

Zastosowanie:

Odzież ochronna antyelektrostatyczna i trudnopalna model: FIRESTAT PLUS (szczegółowy wykaz modeli odzieży prezentowany jest w Tabeli Nr 1) przeznaczona jest do prac w środowisku, w którym wymagana jest zdolność do rozpraszania ładunku elektrostatycznego w celu zapobiegania wyładowaniom zdolnym do zainicjowania zapłonu. Odzież przeznaczona jest do noszenia w strefach: 1, 2, 20, 21 i 22 (patrz EN 60079-10-1 i EN 60079-10-2), w których minimalna energia zapłonu występującej atmosfery wybuchowej jest nie mniejsza niż 0,016 mJ. Odzież zapewnia ochronę również przed krótkotrwałym kontaktem z płomieniem (rozprzestrzenianie się płomienia: poziom A1 i A2), oddziaływaniem ciepła konwekcyjnego (poziom: B1), promieniowaniem cieplnym (poziom: C1) oraz ciepłem kontaktowym (poziom: F1). Materiał jest zgodny z EN ISO 14116:2015 wskaźnik ograniczonego rozprzestrzeniania się płomienia 3.

Skład surowcowy: 75 % bawełna, 24% poliester, 1 % włókno antyelektrostatyczne (wykończenie trudnopalne).

Produkt jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego: z Rozporządzeniem (UE) 2016/425 oraz spełnia wymagania norm: EN ISO 13688:2013, EN ISO 11612:2015, EN ISO 14116:2015 i EN 1149-5:2018. Deklaracja zgodności dostępna jest na stronie internetowej www.robod.pl/ce



Objaśnienie znaków graficznych:

- 1) Odzież jest zgodna z odpowiednimi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego: z Rozporządzeniem (UE) 2016/425.
- 2) Odzież ochronna spełnia wymagania normy **EN ISO 11612:2015**.
A1 + A2 - Badanie rozprzestrzeniania płomienia realizowane było zgodnie z wymaganiami EN ISO 15025 procedura A - kod literowy A1 (zapalenie powierzchniowe) i procedura B - kod literowy A2 (zapalenie krawędziowe).
B1 - Odporność na oddziaływanie ciepła konwekcyjnego - poziom B1
C1 - Promieniowanie ciepłe - poziom: C1
F1 - Ciepło kontaktowe - poziom F1.
- 3) Materiał zgodny z EN ISO 14116:2015 **wskaźnik ograniczonego rozprzestrzeniania się płomienia 3**.
- 4) Odzież ochronna elektrostatycznie rozpraszająca.
- 5) Przed użyciem należy zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji użytkownika.

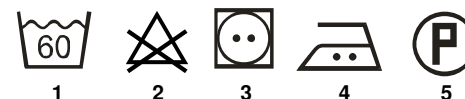
Użytkowanie:

