <i>Material rezistent la flacără</i>	195
		MO57540	KARVÉDŐ / APĂRĂTOARE DE BRAȚ		-	Egyedi <i>Unică</i>	Anyagában lángálló <i>Material rezistent la flacără</i>	194
		MO57460	LÁBSZÁRVÉDŐVÉDŐ / JAMBIERĂ		-	Egyedi <i>Unică</i>	Anyagában lángálló <i>Material rezistent la flacără</i>	194

XPERT KOLLEKCIÓ ÉS SZABVÁNYOK

PLAN DE COLECTARE XPERT PRIN STANDARDE

									
EN ISO 11612 / EN ISO 14116	EN ISO 11611	IEC 61482-2	EN 1149-5	EN 13034	EN ISO 20471	EN 17353	EN 14404	EN 343	EN 61340-5-1
A1-B1-C1	-	-	x	-	-	-	Type 2	-	-
A1-B1-C1	-	-	x	-	-	-	Type 2	-	-
Index 1	-	-	x	-	Class 2	-	-	-	-
Index 1	-	-	x	-	Class 2	-	-	-	-
A1+A2-B1-C1-E3-F1	Class 2 - A1+A2	Class 1 - 4kA	x	-	-	-	-	-	-
A1+A2-B1-C1-E3-F1	Class 2 - A1+A2	Class 1 - 4kA	x	-	-	-	Type 2	-	-
A1+A2-B1-C1-E3-F1	Class 2 - A1+A2	Class 1 - 4kA	x	-	-	-	Type 2	-	-
A1+A2-B1-C1-E2-F1	Class 1 - A1+A2	Class 1 - 4kA	x	Type PB6	-	-	-	-	-
A1+A2-B1-C1-E2-F1	Class 1 - A1+A2	Class 1 - 4kA	x	Type PB6	-	-	Type 2	-	-
A1+A2-B1-C1-E2-F1	Class 1 - A1+A2	Class 1 - 4kA	x	Type 6	-	-	Type 2	-	-
A1+A2-B1-C1-E2-F1	Class 1 - A1+A2	Class 1 - 4kA	x	Type 6	-	-	Type 2	-	-
A1-B1-C1-E1-F1	Class 1 - A1	Class 1 - 4kA	x	Type PB6	Class 2	-	-	-	-
A1-B1-C1-E1-F1	Class 1 - A1	Class 1 - 4kA	x	Type PB6	Class 2	-	Type 2	-	-
A1-B1-C1-E1-F1	Class 1 - A1	Class 1 - 4kA	x	Type 6	Class 3	-	Type 2	-	-
A1+A2-B1-C1-E3-F1	Class 2 - A1+A2	Class 1 - 4kA	x	-	-	Type B3	Type 2	-	-
A1+A2-B1-C1-E3-F1	Class 2 - A1+A2	Class 1 - 4kA	x	-	-	Type B3	Type 2	-	-
A1+A2-B1-C2-F1	-	APC 1	x	-	-	-	-	-	-
En cours In progress	-	APC 1	x	-	-	-	-	-	-
A1+A2-B1-C1-F1	-	APC 1 ELIM 17cal/cm ²	x	Type PB6	-	Type B3	-	-	-
Index 3 Index 1	-	-	x	Type PB6	-	Type B3	-	4.1	-
Index 3 Index 1	-	-	x	Type PB6	Class 3	-	-	4.1	-
A1-B1-C1	-	-	x	-	-	-	-	-	-
A1-B1-C1	-	-	x	-	-	-	-	-	-
A1-B1-C1	-	-	x	-	Class 2	-	-	-	-
A1-B1-C1-F1	-	-	x	-	-	-	-	-	-
A1-B1-C1-F1	-	-	x	-	-	-	-	-	-
A1-B1-C1-F1	-	-	x	-	-	-	-	-	-
-	-	-	x	-	-	-	-	-	x
-	-	-	x	-	-	-	-	-	x
-	Class 2 - A1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Class 2 - A1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Class 2 - A1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Class 2 - A1	-	-	-	-	-	-	-	-