



HR / OBAVIJEST ZA KORISNIKA

Opis i namjena: Osobna zaštitna oprema (OZO) kategorije III, visoko vidljivo odijelo za zavarivače, za zaštitu od topline i plamena i tekućih kemikalija, s elektrostatičkim svojstvima.
Artiki: ZAŠTITNA jakna MERU 2 art. MN/ME2BY, ZAŠTITNE HLAČE NA TREGERE MERU 2 art. MN/ME2PY, ZAŠTITNE HLAČE KLASIČNE MERU 2 art. MN/ME2TY
Materijal izrade: 79% pamuk, 20% poliester i 1% antistatičko vlakno



Pregled tipa predmetne osobne zaštitne opreme (OZO) provelo je prijavljeno tijelo (NB) 2474: MIRT-KONTROL d.o.o. Gradiška 3, 10040 Zagreb – Dubrava, Hrvatska

Sukladno sa bitnim zdravstvenim i sigurnosnim zahtjevima iz Uredbe (EU) 2016/425 o osobnoj zaštitnoj opremi (OZO)

NAPOMENA:

Ovo zaštitno odijelo NE ŠTITI glavu, šake i stopala korisnika i NIJE NAMIJENJENO za zaštitu od bioloških, električnih rizika i od (ionizirajućeg) zračenja, za zaštitu od visoke razine toplinskog/infracrvenog zračenja, zaštitu od prskotina rastaljenog aluminija (uključujući Al-legure i rastaljene minerale) ili za zaštitu od atmosferilija.

HRN EN ISO 11612:2015 Zaštitna odjeća – Odjeća za zaštitu od topline i plamena – Minimalni zahtjevi za izvedbu (EN ISO 11612:2015)



- zaštita od kratkog nenamjernog dodira sa otvorenim plamenom (A1 i A2) – površinsko i rubno gorenje
- zaštita od konvektivne topline prve razine (B1); (B1 = najniža, B3 = najviša razina zaštite)
- zaštita od topline zračenja prve razine (C1); (C1 = najniža, C4 = najviša razina zaštite)
- zaštita od prskotina rastaljenog željeza druge razine (E2); (E1 = najniža, E3 = najviša razina zaštite)
- zaštita od dodirne topline prve razine (F1); (F1 = najniža, F3 = najviša razina zaštite)

HRN EN ISO 11611:2015 Zaštitna odjeća za uporabu kod zavarivanja i srodnih procesa (EN ISO 11611: 2015)



Razred 1

A1 + A2

(zaštita od kratkog nenamjernog dodira sa otvorenim plamenom; površinsko gorenje (A1) i rubno gorenje (A2))

| Tip odjeće za zavarivače | Uvjeti odabira s obzirom na postupke | Uvjeti odabira s obzirom na okolinu |
|--------------------------|--|--|
| Razred 1 | Tehnike ručnog zavarivanja sa malim stvaranjem prskotina i kapi, npr.: - zavarivanje plinom; - TIG zavarivanje; - MIG zavarivanje - zavarivanje mikroplazmom; - lemljenje; - točkasto zavarivanje - MMA zavarivanje (sa elektrodama obloženim rutilom) | Rad strojeva npr.: - strojevi za rezanje kisikom; - strojevi za rezanje plazmom; - strojevi sa zavarivanje otporom; - strojevi za toplinsko prskanje; - zavarivanje na klupi |