Rozmiar odzieży należy dobrać odpowiednio do sylwetki użytkownika w oparciu o wymiary prezentowane na dołączonej do produktu etykietce. Bluzę ochronną trudnopalną i rozpraszającą ładunek elektrostatyczny należy użytkować łącznie ze spodniami ochronnymi trudnopalnymi, elektrostatycznie rozpraszającymi (spodniami ogrodniczkami ochronnymi lub spodniami ochronnymi do pasa). Odzież powinna zawsze okrywać tułów, ramiona i nogi. Odzież należy użytkować dokładnie zapiętą. Odzieży ochronnej trudnopalnej elektrostatycznie rozpraszającej nie należy rozpinąć, ani zdejmować w obecności palnych lub wybuchowych atmosfer lub podczas pracy z palnymi lub wybuchowymi substancjami. Czyszczenie odzieży, przecieranie, omiatanie, odkurzenie itp. w obecności palnych lub wybuchowych atmosfer lub podczas pracy z palnymi lub wybuchowymi substancjami jest zabronione. Wszelkie zabiegi czyszcząco-konserwatorskie należy wykonywać poza strefą zagrożenia. Osoba nosząca odzież ochronną trudnopalną elektrostatycznie rozpraszającą powinna zostać właściwie uziemiona np. poprzez noszenie odpowiedniego obuwia na rozpraszającym lub przewodzącym podłożu. Rezystancja pomiędzy skórą człowieka, a ziemią powinna być mniejsza niż $10^8 \Omega$. Odzież ochronna trudnopalna i elektrostatycznie rozpraszająca powinna być noszona w taki sposób, aby podczas codziennej pracy (włączając w to pochylanie, zginanie itp.) trwale zakrywać wszystkie materiały nie spełniające wymagań. W przypadku prac wykonywanych w pozycjach pochylonych bluzka ochronna musi odpowiednio zakrywać górną część spodni ochronnych. W obecności palnych lub wybuchowych atmosfer lub podczas pracy z palnymi lub wybuchowymi substancjami nie wolno zawieszzać w uchwytach, w które wyposażona jest odzież, ani też przechowywać w kieszeniach wystających z nich przedmiotów, które nie zostały dopuszczone do stosowania przy tego rodzaju zagrożeniach. Odzież uszkodzona np. rozdarcia, rozprucia, przepalenia itp. powinna zostać niezwłocznie wycofana z użytkowania lub naprawiona. Odzież powinna być regularnie czyszczona, zgodnie z zaleceniami producenta. Każdorazowo po czyszczeniu oraz przed użyciem należy dokonać oględzin odzieży, czy nie została uszkodzona. Zaleca się ponadto w zależności od występujących w miejscu pracy zagrożeń stosowanie dodatkowych środków ochrony indywidualnej np. rękawic ochronnych, obuwia itp.

Transport i przechowanie:

Odzież należy transportować w oryginalnych opakowaniach. Odzież powinna być przechowywana w suchym i przewiewnym pomieszczeniu, z dala od źródeł ciepła i punktów świetlnych, chroniąc przed zabrudzeniem, uszkodzeniem oraz oddziaływaniem środków chemicznych. Zaleca się magazynowanie odzieży nie dłużej niż 5 lat od daty zakupu. Nie należy dopuszczać do silnych zabrudzeń.

Czyszczenie i konserwacja:



Maksymalna ilość cykli konserwacji – 50 cykli.

1. Maksymalna temperatura prania 60 st. C.
2. Nie stosować bielenia/nie bielić.
3. Dopuszczalne suszenie w suszarce bębnowej, temperatura normalna; temperatura wyjściowa maks. 80 st. C
4. Maksymalna temperatura dolnej płyty żelazka 150 st. C.
5. Profesjonalne czyszczenie chemiczne w tetrachloroetylenie i wszystkich rozpuszczalnikach wymienionych dla symbolu F. Proces normalny.

Utylizacja:

Utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami obowiązującymi w danym kraju.

Uwaga:

- 1) Odzież ochronna trudnopalna i elektrostatycznie rozpraszająca nie powinna być używana w atmosferach palnych wzbogaconych w tlen lub w strefie 0 (patrz EN 60079-10-1 i EN 60079-10-2) bez wcześniejszej aprobaty inżyniera, odpowiadającego za bezpieczeństwo.
- 2) Na skuteczność ochrony zapewnianej przez odzież ochronną trudnopalną i rozpraszającą ładunek elektrostatyczny mogą mieć wpływ jej zużycie, rozdarcia, pranie i ewentualne zanieczyszczenie.
- 3) W sytuacji, kiedy w trakcie użytkowania odzież zostałaby przypadkowo ochlapana substancjami chemicznymi lub płynami palnymi użytkownik powinien natychmiast wycofać się ze strefy zagrożenia i ostrożnie zdjąć odzież uważając, aby chemikalia lub pyny nie miały kontaktu ze skórą. Po zdjęciu, odzież powinna zostać poddana czyszczeniu lub wycofana z użytkowania.
- 4) Odzieży ochronnej trudnopalnej rozpraszającej ładunek elektrostatyczny nie stosuje się do ochrony przed porażeniem elektrycznym.
- 5) W materiałach użytych do produkcji odzieży ochronnej model: FIRESTAT PLUS nie stwierdzono substancji mogących wywoływać objawy alergiczne, aczkolwiek jeżeli zauważona byłaby jakakolwiek reakcja alergiczna zwłaszcza u osób wrażliwych, należy opuścić strefę zagrożenia, zdjąć odzież i skonsultować się z lekarzem.
- 6) Określona maksymalna liczba cykli czyszczenia nie jest jedynym czynnikiem związanym z czasem użytkowania wyrobu.
- 7) Czas użytkowania będzie także zależny od warunków użytkowania, warunków przechowywania itp.
- 8) Odzież należy nosić, w celu ochrony ciała użytkownika zgodnie z przeznaczeniem określonym przez producenta.
- 9) Zaleca się zachowanie niniejszej instrukcji.

