

Niniejsze informacje dla użytkownika dotyczą środków ochrony indywidualnej (ŚOI) zaprojektowanych i wyprodukowanych przez Elis Design and Supply Chain Centre AB dla Elis Group. Wszystkie środki ochrony indywidualnej (ŚOI) zdefiniowane jako należące do kategorii II lub III i opisane w niniejszej instrukcji użytkownika spełniają wymagania rozporządzenia w sprawie środków ochrony indywidualnej (UE) 2016/425. Metki na każdym wyrobie odzieżowym zawierają odniesienie do odpowiedniej normy zharmonizowanej lub specyfikacji technicznych opisanych poniżej. Odzież należącą do ŚOI nie zapewnia ochrony głowy, rąk, oczu ani stóp. W celu zapewnienia ochrony tych części ciała należy uzupełnić strój odpowiednimi ŚOI. Niniejszy dokument i wszystkie deklaracje zgodności dostępne są w witrynie www.elis.com.

EN 343:2003+A1:2007 Ochrona przed deszczem
 Produkty z certyfikatem EN 343 chronią przed deszczem i warunkami pogodowymi. Tkanina I części ze szwami testowane są pod kątem kluczowych właściwości: odporności na przenikanie wody i przepuszczalności pary wodnej. Wyniki testów przedstawiane są jako klasa ochrony 1–3, przy czym klasa 3 jest najwyższa. Poniższa tabela przedstawia zalecany czas noszenia w oparciu o odporność na przeniesienie pary wodnej (RET) i temperaturę w miejscu pracy.

Temperatura środowiska pracy	25°C	20°C	15°C	10°C	5°C
Czas noszenia (min)	60	75	100	240	-

Etykieta CE na każdym wyrobie odzieżowym zawiera informację o klasie wodoodporności (X) i zdolności przenoszenia pary wodnej (Y).

X – Odporność na przenikanie wody
 Y – Przepuszczalność pary wodnej

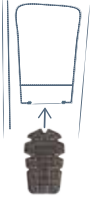
Wyroby odzieżowe chroniące przed deszczem zazwyczaj noszone są jako zewnętrzna warstwa zestawu odzieży. Należy unikać noszenia pod spodem wchłaniających wilgoć, gdyż obniża to efektywność całego zestawu.

EN 14404:2004 + A1:2010 Ochraniające kolano do pracy w pozycji klęczącej
 Zaleca się stosowanie ochraniających kolan podczas każdej pracy w pozycji klęczącej. Ochraniające kolano zapewniają równomierne rozkładanie nacisku i zapobiegają obrażeniom powodowanym przed małe twarde obiekty na podłożu. Żaden ochraniający nie gwarantuje całkowitej ochrony przed każdym rodzajem obrażeń w każdych warunkach. Po usunięciu wkładek ochronnych, wyrobów odzieżowych nie zapewnia żadnej ochrony.

Wszelkie zanieczyszczenia i modyfikacje ochraniających kolan mogą ograniczyć jego właściwości ochronne. Jeżeli na ochraniającą widok otwory lub pęknięcia albo zmniejszyła się jego elastyczność, trzeba go wymienić na nowy. Wybierając nową kolekcję należy upewnić się, że kieszeń z ochraniającym znajduje się we właściwym położeniu. W przeciwnym razie należy wybrać inny rozmiar lub rozważyć zamówienie rozmiaru indywidualnego.

Wyrób odzieżowy został zaprojektowany do stosowania z wkładkami ochronnymi „GEX 240” (rozmiar 245 x 145 mm) marki Eurolex. Certyfikacja dotyczy wyłącznie połączenia tych konkretnych wkładek i spodni ELIS.

Klasyfikacja: typ 2 (wkładki z pianki z tworzywa sztucznego umieszczone w kieszeniach na nogawkach spodni), poziom 1 (ochraniające kolano odpowiednio do stosowania na płaskich lub niepłaskich podłożach, zapewniające ochronę przed penetracją o sile co najmniej (100+5) N). Wkładki muszą być zawsze poprawnie umieszczone w kieszeniach. Prawidłowe położenie wskazane jest w instrukcji; stroną gładką na zewnątrz, stroną perforowaną do kolana.