ZAVARIVANJE: Odijelo štiti tijelo (pri gore navedenim primjerima procesa) od plamena, iskri, toplinskog zračenja i prskotina rastaljenog metala (željeza i legura željeza). Svi dijelovi uređaja za zavarivanje koji provode električnu struju ne mogu biti potpuno zaštićeni od izravnog dodira. Odijelo je namijenjeno da štiti od nehotičnog kratkotrajnog dodira sa neizoliranim dijelovima strujnog kruga (do "100 V DC) za elektrolučno zavarivanje. Pri određenim poslovima može se zahtijevati i dodatna djelomična zaštitna tijela i vrata, kao što su kacige, kapuljače, zaštitne rukavice i slično. Povećanje sadržaja kisika u zraku može smanjiti zaštitu od plamena, te posebno treba biti na oprezu pri zavarivanju u skućenim prostorijama. Električna izolacija odjeće će biti smanjena (tj. povećana vodljivost!) kada je odjeća mokra, zaprljana ili natopljena znojem. U slučaju pojave simptoma poput opekline od sunca, odjevni predmet propušta UVB zrake. U svakom slučaju, odjeća se mora zamijeniti i razmotriti korištenje dodatne, otpornije zaštite.

HRN EN 1149-5:2018 Zaštitna odjeća – Elektrostatička svojstva – 5. dio: Zahtjevi za svojstva materijala i dizajn (EN 1149-5:2018)



ZAŠTITA OD STATIČKOG ELEKTRICITETA: Osoba koja koristi elektrostatičku zaštitnu odjeću mora biti pravilno uzemljena. Otpor između kože osobe i uzemljenja mora biti < 108 Ω, npr. nošenjem prikladne obuće na antistatičkim ili vodljivim podovima. Elektrostatička zaštitna odjeća se ne smije otpočati ili skinuti u prisutnosti zapaljivih ili eksplozivnih atmosfera ili pri rukovanju sa zapaljivim ili eksplozivnim tvarima. Ako odjevni predmet ima čičak trake, one se ne smiju otvarati kod rada u zonama opasnosti. Antistatička zaštitna odjeća je namijenjena korištenju u Zonama 1, 2, 20, 21 i 22 (vidi EN 60079-10-1 i EN 60079-10-2) u kojima najmanja energija zapaljenja bilo koje eksplozivne atmosfere nije manja od 0,016 mJ. Elektrostatička zaštitna odjeća se ne smije koristiti u atmosferi obogaćenoj kisikom, ili u Zoni 0 (vidi EN 60079-10-1) bez prethodnog odobrenja osobe odgovorne za sigurnost. Elektrostatička zaštitna odjeća se ne smije koristiti u atmosferi obogaćenoj kisikom bez prethodnog odobrenja osobe odgovorne za sigurnost. Elektrostatičko zaštitno svojstvo zaštitne odjeće može se promijeniti nošenjem, oštećenjem, pranjem i mogućim onečišćenjem. Elektrostatička zaštitna odjeća mora trajno prekrivati sve materijale koji nisu antistatički tijekom uobičajene uporabe (uključujući saginjanje i pokrete). Odjeća tijekom upotrebe mora biti potpuno zakopčana. Detaljne upute kako se odjeća mora pravilno uzemljiti i koristiti, mora dati osoba odgovorna za zaštitu na radu u tvrtki korisnika.

HRN EN 13034:2010 Zaštitna odjeća koja štiti od tekućih kemikalija – Zahtjevi za izvedbu zaštitne odjeće koja ograničenom učinkovitošću štiti od tekućih kemikalija (Oprema tipa 6 i tipa PB (6)) (EN 13034:2005+A1:2009)



Tip 6

(zaštita cijelog tijela)

| otpornost / svojstvo: | zaštita od slučajnog prskanja tekućim kemikalijama, ispitano prema EN 14325: | | |
|--------------------------|--|--|---|
| | ispitna metoda | razred (klasa) | razine svojstva |
| abrazija (ciklusi) | EN 530, metoda 2 | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |
| kidanje (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| prekidna sila (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |
| probijanje (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| odbojnost tekućina (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (butanol) 1 (ksilen) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H2SO4; 10% NaOH; butanol, o-ksilen) |
| propuštanje tekućina (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (butanol) 1 (ksilen) | 1<1; 2<5; 3<10 (30% H2SO4; 10% NaOH; butanol, o-ksilen) |

