

# WYMOGI OGÓLNE

Ogólne wymogi regulujące klasyfikację odzieży roboczej są zawarte w normie UNI EN ISO 13688. Norma ta określa ogólne wymogi dotyczące wydajności i zakresu ergonomii, nieszkodliwości, oznaczenia rozmiarów, starzenia się, zgodności i oznakowania odzieży ochronnej oraz informacje, które producent powinien dostarczyć wraz z odzieżą ochronną. Norma ta powinna być stosowana w połączeniu z innymi normami zawierającymi określone wymogi dotyczące specyficznych wydajności. Poniżej znajdują się piktogramy obecne w katalogu oraz specyficzne przepisy.

# ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK

A munkaruházatokat szabályozó általános követelményeket az UNI EN ISO 13688 szabvány tartalmazza. A szabvány meghatározza a védőöltözék általános teljesítménykövetelményeit ergonomia, ártalmatlanság, a méretmeghatározás, öregedés, a védőöltözékek kompatibilisának és jelölésének tekintetében, illetve azokat az információkat, amelyeket a gyártónak a védőöltözékkal együtt biztosítania kell. A szabvány együttesen alkalmazandó más, speciális követelményeket tartalmazó szabványokkal. Az alábbiakban felsoroljuk a katalógusban szereplő piktogrammokat és a vonatkozó szabványokat.

EN ISO  
20471

## EN ISO 13688

### WYSOKA WIDOCZNOŚĆ - EN ISO 20471

Norma ta określa wymogi dotyczące odzieży o wysokiej widoczności, która może wizualnie wskazywać obecność użytkownika. Numer umieszczony w miejscu x wskazuje klasę, do której należy, zgodnie z poniższą tabelą w oparciu o minimalne powierzchnie materiału fluorescencyjnego. Jeśli odzież o wysokiej widoczności jest spersonalizowana, należy pamiętać, że logo lub etykiety mogą zmniejszyć minimalną powierzchnię fluorescencyjnej i zmienić klasę przynależności.

### LÁTHATÓSÁG - EN ISO 20471

A szabvány meghatározza a követelményeket láthatóságot biztosító öltözékkel kapcsolatban, amely képes szemmel láthatónan jelezni viselője jelenlétét. Az x helyén szereplő szám jelzi a besorolási osztályt, az alábbi táblázat szerint, a fluoreszkáló anyag minimális felülete alapján. Amennyiben a jó láthatóságot biztosító ruházatot személyre szabják, vegyük figyelembe, hogy a logók vagy címkek csökkenthetik a fluoreszkáló anyag minimális felületét, és így módosíthatják a besorolási osztályt.

Klasa Osztály	Materiał bazowy fluorescencyjny ( $m^2$ ) Fluoreszkáló alapú anyag ( $m^2$ )	Materiał odblaskowy / Paski - ( $m^2$ ) Fényvisszaverő anyag / Sávok - ( $m^2$ )
3	$\geq 0,80$	$\geq 0,20$
2	$\geq 0,50$	$\geq 0,13$
1	$\geq 0,14$	$\geq 0,10$

EN ISO 11611  
Class X As

### SPAwanIE I POWIAZANE PROCEDURY - EN ISO 11611

Norma ta określa podstawowe minimalne wymogi bezpieczeństwa i metody testowania odzieży ochronnej, w tym kapturów, fartuchów, rękawów i ochraniaczy, które są zaprojektowane w celu ochrony ciała użytkownika, w tym głowy (kaptury) i stóp (ochraniacze) i które są przeznaczone do noszenia podczas spawania i powiązanych procesów wiążących się z porównywalnym ryzykiem.

**Klasa X:** oznacza ochronę przed procesami spawalniczymi przy niewielkim (klasa 1) lub znacznym (klasa 2) tworzeniu się bryzgów i kropel.

Ax: procedura A (A1) lub B (A2) podczas określania rozprzestrzeniania płomienia.

### HEGESZTÉS ÉS KAPCSOLÓDÓ ELJÁRÁSOK - EN ISO 11611

A szabvány meghatározza az alapvető minimális biztonsági követelményeket és az ellenőrzési módszereket az olyan védőöltözékek, mint kapucnik, kótények, kézélők és lábszárvédők, amelyeket viselőjük testének, fejének (kapucni) és lábának (lábszárvédő) védelmére terveztek, és rendeltetésszerűen a hegesztés és a hasonló kockázatot jelentő kapcsolódó eljárások során kell viselni.

**„X” osztály:** olyan hegesztési folyamatok elleni védeelmet jelez, amelyek enye (1. osztályú) vagy erős (2. osztályú) mértékű fröccsenéssel és cseppképződéssel járnak.

Ax: „A”(A1) vagy „B”(A2) eljárás a láng terjedésének meghatározása során.



EN 14058

### OCHRONA W ZIMNYM ŚRODOWISKU - EN 14058

Norma ta określa wymogi i metody testowania wydajności poszczególnych elementów odzieży w celu ochrony przed wychłodzeniem ciała w niskich temperaturach. Nie obejmuje ona szczególnych wymogów dotyczących nakrycia głowy, obuwia czy rękawic zapobiegających miejscowemu wychłodzeniu. Zimne środowiska to takie miejsca, w których możliwe jest połączenie wilgoci i wiatru w temperaturze -5°C lub wyższej.