Przed oddaniem wyrobu odzieżowego do prania trzeba pamiętać o wyjęciu wkładek ochronnych i opróżnieniu wszystkich kieszeni.

EN 1149-5:2018 Odzież ochronna o właściwościach elektrostatycznych
 To wydanie zastępuje normę EN 1149-5:2008. Norma EN 1149-5 określa wymagania materiałowe i konstrukcyjne odzieży ochronnej rozpraszającej ładunki elektrostatyczne, stosowanej jako element jednolitego systemu uziemień przy oporze mniejszym niż 10⁶ Ω. Odzież ochronna jest przeznaczona do noszenia w strefach 1, 2, 20, 21 i 22 [wg normy EN 60079-10-1 „Klasyfikacja przestrzeni – Gazowe atmosfery wybuchowe” i -2 „Klasyfikacja przestrzeni – Pyłowe atmosfery wybuchowe”), w których minimalna energia zapłonu atmosfery wybuchowej wynosi co najmniej 0,016 mJ. Odzieży rozpraszającej ładunki elektrostatycznej nie wolno używać w atmosferze wzbogaconej tlenem ani w strefie 0 [wg normy EN 60079-10-2] bez wcześniejszej zgody inżyniera odpowiedzialnego za bezpieczeństwo. Odzież ma zapobiegać przypadkowemu rozładowaniu ładunków elektrostatycznych w potencjalnie wybuchowej atmosferze i eliminować ryzyko życia źródłem zapłonu.

Wyroby odzieżowe o certyfikacji EN 1149-5 muszą stale ostanąć wszelkie materiały/wyroby odzieżowe niespełniające wymagań tej normy podczas normalnego użytkowania, bez względu na wykonywane ruchy, aby nie przerwać ciągłości systemu uziemień. Z tej samej przyczyny nie wolno zdejmować odzieży ochronnej rozpraszającej ładunki elektrostatyczne w atmosferze wzbogaconej tlenem, palnej lub wybuchowej, bądź podczas kontaktu z substancjami potencjalnie wybuchowymi.

Nieostonięte kaptury wykonane z materiałów nierozpraszających muszą zostać zdjęte lub schowane pod odzież ochronną, kiedy nie są używane. Zapieć nie wolno otwierać podczas pracy w strefach ryzyka. Należy przestrzegać instrukcji producenta dotyczących czyszczenia; stosować wyłącznie standardowe procedury prania przemysłowego.

Uwaga: Ta norma nie dotyczy odzieży przed wysokim napięciem; jeżeli wymagana jest taka ochrona, należy zapoznać się z normą IEC 61482-2.

IEC 61482-2:2009 Ochrona przed zagrożeniami termicznymi spowodowanymi łukiem elektrycznym
 Norma określa wymagania i metody badań tkanin i wyrobów odzieżowych używanych do ochrony pracowników przed zagrożeniami spowodowanymi przypadkowym łukiem elektrycznym. Skuteczność oceniana jest w oparciu o właściwości ogólne, z których najważniejsza jest odporność na termiczne działanie łuku elektrycznego. Badaniom poddawany jest cały certyfikowany wyrób odzieżowy oraz każda tkanina osobno. Stopień ochrony oblicza się przy założeniu, że użytkownik odniósłby oparzenia drugiego stopnia po przypadkowym narażeniu na łuk elektryczny. Norma ta nie obejmuje niebezpieczeństwa porażenia prądem elektrycznym, hałasu, promieniowania UV, tall wysokiego ciśnienia, gorącego oleju ani fizycznego lub psychicznego szkodliwego wpływu substancji toksycznych. Norma ta nie obejmuje ochrony głowy, rąk ani stóp.