Odjeća tipa 6 je ispitana prema normi EN ISO 17491-4, ispitivanje otpornosti cijelog odijela. Uz ovo odijelo obavezna je i prikladna dodatna OZO (npr. rukavice, zaštita glave/lica) iste ili više razine kemijske otpornosti. Obavezno je odjeću čistiti prema navedenim simbolima njege uz obaveznu predobradu FC (vodo i uljeodbojnom) apreturom prilikom svakog ciklusa čišćenja. Očekivano vrijeme korištenja: odjevni predmet pruža zaštitu prema gore navedenoj normi HRN EN 13034:2010 do maksimalno 5 ciklusa pranja. Za produženje životnog vijeka odjavnog predmeta potrebno je odjevni predmet prilikom svakog ciklusa pranja tretirati s FC (vodo i uljeodbojnom) apreturom. Korištenje je ograničeno samo za osposobljene osobe.

IEC 61482-2:2018 Rad pod naponom – Odjeća za zaštitu od toplinskih opasnosti električnog luka – Dio 2: Zahtjevi



APC (Arc Protection Class) 1 (niža razina zaštite) ispitana je za materijal i cijelo odijelo prema EN IEC 61482-1-2 („Box“ Test, 4kA).

Moraju se razmotriti uvjeti okoline i rizici na radnom mjestu. Korisnik mora provesti procjenu rizika da bi ustanovio razinu odgovarajuće zaštite, npr. korištenjem dokumenata kao NFPA 70E, IEEE 1584, ISSA Smjernica i DGVU-1 203-77. Odstupanje od uvjeta navedenih u normama dovode do teških posljedica.

Zaštitna odjeća prema ovoj normi nije namijenjena za korištenje kao električki izolirajuća odjeća i da ne pruža zaštitu od električne struje.

APC 1

Za potpunu zaštitu tijela mora koristiti prikladna dodatna OZO (kaciga s viziorom, zaštitne rukavice i zaštitna obuća). Ne smiju se nositi (dodatni) odjevni predmeti (majice, donje rublje...) koji se mogu

HRN EN ISO 20471:2013 Upozoravajuća odjeća uočljiva s velike udaljenosti – Metode ispitivanja i zahtjevi (EN ISO 20471:2013)



Upozoravajuća odjeća uočljiva s velike udaljenosti koja štiti od smanjene (ne-pravovremene) uočljivosti korisnika. Piktogram i razine (razredi) svojstva: razred 1 - najmanja površina uočljivog materijala, razred 2 – srednja površina uočljivog materijala, razred 3 - najveća površina uočljivog materijala

3 – razred

Navedeni najveći broj ciklusa čišćenja (5 X) nije jedini čimbenik koji utječe na vrijeme uporabe odjevno predmeta. Vrijeme uporabe također ovisi o načinu korištenja, skladištenju itd.

Zaštitno odijelo se mora nositi u kompletu (jakna i hlače), potpuno zatvoreno i samo tako se postiče navedena zaštita. Ne smije se nositi prekratka (pretijesna) ili oštećena odjeća. Oštećeni odjevni predmeti se ne popravljaju već mijenjaju novim.

Ispitivanja svojstva provedena su nakon 5 ciklusa industrijskog čišćenja pri 75 °C, osim svojstva otpornosti na otvoreni plamen koje ostaje i nakon 50 ciklusa čišćenja. Nakon 50 pranja preporučamo odjevni predmet ukloniti iz uporabe.

Višefunkcionalna zaštitna radna odjeća je osobito pogodna za djelatnike koji rade na mjestima gdje postoji opasnost od eksplozije i za industrijske radnike koji rade u kontaktu s električnom energijom, plinovima, gorivima i kemikalijama.