Niniejsza instrukcja użytkownika znajduje zastosowanie do poniżej wskazanych modeli odzieży.

Bluzka ochronna antyelektrostatyczna i trudnopalna model: FIRESTAT PLUS (1)

Spodnie ogrodniczkami ochronne antyelektrostatyczne i trudnopalne model: FIRESTAT PLUS (2)

Spodnie ochronne do pasa trudnopalne i antyelektrostatyczne model: FIRESTAT PLUS (3)

W celu zapewnienia wymaganego poziomu ochrony bluzę ochronną (1) należy stosować łącznie ze spodniami ochronnymi (2 lub 3). Tabela Nr 1.

ROBOD S.A.
80-017 Gdańsk, Polska
Trakt św. Wojciecha 223/225
Tel. (+48) 58 321 98 20
e-mail: info@robod.pl
www.robod.pl

Certyfikat badania typu UE wydany został przez jednostkę notyfikowaną: Instytut Włókiennictwa (nr 1435), 92-103 Łódź, Polska, ul. Brzezińska 5/15.



FIRESTAT

PLUS



Intended

Use:

The FIRESTAT PLUS model protective anti-static and flame retardant clothing (a detailed list of clothing models is presented in Table no 1) is designed to be used in an environment where an ability is required to prevent electrostatic discharges able to initiate ignition. The clothing is designed to be worn in zones: 1, 2, 20, 21 and 22 (see EN 60079-10-1 and EN 60079-10-2) where the minimum ignition energy of the explosive atmosphere is not lower than 0.016 mJ. The clothing also provides protection against short-lasting contact with flame (flame spread: level A1 and A2), impact of convective heat (level: B1), thermal radiation (level: C1) and contact heat (level: F1). The material complies with the EN ISO 14116 limited flame spread indicator 3.

Composition: 75 % cotton, 24% polyester, 1 % anti-static fibres (flame retardant finish).

The product conforms to the relevant requirements of the EU harmonisation legislation: Regulation (EU) 2016/425 and the harmonised standards: EN ISO 13688:2013, EN ISO 11612:2015, EN ISO 14116:2015 and EN 1149-5:2018. The declaration of conformity is available on the website www.robod.pl/ce



Explanation of graphic characters:

- 1) The clothing conforms to the relevant requirements of the EU harmonisation legislation: Regulation (EU) 2016/425.
- 2) The protective clothing meets the requirements of standard **EN ISO 11612:2015**.
 - A1 + A2** - The flame spread test was carried out in conformity with the requirements of EN ISO 15025, procedure A - letter code A1 (surface ignition) and procedure B - letter code A2 (edge ignition).
 - B1** - Resistance to the impact of convective heat - level B1
 - C1** - Thermal radiation - level: C1
 - F1** - Contact heat - level F1.
- 3) The material complies with the EN ISO 14116:2015 **limited flame spread indicator 3**.
- 4) Protective electrostatic dissipative clothing.
- 5) Make yourself familiar with this user manual before use.