Pod odzież ochronną nie należy nosić ubrań, w tym bielizny, wykonanych z włókien poliamidowych, poliestrowych lub akrylowych (lub innych włókien syntetycznych), gdyż topią się one pod wpływem łuku elektrycznego. Chociaż wyrób odzieżowy ma chronić przed ogniem, zanieczyszczenia mogą ograniczyć stopień ochrony przed narażeniem na łuk elektryczny. Dlatego zabrudzona odzież trzeba oczyścić. Nie wolno używać wyrobów odzieżowych uszkodzonych wcześniej przez łuk elektryczny! Zatwierdzone są dwie międzynarodowe metody badań. W zależności od potrzeb, użytkownik określa co najmniej jedną metodę badań. Odzież ochronna ma przypisaną klasę 1 (4 kA) lub klasę 2 (7 kA), przy czym klasa 2 oznacza wyższą odporność na termiczne działanie łuku elektrycznego. Druga metoda badania to „metoda otwartego łuku”. Odporność termiczna wyrażona jest jako wartość ATP (skuteczność ochrony przed termicznym działaniem łuku elektrycznego) lub EBT (próg przewrzenia ciążkości tkaniny) w cal/cm². Im wyższa wartość ATP lub EBT, tym lepsza ochrona termiczna. Kiedy wyrób odzieżowy wykonany jest z różnych materiałów, etykieta wskazuje najniższe parametry łuku.

EN 13034:2005+A1:2009 Odzież zapewniająca ograniczoną skuteczność ochrony przed ciekłymi chemikaliami typ 6 [PB]
 Odzież ochronna zapewniająca ograniczoną ochronę przed niewielkimi rozpryskami ciekłych chemikaliów. Odzież typu 6 przeznaczona jest do ochrony przed potencjalnym narażeniem na niewielkie ilości rozpylanej cieczy, aerozolu lub niewielkie objętościowo rozpryski. Zanieczyszczenie rozpylaną cieczą po bezpośrednim kontakcie z dużym rozpryskiem lub po przyśpieszeniu do ciekłych chemikaliów nie należy do zakresu tej normy. Wyrób odzieżowy należy stosować w połączeniu z odpowiednim ubiorem i dodatkowym sprzętem ochronnym. Odzież ma zapobiegać przenikaniu chemikaliów i zapewnić możliwość „spłukania” w razie kontaktu z ciekłymi chemikaliami. Odzież typu 6, zapewniająca częściową ochronę ciała [PB] (Partial Body) można stosować osobno lub w połączeniu z innymi wyrobami odzieżowymi. Aby osiągnąć najwyższy stopień ochrony należy stosować odzież ostanającą całe ciało, tj. kombinizon jedno lub 2-częściowy

o certyfikacji EN 13034. Wyroby odzieżowe typu 6 [PB] nie są testowane jako kompletny kombinizon. Należy rozważyć przeprowadzenie oceny ryzyka w celu dobrania odpowiedniej odzieży ochronnej. **Ważne: Aby zapewnić użytkownikowi odpowiednie informacje na temat właściwości konkretnych wyrobów odzieżowych, na etykietce każdego wyrobu podane są nazwy środków chemicznych i przybliżone stężenia składników, w tym poziomy właściwości użytkowych w odniesieniu do hydrofobowości i przesiąkłości cieczy.** Przed rozpoczęciem użytkowania odzieży zaleca się przeprowadzenie badania właściwości użytkowych w rzeczywistych warunkach narażenia na substancje niebezpieczne. Aby zapewnić bezpieczeństwo użytkownika, konieczne jest przestrzeganie instrukcji producenta dotyczących czyszczenia i ponownego nanoszenia powłok ochronnych. Powłoki ochronne muszą być zawsze nanoszone przez upoważnionego wykonawcę na czysty wyrób odzieżowy przed przekazaniem go użytkownikowi. W razie przypadkowego kontaktu z ciekłymi chemikaliami użytkownik musi natychmiast opuścić miejsce pracy i zdjąć wyrób odzieżowy w celu zminimalizowania szkód.