Ne koristiti u radu gdje može doći do zahvaćanja odjevno predmeta pokretnim dijelovima strojeva i uređaja. Svako oštećenje ili onečišćenje umanjuje zaštitna svojstva radnog odijela, osobito onečišćenja na osnovi masti, ulja i sličnih organskih spojeva koji odjeću mogu učiniti zapaljivom. U slučaju nenamjernog prskanja opasnim ili zapaljivim kemikalijama odjevni predmet odmah oprezno skinuti, pazeci da kemikalija ne dođe u dodir sa kožom i zbrinuti na odgovarajući način (čišćenje ili uklanjanje). U slučaju nenamjernog prskanja rastaljenim željezom odmah se udaljiti od mjesta nesreće i odjevni predmet oprezno skinuti. Odjevni predmeti se ne smiju nositi na голу kožu – opasnost od teških opekline!

Vizualno provjeriti odjeću prije oblačenja; oblačenjem provjeriti udobnost i pristajanje odjevne veličine:

| | S | M | L | XL | XXL |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 44 / 46 | 58 / 50 | 52 / 54 | 56 / 58 | 62 / 64 |
| Tjelesna visina (cm) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Opseg prsa (cm) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| Opseg struka (cm) | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Normalni postupak strojnog pranja na najvišoj temperaturi 60 °C; Bijeljenje nije dopušteno; Moguće strojno sušenje pri višoj temperaturi ili ocjedenje vještati na konopu; Glačati pri najvišoj temperaturi ploče od 150 °C. Nije dozvoljeno glačati retroreflektirajuće trake; Normalan postupak profesionalne njege: profesionalno kemijsko čišćenje u tetrakloretenu i svim otapalima navedenim za simbol F



Skladištenje / održavanje: Skladištiti na suhom i tamnom mjestu.

EU izjava o sukladnosti dostupna je na internetskoj adresi : www.lacuna.hr, info@lacuna.hr

EN / USER NOTICE

Description and purpose: Category III personal protective equipment (PPE), high visibility welding suit, protection against fire, heat and liquid chemicals, with electrostatic properties.
Item: PROTECTIVE JACKET MERU 2 art. MN/ME2BY, PROTECTIVE BIB & BRACE OVERALLS MERU 2 art. MN/ME2PY, PROTECTIVE TROUSERS (CLASSIC) MERU 2 art. MN/ME2TY
Materials used: 79% cotton, 20% polyester , 1% antistatic fiber



Examination of the personal protective equipment (PPE) of this type was conducted by the notified body (NB) 2474: MIRTA-KONTROL d.o.o. Gradiška 3, 10040 Zagreb – Dubrava, Croatia

In compliance with the essential health and safety requirements laid down in Regulation (EU) 2016/425 on personal protective equipment (PPE)

NOTE:

This protective suit DOES NOT PROTECT user's head, fists and feet, and IS NOT INTENDED to offer protection against: biohazards, electrocution risks, (ionising) radiation, high levels of heat/infrared radiation, molten aluminum splashes (Al-alloys and molten minerals included) or environmental hazards.

HRN EN ISO 11612:2015 Protective clothing – Clothing to protect against heat and flame – Minimum performance requirements (EN ISO 11612:2015)



- protection against a short unintentional contact with the open flame (A1 and A2) – surface and edge burning
- protection against level one convective heat (B1); (B1 = lowest, B3 = highest level of protection)
- protection against level one radiation heat (C1); (C1 = lowest, C4 = highest level of protection).
- protection against level two molten iron splashes (E2); (E1 = lowest, E3 = highest level of protection)
- protection against level one contact heat (F1); (F1 = lowest, F3 = highest level of protection)

HRN EN ISO 11611:2015 Protective clothing for use in welding and related processes (EN ISO 11611: 2015)



Class 1

A1 + A2 (protection against short unintentional contact with open flames, surface burning (A1) and edge burning (A2))

| Welding clothes type | Choice criteria with regard to the applied techniques | Choice criteria with regard to the environment |
|----------------------|---|--|
| Class 1 | Manual welding techniques with the minor formation of splashes and drops, e.g.: - gas welding; - TIG welding; - MIG welding – micro plasma welding; - brazing; - spot welding - MMA welding (with the rutile coated electrodes) | Machine works, e.g.: - oxygen cutting machines; - plasma cutting machines; - resistance welding machines; - heat splashing machines; - welding table |