Y: klasa oporu cieplnego ( $R_{ct}$ );

Y: klasa przepuszczalności powietrza (AP);

Y: wartość izolacji termicznej ( $I_{clear}$ );

WP: odporność na przenikanie wody. Wynik musi wynosić WP  $\geq 8000$  Pa, aby uzyskać wynik pozytywny.

Jeżeli odzież nie jest poddawana opcjonalnemu badaniu, indeks następuje się znakiem X.

### VÉDELEM HİDEG KÖRNYEZETBEN - EN 14058

A szabvány meghatározza a követelményeket és az ellenőrzési módszereket az egyes védőöltözékek teljesítményére vonatkozóan, amelyek hideg környezetben a test kihülese ellen hivatottak védeni. Ez nem tartalmazza a fejfedőre lábbelire vagy kesztyűre vonatkozó követelményeket, amelyek a helyi kihülés ellen védenek. Hideg környezet alatt olyan helyeket értünk, amelyeket a nedvesség és a szél kombinációja jellemz -5°C-os vagy annál magasabb hőmérséklet mellett.

Y: hőellenállási osztály ( $R_{ct}$ );

Y: légáteresztési osztály (AP);

Y: hőszigetelési érték ( $I_{clear}$ );

WP: vízbehatolással szembeni ellenállás. Ahhoz, hogy pozitív eredményt kapunk, a WP értéke  $\geq 8000$  Pa kell, hogy legyen.

Amennyiben egy ruhadarab esetében nem kerül sor önkéntes vizsgálatra, a mutató helyére egy „X”-et írunk.



EN 13034

### CIEKŁE ŚRODKI CHEMICZNE - EN 13034

Norma określa minimalne wymagania dla odzieży chroniącej przed chemikaliami o ograniczonej skuteczności ochrony przed ciekłymi chemikaliami (sprzęt typu 6 i typu PB [6]). Zapewniają odporność na agresję chemiczną produktów, które nie są bezpośrednio niebezpieczne dla zdrowia i bezpieczeństwa. Zapewniają odpowiednią ochronę przed przypadkowym kontaktem (male odpryski, aerosole itp.), umożliwiając operatorowi oczyszczenie lub wymianę odzieży w odpowiednim czasie.

### FOLYÉKONY VEGYSZEREK - EN 13034

A szabvány meghatározza a folyékony vegyszerekkel szemben korlátozott védelmet biztosító vegyvédelmi öltözékre vonatkozó minimumkövetelményeket (6 és PB [6] típusú felszerelések). Ellenállnak az olyan termékek vegyi hatásának, amelyek az egészségre és a biztonságra nézve nem jelentenek közvetlen veszélyt, megfelelő védelmet biztosítanak az esetleges véletlen érintkezések ellen (kis mennyiségi permetek, aeroszolok stb.), lehetővé téve az operátor számára a ruhadarab időben történő tisztítását vagy cserejét.



EN ISO 14116

**CIEPŁO I PŁOMIĘN (ZAPALNOŚĆ) - EN ISO 14116**

Norma ta określa wymogi odnoszące się do wydajności materiałów, połączeń materiałów i odzieży ochronnej o ograniczonym rozprzestrzenianiu płomienia, w celu zmniejszenia prawdopodobieństwa, że odzież się zapali, stanowiąc samo dla siebie zagrożenie. Określono również dodatkowe wymogi dotyczące odzieży.

**MELEG ÉS LÁNG (ÉGHETETLENSÉG) - EN ISO 14116**

A szabvány meghatározza az anyagok, anyag-összeállítások és védőruházatok teljesítménykövetelményeit, amelyek a tűz terjedése ellen védenek, arra korlátozva, hogy a ruházat égése által okozott sérülés kockázatát csökkentsük, amely maga is veszélyt jelenthet. Emellett kiegészítő követelmények is vannak meghatározva az öltözékekre.

EN ISO 11612



Ax Bx Cx Dx Ex Fx

**CIEPŁO I PŁOMIĘN (ZAGROŻENIA TERMICZNE) - EN ISO 11612**

Norma ta określa wymogi odnoszące się do wydajności elementów odzieży wykonanych z materiałów giętkich, które są zaprojektowane w celu ochrony ciała użytkownika, z wyjątkiem ochrony rąk, przed gorącym i/lub płomieniem. Aby chronić głowę i stopy, jedynymi ubraniami ochronnymi wchodzący w zakres i pole normy są ochraniacze, kaptury i ocieplacze na kozaki. Jednak w odniesieniu do kapturów nie zostały podane wymogi dotyczące osłon spawalniczych ani sprzętu do oddychania.

A: procedura A w określaniu rozprzestrzeniania płomienia.

B: określanie ciepła konwekcyjnego.

C: określanie promieniowania cieplnego.