EN ISO 20471:2013: Odzież o intensywnej widzialności – Metody badania i wymagania
 Ta norma określa wymagania badania i wymagania odzieży o intensywnej widzialności, która sygnalizuje obecność użytkownika w świetle dziennym oraz po oświetleniu reflektorami w ciemności. Odzież o intensywnej widzialności otrzymuje aprobaty techniczne w 3 klasach, przy czym klasa 3 cechuje się najwyższym poziomem widzialności. Odzież o intensywnej widzialności otrzymuje aprobaty techniczne w 3 klasach, przy czym klasa 3 cechuje się najwyższym poziomem widzialności. Wyższą klasę można osiągnąć, łącząc różne wyroby odzieżowe.

Klasyfikacja tkanin fluorescencyjnych i opasek odbłaskowych oparta jest na minimalnej widocznej powierzchni (w m²).

	Klasa 1	Klasa 2	Klasa 3
Materiał fluorescencyjny	0,14 m ²	0,50 m ²	0,80 m ²
Opaski odbłaskowe	0,10 m ²	0,13 m ²	0,20 m ²

Etykieta wyrobu odzieżowego zawiera informację o klasie ochrony i oczekiwanym okresie eksploatacji. Tkaniny i elementy odbłaskowe zostały poddane praniu w laboratorium w celu określenia maksymalnej liczby cykli prania, po których można nadal zagwarantować właściwości ochronne odzieży. Badania laboratoryjne przeprowadzane są bez uwzględnienia zużycia się oraz innych czynników, które mogą wpływać na okres eksploatacji wyrobu odzieżowego (użytkowanie, odcieranie skóry, pielęgnacja odzieży itp.). Zabrudzenia negatywnie wpływają na właściwości ochronne wyrobów odzieżowych. Regularna wymiana odzieży zapobiega trwałemu zabrudzeniu tkaniny i przedłuża okres eksploatacji.

ISO 11612:2015 Odzież do ochrony przed czynnikami gorącymi i płomieniem
 Standard dotyczący odzieży ochronnej o ograniczonym rozprzestrzenianiu płomienia, kiedy użytkownik może być narażony na ciepło promiennikowe, konwekcyjne lub kontaktowe, oraz na rozpryski roztopionego metalu. To trzecie wydanie zastępuje normę ISO 11612:2008 i zawiera drobne zmiany dotyczące np. zachodzenia wyrobów odzieżowych na siebie i powierzchni osłoniętej kombinizonem ochronnym. Aby ochrona była kompletna, konieczne jest dodanie środków ochrony głowy, rąk i stóp. W niektórych środowiskach pracy należy rozważyć zastosowanie odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych. Norma zawiera minimalne wymagania dotyczące właściwości użytkowych, podzielone na 4 poziomy właściwości (1–4), przy czym 1 oznacza niskie ryzyko, a 4 najwyższe ryzyko. Etykieta wyrobu informuje o poziomie ochrony w formie kodu składającego się z liter i cyfr. Poziom ochrony określany jest na podstawie przeprowadzonej analizy ryzyka.

Kod / właściwości:
 • A1/A2 Ograniczone rozprzestrzenianie płomienia: zapłon powierzchni (A1) – obowiązkowy / zapłon krawędzi (A2)
 • B1–B3 Ciepło konwekcyjne
 • C1–C4 Ciepło promiennikowe
 • D1–D3 Rozprysk roztopionego aluminium
 • E1–E3 Rozprysk roztopionego żelaza
 • F1–F3 Ciepło kontaktowe

Kombinezon musi kompletnie ostanąć górą i dolną część tułowia, szyję, ramiona do nadgarstków i nogi do kostek. Spodnie muszą zachodzić na obuwie, również podczas chodzenia i zciągania się. W przypadku kombinizonu dwuczłonowego, kurtka i spodnie muszą zachodzić na siebie, kiedy użytkownik całkowicie uniesie ramiona nad głowę, a następnie pochyli się, aż palcami rąk dotknie podłoża. Szybkie zapiecia umożliwiają łatwe zdjęcie wyrobów odzieżowych w sytuacji awaryjnej. Kiedy noszone są rękawice, muszą zachodzić na rękawy. Rękawy i rękawice muszą zachodzić na siebie podczas pracy w każdej pozycji w taki sposób, żeby uniknąć przedostawania się do środka płomieni i roztopionego metalu oraz powstawania punktów, w których może zbierać się roztopiony metal. Wyroby odzieżowe z kapturem muszą umożliwiać zdjęcie kaptura lub zabezpieczenie go na miejscu, kiedy nie jest używany.