WELDING: The suit protects the body (in the above mentioned processes examples) from flames, sparks, heat radiation and molten metal splashes (iron and iron alloys). Not all parts of a welding machine that conduct electricity can be completely protected from direct contact. The suit is intended to protect against short unintentional contact with uninsulated parts of the arc welding circuit (up to ~ 100 V DC). For certain applications, additional partial protection of the body and neck may be required, such as helmets, hoods, protective gloves and the like. Increasing the oxygen levels in the air can reduce flame protection, and one should be especially alert when welding in confined spaces. The electrical insulation of clothing will be reduced (i.e. increased conductivity!) when the clothing is wet, soiled, or soaked in sweat. If symptoms such as sunburn appear, that means that the garment is letting in UVB rays, so the clothing must be replaced, and the use of additional, more resistant protection should be considered.

HRN EN 1149-5:2018 Protective clothing – Electrostatic properties – Part 5: Requirements for material properties and design (EN 1149-5:2018)



PROTECTION AGAINST STATIC ELECTRICITY: A person wearing anti-electrostatic protective clothing must be properly grounded. The resistance between person's skin and ground must be <108 Ω, e.g. by wearing suitable footwear on antistatic or conductive floors. Anti-electrostatic protective clothing must not be unbuttoned or removed in the presence of flammable or explosive atmospheres, or when handling flammable or explosive substances. If the garment has Velcro straps, these straps must not be opened when working in the danger area. Antistatic protective clothing is intended for use in Zones 1, 2, 20, 21 and 22 (see EN 60079-10-1 and EN 60079-10-2), where the lowest ignition energy of any explosive is not less than 0.016 mJ . Anti-electrostatic protective clothing must not be used in an oxygen-enriched atmosphere, or in zone 0 (see EN 60079-10-1) without the prior approval of the person responsible for safety. Anti-electrostatic protective clothing must not be used in an oxygen-enriched atmosphere without the prior approval of the person responsible for safety. The anti-electrostatic protective properties of protective clothing can be altered by wear, damage, washing and possible contamination. Anti-electrostatic protective clothing must permanently cover all materials that are not antistatic during the normal use (including bending and movement). Clothing must be completely buttoned during use. Detailed instructions on how to properly ground oneself, and correctly use protective clothing, must be given by the person responsible for work safety at the user's company.

HRN EN 13034:2010 Protective clothing against liquid chemicals – Performance requirements for chemical protective clothing offering limited protective performance against liquid chemicals (Type 6 and type PB(6) equipment) (EN 13034:2005+A1:2009)



Type 6

| Protection against accidental liquid chemical splashes, examined according to EN 14325: | | | |
|---|--------------------|-------|--------------------|
| resistance / property: | examination method | class | levels of property |
| | | | |

(protection of the whole body)

| | | | |
|----------------------|------------------|--|---|
| abrasion (cycles) | EN 530, method 2 | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |
| tearing (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| breaking force (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |
| breach (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| fluid repellency (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (butanol) 1 (xylene) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H2SO4; 10% NaOH; butanol, o-xylene) |
| fluid leakage (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (butanol) 1 (xylene) | 1<1; 2<5; 3<10 (30% H2SO4; 10% NaOH; butanol, o-xylene) |

The type 6 Clothing was tested according to the EN ISO 17491-4 - whole suit resistance test. In addition to this suit, appropriate additional PPE (e.g. gloves, head / face protection) of the same or higher level of chemical resistance is mandatory. It is mandatory to clean the clothes according to the stated care symbols with the obligatory pre-treatment with FC (water and oil-repellent) finish during each cleaning cycle.

Expected time of usage: the garment provides protection according to the above standard HRN EN 13034: 2010 up to a maximum of 5 wash cycles. To prolong the life of the garment, the garment must be treated with FC (water and oil repellent) finish during each wash cycle. Use is restricted to qualified personnel only.