Use:

Select the clothing size to fit the user based on the sizes presented on the label attached to the product. The protective flame retardant and electrostatic dissipative blouse should be used together with the protective flame retardant and electrostatic charge dissipative trousers (protective bib and brace overalls or protective waist high trousers). The clothing should always cover the body, shoulders and legs. Always make sure the clothing is accurately fastened (buttoned up) when being used. The protective flame retardant electrostatic dissipative clothing should neither be unzipped or unbuttoned nor taken off in the presence of flammable or explosive atmospheres or while working with flammable or explosive substances. It is forbidden to clean, wipe, sweep, dust etc. the clothing in the presence of flammable or explosive atmospheres or while working with flammable or explosive substances. Carry out all cleaning and maintenance operations outside the hazard zone. A person wearing the protective flame retardant electrostatic dissipative clothing should be properly earthed e.g. by wearing appropriate footwear on a dissipative or conductive substrate. The resistance between the human skin and the ground should be less than $10^8 \Omega$. The protective flame retardant electrostatic dissipative clothing should be worn so as to permanently cover up all materials not fulfilling the requirements while doing the everyday work (also while bending, leaning etc.). In case when works are done in leaning positions, the protective blouse must properly cover the upper part of the protective trousers. In the presence of flammable or explosive atmospheres or while working with flammable or explosive substances, you must not hook up to the brackets nor store in the pockets with which the clothing is equipped any protruding objects which have not been approved for use under such hazards. Damaged, e.g. torn, ripped, burnt-through etc. clothing should be immediately withdrawn from use or repaired. Regularly inspect the clothing in accordance to the manufacturer's recommendations. Visually inspect the clothing for damages after every cleaning and before each usage. Furthermore, we recommend to use additional personal protective equipment as required depending on the hazards which exist in the workplace, e.g. protective gloves, footwear etc.

Transportation and Storage:

Store the clothing in its genuine packaging. The clothing should be stored in a dry and well ventilated room, far from sources of heat and light, protected against getting soiled, stained and damaged and from the impact of chemicals. Do not store the clothing for more than 5 years following the date of purchase. Prevent it from getting heavily soiled and stained.

Cleaning and Maintenance:



Maximum number of maintenance cycles - 50 cycles.

1. Maximum washing temperature: 60 deg. C.
2. Do not use bleaching/do not bleach.
3. Drying in a drum drier is acceptable, normal temperature; starting temperature max 80 deg. C
4. Maximum temperature of iron sole plate: 150 deg. C.
5. Professional dry cleaning in tetrachloroethylene and all solvents listed for symbol F.
Normal process.

Disposal:

Dispose in conformity to the local regulations mandatory in the given country.

Note:

- ① The protective flame retardant and electrostatic dissipative clothing should not be used in flammable atmospheres enriched with oxygen or in zone 0 (see EN 60079-10-1 and EN 60079-10-2) without an earlier approval of an engineer responsible for safety.
- ① The efficiency of protection provided by the protective flame retardant electrostatic dissipative clothing may be determined by its wear, tears, washing and potential soiling and staining.
- ① In case when the clothing is accidentally splashed with chemical substances or flammable liquids, the user should immediately leave the hazard zone and carefully take off the clothing while making sure that neither the chemicals nor the liquids contact the skin. After being taken off, the clothing should be cleaned or withdrawn from use.
- ① Do not use the protective flame retardant and electrostatic dissipative clothing for protection against electric shock..
- ① The materials used to manufacture the FIRESTAT PLUS model protective clothing have not been found to contain substances likely to cause allergic reactions although in case any allergic reaction is shown, particularly by sensitive persons, they must leave the hazard zone, take off the clothing and consult a doctor.
- ① The specific maximum number of cleaning cycles is not the only factor related to the product lifetime.
- ① The product lifetime will also depend on the conditions on which it is used, stored etc.
- ① The clothing should be worn to protect the user's body as intended by the manufacturer.
- ① We recommend keeping these instructions.

This usage manual is applicable to the following clothing models:

Protective anti-static and flame retardant blouse, model: FIRESTAT PLUS (1)

Protective anti-static and flame retardant bib-and-brace overalls, model: FIRESTAT PLUS (2)

Protective flame retardant and anti-static waist high trousers, model: FIRESTAT PLUS (3)

To ensure the required level of protection, the protective blouse (1) must be used together with the protective overalls or trousers (2 or 3).
Table no 1.