Dodatkowe wyroby odzieżowe, takie jak fartuchy czy getry, muszą spełniać te same wymagania i mieć ten sam poziom ochrony co odzież podstawowa. Zapiecia z przodu muszą być zawsze zapięte na całej długości podczas pracy. Naszywane kieszenie muszą być wykonane z materiałów o takich samych właściwościach ochronnych jak tkanina podstawowa wyrobu odzieżowego. Rozszerzone wymagania konstrukcyjne są obowiązkowe w przypadku ochrony przed roztopionym metalem i roztopionym aluminium (D–E), np. wszystkie kieszenie i zamknięcia muszą być zaopatrzone w patkę. W razie przypadkowego rozprysku chemikaliów / cieczy łatwopalnej lub roztopionego metalu na wyrób odzieżowy, użytkownik powinien natychmiast wycofać się i ostrożnie zdjąć wyrób. Odzież ochronna może nie wyeliminować całkowicie ryzyka oparzeń. Oparzenia skóry drugiego stopnia mogą wystąpić, jeżeli użytkownik pozostanie w bezpośrednim kontakcie ze źródłem ciepła o temperaturze 40–50°C przez ponad 10 sekund.

ISO 11611:2015 Odzież ochronna do stosowania podczas spawania i w procesach podobnych, wiążących się z podobnymi zagrożeniami
 To drugie wydanie zastępuje wersję ISO 11611:2007. Zostało poddane przeglądowi technicznemu i zawiera drobne zmiany wpływające na konstrukcję, w tym zachodzenie wyrobów odzieżowych na siebie, wytrzymałość na rozrywanie, wymagania dotyczące podszewek itp. Odzież z certyfikacją ISO 11611 chroni użytkownika przed iskrami i krótkotrwałym kontaktem z ogniem, a także zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym w wyniku krótkotrwałego przypadkowego kontaktu z przewodnikami elektrycznymi (do ok. 100 V = w normalnych warunkach spawania). Kombinizon ochronny musi kompletnie ostanąć ciało (górną i dolną część tułowia, szyję, ramiona do nadgarstków i nogi do kostek). Można w tym celu wybrać kurtkę i pasującą do niej spodnie lub kombinizon jednoczęściowy. Aby ochrona była kompletna, konieczne jest dodanie środków ochrony głowy, twarzy, rąk i stóp oraz odpowiedniego sprzętu ochronnego. Należy unikać zakładek na zewnętrznej powierzchni wyrobów odzieżowych, gdyż może w nich zbierać się roztopiony metal i iskry powstające podczas spawania. Należy zawsze wybierać odpowiedni rozmiar. W zależności od narażenia spawacza na iskry i płomienie, opcjonalnie zdecydować się można na kombinizon zapewniający dodatkową ochronę konkretnych obszarów ciała. Dostępne są także dodatkowe wyroby odzieżowe takie jak osłony rękawów, fartuchy i getry. Kiedy używany jest fartuch, musi ostanąć przednią część ciała co najmniej od jednego szwu boczego do drugiego. Dodatkowe wyroby odzieżowe muszą spełniać wymagania tej normy. Ta norma określa dwie klasy właściwości użytkowych w oparciu o poziom narażenia podczas prac spawalniczych; klasa 1 jest niższa.
Klasa 1 Ochrona przed mniej niebezpiecznymi technikami spawania i sytuacjami, w których wytwarzany jest niższy poziom iskr i promieniowania ciepłego.
Klasa 2 Ochrona przed sytuacjami, w których wytwarzany jest wyższy poziom / dodatkowe ryzyko, kiedy narażenie na iskry i promieniowanie ciepłe jest duże i złożone. Przykładem są techniki spawania ręcznego, podczas których wytwarzane są rozpryski i krople.