IEC 61482-2:2018 Live working – Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc – Part 2: Requirements



APC (Arc Protection Class) 1 (lower level of protection) was tested for the material and the entire suit according to EN IEC 61482-1-2 ("Box" Test, 4kA).

Environmental conditions and workplace risks must be considered. The user must conduct a risk assessment to establish the level of adequate protection, e.g. using documents such as NFPA 70E, IEEE 1584, ISSA Guidelines and DGVV-I 203-77. Deviations from the conditions specified in the standards lead to severe consequences.

The Protective clothing according to this standard is not intended for use as electrically insulating clothing and does not provide protection against electric current.

APC 1

Appropriate additional PPE (helmet with visor, protective gloves and protective footwear) must be used for the complete body protection. (Additional) clothing items (T-shirts, underwear ...) that may melt when exposed to an electric arc (e.g. made of PA, PES, PAN...) must not be worn.

HRN EN ISO 20471:2013 High visibility clothing – Test methods and requirements (EN ISO 20471:2013)



High visibility clothing protects against reduced (non-timely) visibility of the user.

Pictogram and levels (classes) of properties: class 1 - the smallest area of the visible material, class 2 - the average area of the visible material, class 3 - the largest area of the visible material

Class - 3

The stated maximum number of cleaning cycles (5 X) is not the only factor that affects the usage time of the garment. Usage time also depends on how it is used, stored, etc.

The protective suit must be worn in a set (jacket and trousers), completely closed. Only in this way is the stated protection achieved. Clothing that is too short (too tight) or damaged must not be worn. Damaged garments are not to be repaired, but replaced with new ones.

Tests of the properties were performed after 5 cycles of industrial cleaning at 75 ° C, except for the open flame resistance property which remains after 50 cycles of cleaning. After 50 wash cycles, we recommend discontinuing the use of the particular garment.

Multifunctional protective work clothing is particularly suitable for the workers working in places where a risk of explosion exists, and for industrial workers who are in contact with electricity, gases, fuels and chemicals.

Do not use while working in the places where the work suit may be caught by moving parts of machines and devices. Any damage or contamination reduces the protective properties of the work suit, especially contaminants based on grease, oil and similar organic compounds that can make clothing flammable. In case of accidental splashing with hazardous or flammable chemicals, remove the garment immediately with caution, paying attention that the chemical does not come into the contact with skin. Dispose of it in an adequate way (cleaning or disposal). In the event of accidental splashes with molten iron, move away from the scene of the accident immediately and remove the garment with caution. Clothing must not be worn on bare skin - risk of severe burns!

Visually inspect clothing before dressing; check the comfort and fit of the clothing size by getting dressed:

| | S | M | L | XL | XXL |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Body height (cm) | 44 / 46 | 58 / 50 | 52 / 54 | 56 / 58 | 62 / 64 |
| Chest girth (cm) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Chest girth (cm) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| Waist girth (cm) | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Normal machine wash cycle at a maximum temperature of 60 ° C; Bleaching is not allowed; Machine drying at a higher temperature or hanging the (wrung) clothing to air dry is allowed; Iron at a maximum temperature of 150 ° C, Do not iron reflective strips; Normal professional care procedure: professional dry cleaning in tetrachloroethylene and all solvents listed for the F symbol



Storage / maintenance: Store in a dry and dark place.

EU declaration of conformity is available at the Internet address: www.lacuna.hr, info@lacuna.hr

SLO / OBVESTILO ZA UPORABNIKA

Opis in namen: Osebna zaščitna oprema (OZO) III kategorije, zelo vidno oblačilo za varilce, za zaščito proti toploti in plamenu in tekočimi kemikalijami, z elektrostatinimi lastnostmi.
Artikel: ZAŠČITNA JAKNA MERU 2 art. MN/ME2BY, ZAŠČITNE HLAČE Z NARAMNICAMI MERU 2 art. MN/ME2BY, ZAŠČITNE HLAČE KLASIČNE MERU 2 art. MN/ME2TY
Osnovni material za izdelavo : 79% bombaž, 20% poliester in 1% antistatična vlakna