D: odporność na rozpryski stopionego aluminium.

E: odporność na rozpryski stopionego żelaza.

F: określanie ciepła kontaktowego.

Litera x jest zastępowana przez indeks liczbowy reprezentujący klasę przynależności.

**MELEG ÉS LÁNG (HÓ OKOZTA VESZÉLYEK) - EN ISO 11612**

A szabvány meghatározza a rugalmas anyagokból készült ruházati cikkek teljesítménykövetelményeit, amelyeket arra terveztek, hogy védék, a kéz kivitelével, viselőjük testét a meleg és/vagy a lángok ellen. A fej és a lábak védelmérére az egyedüli ruházati cikkek, amelyek a szabvány alkalmazási körébe esnek, azok a lábszárvédők, a csuklyák/kapucnik és a csizmák. Ugyanakkor ami a kapucnikat/csuklyákat illeti, nincsenek megfogalmazva követelmények a szemellenzők és légzökészülékek tekintetében.

A: „A” eljárás a láng terjedésének meghatározása során.

B: a hőközlés meghatározása.

C: a hősgáz meghatározása.

D: a kifröccsenő öntött aluminiummal szembeni ellenállás.

E: a kifröccsenő öntött vassal szembeni ellenállás, és.

F: az érintkezésből származó hő meghatározása.

Az x betűt egy ołyán numerikus mutatóval helyettesítjük, amely a besorolási osztályt jelzi.

**DESZCZ - EN 343**

Norma ta określa wymogi i metody testowania mające zastosowanie do materiałów i szwów odzieży ochronnej przed opadami atmosferycznymi (np. deszcz, śnieg), mgłą i wilgotnością gleby. X: poziom odporności na przenikanie wody, czyli wodoodporność (WP); Y: poziom odporności na odparowanie; Z: test na uderzenie kroplami o dużej energii. Każda litera może być zastąpiona indeksem numerycznym reprezentującym klasę przynależności, w przeciwnym razie, jeśli odzież nie została przetestowana, została oznaczona literą X.

**ESÓ - EN 343**

A szabvány meghatározza a követelményeket és az ellenőrzési módszereket az anyagokra és varrásokra vonatkozóan azoknál a védőöltözékeknel, amelyek a csapadék (pl. eső, hó), a köd és a talaj nedvessége ellen hivatottak védeni. X: a víz behatolásával szembeni ellenállás mértéke, azaz vízszigetelő képesség (WP); Y: a párolgással szembeni ellenállás mértéke; Z: nagy energiájú cseppekkel végzett ütközésvizsgálat. minden betű egy olyan numerikus mutatóval helyettesíthető, amely a besorolási osztályt mutatja, egýeb esetben az X azt jelzi, hogy az adott ruhadarabot nem tesztelték.

**WŁAŚCIWOŚCI ELEKTROSTATYCZNE - EN 1149-5**

Norma określa wymagania materiałowe i projektowe dla odzieży ochronnej, która rozprasza ładunki elektrostatyczne, stosowanej jako część całkowitego systemu uziemienia w celu zapobiegania wyładowaniom mogąącym spowodować pożar, gdzie minimalna energia zaplonu atmosfery wybuchowej wynosi nie mniej niż 0,016 mJ. Norma nie ma zastosowania do rękawic czy też butów ochronnych, które są oddzielone i nie stanowią integralnej części odzieży.

**ELEKTROSZTATIKUS TULAJDONSÁGOK - EN 1149-5**

A szabvány meghatározza az olyan elektrosztatikus töltések eloszlató védőruházatok anyagról és tervezésére vonatkozó követelményeket, amelyeket egy teljes körű földelési rendszer részeként használnak annak érdekében, hogy elkerüljék a tüzet okozó kisülések, amennyiben egy robbanásveszélyes légkör minimális gyűjtási energiája nem kevesebb, mint 0,016 mJ. A szabvány nem vonatkozik az olyan védőkesztyűkre vagy védőlábbelikre, amelyek különállóak, és nem képezik a ruházat szerves részét.

**ŁUK ELEKTRYCZNY - IEC/EN 61842-2**

Norma określa minimalne wymagania dla odzieży chroniącej przed zagrożeniami termicznymi spowodowanymi łukiem elektrycznym. Ochrona odzieży ograniczona jest wyłącznie do zagrożeń termicznych wywołanych przypadkowym wystąpieniem łuku elektrycznego (odporność na płomień, odporność na promieniowanie cieplne/ciepło konwekcyjne, odporność na rozpryski generowane przez pozostałości topiących się materiałów).

**ELEKTROMOS ŁUKISŁEŃ - IEC/EN 61842-2**

A szabvány meghatározza az elektromos łuk hőhatása elleni védőruházatokra vonatkozó minimumkövetelményeket. A ruhadarab által biztosított védelem kizárálag a véletlenszerű elektromos łuk hőhatásaira korlátozódik (fellowban lánggal szembeni ellenállás, hősgázról/ hőközléssel szembeni ellenállás, olvadt anyag hulladékaiból származó fröccsenésekkel szembeni ellenállás).