EN 342:2017 Odzież chroniąca przed zimnem
 Ta norma dotyczy ochrony przed zimnymi środowiskami o temperaturze -5°C lub niższej. Najważniejszą właściwością jest izolacyjność termiczna, testowana w celu określenia wyrobów warstw, dopasowania, układania się, okrycia i kształtu. Dobór ubrań musi być optymalny, nie tylko pod kątem zapewnienia maksymalnej izolacji. Nieustanne wchłanianie potu/wilgoci z wewnątrz obniża właściwości izolacyjne. Najlepszym wyborem są elastyczne, regulowane wyroby odzieżowe, które można zdjąć lub które umożliwiają osiągnięcie komfortu termicznego.

Wyroby odzieżowe będące w częstym użyciu mogą stracić właściwości izolacyjne w wyniku prania i zniszczenia. Właściwa pielęgnacja odzieży zmniejsza ten negatywny wpływ. Na każdym wyrobie odzieżowym znajduje się etykieta z informacjami o klasyfikacji i innymi.

- a. Izolacja termiczna, $I_{cl,er}$ ($m^2 \cdot K/W$)
Minimalna dopuszczalna wartość to 0,265 $m^2 \cdot K/W$. Określana również w odniesieniu do typu B (zestaw odzieży z białelną), typu C (zestaw odzieży z białelną określoną przez producenta) i typu R (standardowy zestaw odzieży)

Izolacja $I_{cl,er}$ $m^2 \cdot K/W$	Ruch użytkownika							
	Lekki 115 W/m ²				Umiarkowany 170 W/m ²			
	Prędkość przepływu powietrza							
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3	-12	9	-3	-12	-28	-2	-16
0,310	-2	-18	6	-8	-18	-36	-7	-22
0,390	-9	-28	0	-16	-29	-49	-16	-33
0,470	-17	-38	-6	-24	-40	-60	-24	-43
0,540	-24	-45	-11	-30	-49	-71	-32	-52
0,620	-31	-55	-17	-38	-60	-84	-40	-61

- b. Przepuszczalność powietrza, AP (mm/s); klasa 3 zapewnia najwyższy poziom ochrony
AP > 100 klasa 1
5 < AP = 100 klasa 2
AP < 5 klasa 3
- c. Odporność na przenikanie wody (WP)
Opcjonalnie; jeżeli nie została zbadana, zostanie zastąpiona znakiem X na etykiecie.

Jeżeli izolacyjność wyrobu odzieżowego jest podana w odniesieniu do białelny typu C, numery artykułów są podane w dokumentach handlowych każdego produktu.
Uwaga: ewentualne narażenie na wodę jest rzadkie i uważane za ograniczone. W razie wysokiego narażenia na kontakt z wodą, zastosowanie ma norma EN 343.

- a **EN 14058:2017 Wyroby odzieżowe chroniące przed chłodem**
b Wyroby te przeznaczone są do pracy w niskich temperaturach przekraczających -5°C
c i głównie wewnątrz budynków, chyba że ich dostawca określi inaczej. Norma stosowana jest, kiedy odzież nie musi cechować się wodoodpornością ani przepuszczalnością powietrza. Nie dotyczy obuwia, rękawic ani nakryć głowy. Dobór ubrań musi być optymalny, nie tylko pod kątem zapewnienia maksymalnej izolacji. Nieustanne wchłanianie potu/wilgoci z wewnątrz obniża właściwości izolacyjne. Wyroby odzieżowe będące w częstym użyciu mogą stracić właściwości izolacyjne w wyniku prania i zniszczenia. Właściwa pielęgnacja odzieży zmniejsza ten negatywny wpływ.
d Na każdym wyrobie odzieżowym znajduje się etykieta z informacjami o klasyfikacji i innymi.

- a. Odporność termiczna, R_{cl} ($m^2 \cdot K/W$); klasa 4 zapewnia najwyższy poziom ochrony
0,06 < R_{cl} < 0,12 klasa 1
0,12 < R_{cl} < 0,18 klasa 2
0,18 < R_{cl} < 0,25 klasa 3
0,25 = R_{cl} klasa 4
- b. Przepuszczalność powietrza, AP (mm/s); klasa 3 zapewnia najwyższy poziom ochrony.
Ta klasyfikacja jest opcjonalna.
100 < AP klasa 1
5 < AP = 100 klasa 2
AP < 5 klasa 3
- c. Odporność na przenikanie wody, WP
Opcjonalnie, jeżeli podana jest odporność wyrobu odzieżowego na przenikanie wody, materiał musi mieć wartość minimalną 8000 Pa.
- d. Odporność na przenoszenie pary wodnej, R_{cl}
Jeżeli podana jest odporność wyrobu odzieżowego na przenoszenie pary wodnej, wartość musi być mniejsza niż 55 $m^2 \cdot Pa/W$.
- e. Wypadkowa efektywna izolacja termiczna $I_{cl,er}$
Opcjonalnie ta wartość jest wymagana, kiedy odporność termiczna jest wyższa niż klasa 4. Jeżeli którakolwiek z powyższych wartości oznaczona jest na etykiecie symbolem „X”, oznacza to, że nie została zbadana.

Informacje ogólne dla ISO 11612/ISO 11611/EN1149-5/IEC6148-2/EN13034:
Na właściwości ochronne może wpływać pranie, stopień zużycia i stopień zabrudzenia (olejem, rozpuszczalnikami, farbą, węglowodorami, benzyną itp.). Jeżeli zachowanie właściwości ochronnych wymaga nalożenia powłok ochronnych, musi to zrobić dostawca na czystym wyrobie odzieżowym. Po wielokrotnym, krótkim i przypadkowym kontakcie z płomieniem w tkaninie mogą pojawić się otwory, jest to normalna konsekwencja takich sytuacji. Zwiększenie zawartości tlenu w powietrzu znacznie obniża stopień ochrony przed ogniem zapewniany spawaczom przez odzież ochronną. Ze względów operacyjnych nie zawsze możliwe jest chronienie użytkownika przed wszystkimi częściami przenoszącymi ładunki z elektrycznego łuku spawalniczego. Odzież rozpraszająca ładunki elektrostatyczne nie zapewnia ochrony przed napięciem z sieci elektrycznej. Odzież ochronną trzeba nosić poprawnie. Wyroby odzieżowe lub ich kombinacje muszą być zawsze zapięte. Wszystkie kieszenie muszą być zamknięte. Spodnie, kombinezony bez rękawów i spodnie ogrodniczeki muszą być noszone w połączeniu z kurtką lub koszulą o takim samym stopniu ochrony. Podczas spawania koszula ochronna musi być noszona jak kurtka, tzn. całkowicie zapięta i nie włożona do spodni. Wyroby odzieżowe z wentylacją na plecach mogą zwiększać poczucie komfortu, ale należy pamiętać o ryzyku pochwylenia. Różne rodzaje pracy mogą wymagać dodatkowej częściowej ochrony ciała. Sama odzież ochronna nie chroni przed porażeniem prądem elektrycznym. Jeżeli występuje zagrożenie, zaleca się stosowanie wielu warstw odzieży trudnopalnej. Jeżeli wyrób odzieżowy ma pętle, można do nich mocować wyłącznie akcesoria z certyfikatem ATEX.

Informacje ogólne dla wszystkich
Tkanina, z której wykonany jest ten wyrób odzieżowy, spełnia wymagania europejskiej normy EN ISO 13688:2013 dotyczącej kurczenia się (mniej niż 3% po 5 cyklach prania).
Zestaw odzieży należy wybrać w oparciu o cechy i właściwości ochronne najlepiej spełniające potrzeby użytkownika. Nieprawidłowe użytkowanie może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa. Dostawca odzieży nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe użytkowanie odzieży przez użytkownika. Nie można zagwarantować bezpieczeństwa w każdej sytuacji. Stosowanie sprzętu ochronnego nie zwalnia użytkownika z obowiązku przestrzegania zasad bezpieczeństwa. Regulaminie sprawdzaj odzież roboczą pod kątem oznak zużycia, żeby zapewnić optymalną ochronę. W miarę noszenia właściwości ochronne odzieży obniżają się, więc po pewnym czasie odzież może nie zapewniać wystarczającego poziomu ochrony. Zabrudzenie wyrobu odzieżowego może negatywnie wpływać na jego właściwości użytkowe.

Analiza ryzyka

Pracodawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za przeprowadzenie analizy ryzyka. Analizę ryzyka należy przeprowadzić przed podjęciem decyzji o wyborze odpowiedniej odzieży ochronnej. Wszystkie zidentyfikowane formy ryzyka muszą zostać zweryfikowane i uwzględnione.

Modyfikacje

Modyfikacje ŚOI są niedozwolone. Za przeróbki odpowiedzialny jest dostawca. W razie wypadku ELIS nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wyroby odzieżowe zmodyfikowane przez inne strony.

Naprawa

Wszystkie naprawy muszą być wykonywane zgodnie z instrukcjami otrzymanymi od Elis przez przeszkolony personel. Żadne inne naprawy/modyfikacje nie są dozwolone.

Nieszkodliwość

Materiały i elementy wyrobu odzieżowego nie zawierają żadnych szkodliwych substancji w ilości, o której wiadomo, że negatywnie wpływa na zdrowie użytkownika w przewidywalnych warunkach użytkowania.

Utrzymanie

Ze względu na bezpieczeństwo użytkownika odzież należy poddawać jedynie praniu przemysłowemu. Regularna i prawidłowa pielęgnacja odzieży wydłuża jej okres eksploatacji. Przed oddaniem odzieży do prania trzeba pamiętać o opróżnieniu wszystkich kieszeni i wyjęciu wkładek ochraniających kolana. Odzież należy zmieniać zgodnie z harmonogramem uzależnionym od wykonywanych czynności. Regularna pielęgnacja odzieży pomaga utrzymać jej właściwości ochronne. Czyszczenie musi odbywać się zgodnie z instrukcjami producenta i standardowymi procedurami prania przemysłowego.

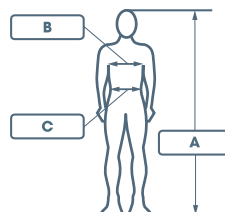
Przechowywanie

Żeby wydłużyć okres eksploatacji odzieży roboczej należy przechowywać ją w suchym, dobrze wentylowanym i czystym miejscu, kiedy nie jest używana. Zużyte ŚOI należy przekazać wypożyczalni, która poda je recyklingowi zgodnie z procedurami zakładowymi.

Rozmiar

Użytkownik musi wybrać odpowiedni rozmiar odzieży roboczej. Odzież robocza należąca do ŚOI musi umożliwiać swobodne ruchy całego ciała, jeżeli czynności robocze nie wymagają żadnych ograniczeń. Piktogram rozmiaru określa rozmiar wyrobu odzieżowego oraz powiązane z nim rozmiary ciała w oparciu o trzy pomiary:

- (A) wzrost całkowity
(B) szerokość klatki piersiowej i
(C) obwód w pasie.



Jeżeli standardowe rozmiary nie pasują, można rozważyć dostosowanie rozmiaru do indywidualnych wymiarów ciała użytkownika. Przeróbki odzieży związane z rozmiarem, takie jak skracanie nogawek i rękawów, muszą być wykonywane przez ELIS. Podczas pracy dół nogawek musi opierać się na butach, niedozwolone są odstępy ani podwijanie nogawek. Skracanie nogawek wykonywać może jedynie dostawca.

Niniejszy dokument i wszystkie deklaracje zgodności dostępne są w witrynie www.elis.com.
Dodatkowych informacji udziela producent lub jego upoważniony przedstawiciel:
Elis Supply & Design Center AB, Exportgatan 26, SE-422 46 Hisings Backa, Szwecja, +46(0) 31 42 34 00
w imieniu ELIS Elis Services, 5 boulevard Louis Loucheur, 92210 Saint-Cloud, Francja