Pregled tipov predmetne osebne zaščitne opreme (OZO) je opravil prijavljeni organ (NB)2474: MIRTA-KONTROL d.o.o. Gradiška 3, 10040 Zagreb – Dubrava, Hrvaška

V skladu z osnovnimi zdravstvenimi in varnostnimi zahtevami iz Uredbe (EU) 2016/425 o osebni zaščitni opremi (OZO)

OPOMBA:

To zaščitno oblačilo NE ŠČITI uporabnikove glave, rok in stopal in NI NAMENJENO za zaščito pred biološkimi, električnimi riziki in pred ionizirajočim sevanjem. Za zaščito pred visokimi nivoji toplotnega/infrardečega sevanja, pred brizgi raztopljenega aluminija (vključno Al-hegur in raztopljenih mineralov) ali za zaščito pred atmosferilijami.

HRN EN ISO 11612:2015 Zaščitna oblačila – Oblačilo za zaščito pred toploto in plameni – Minimalne zahteve za izvedbo (EN ISO 11612:2015)



- zaščita pred kratkotrajnim slučajnim dotikom z odprtim ognjem (A1 i A2) – površinsko in robno gorenje
- zaščita pred konvekcijsko toploto prve ravn (B1); (B1 = najnižja, B3 = najvišja raven zaščite)
- zaščita pred toplotnim sevanjem prve ravn (C1); (C1 = najnižja, C4 = najvišja raven zaščite).
- zaščita pred brizgi raztopljenega železa druge ravn (E2); (E1 = najnižja, E3 = najvišja raven zaščite)
- zaščita pred stikom s toploto prve ravn (F1); (F1 = najnižja, F3 = najvišja raven zaščite)

HRN EN ISO 11611:2015 Zaščitna oblačila za uporabo pri varjenju in podobnih procesih (EN ISO 11611: 2015)



Razred 1

(Zaščita pred kratkotrajnim slučajnim

Tip oblačila za varilce

Pogoji za izbor glede na postopke

Pogoji za izbor glede na okolje

A1 + A2

stikom z odprtim ognjem;
površinsko gorenje (A1) in robno
gorenje (A2)

Razred 1

Tehnike ročnega varjenja z manjšimi brizgi in kapljicami, npr.:
varjenje s plinom; - TIG varjenje; - MIG varjenje- varjenje z
mikroplazmo; - lotanje; - točkasto varjenje- MMA varjenje (z
elektrodami, obloženi z rutliko)Delo strojev npr.: - stroji za rezanje s
kisikom; - stroji za rezanje s plazmo; -
stroji za varjenje z odporom;
- stroji za toplotne brizge;
- varjenje na klopi

VARJENJE: Artikel štiti del telesa, za katerega je namenjen (pri prej navedenih primerih procesov) pred ognjem, iskrami, toplotnim sevanjem in pred brizgi raztopljenih kovin (železa in železovih legur). Vsi deli varilne naprave, ki prevajajo električni tok, ne smejo biti v celoti zaščiteni pred neposrednim dotikom. Oblečilo je namenjeno za zaščito pred slučajnim kratkotrajnim dotikom z neizoliranimi deli električnega kroga (do ~100 V DC) za elektroločno varjenje. Pri določenih delih je potrebna tudi dodatna zaščita telesa in vratu, to je s čelado, masko, jakno, zaščitnimi rokavicami in podobnim. Večja vsebnost kisika v zraku lahko zmanjša zaščito pred ognjem, zato je potrebna posebna previdnost pri varjenju v tesnih prostorih. Električna izolacija oblačil bo manjša (povečana prevodnost!), če so oblačila mokra, umazana ali premočena z znojem. V primeru nastanka simptomov, kakršne so opekline zaradi sonca, oblačila prepuščajo UVB žarke. V vsakem primeru je treba oblačila zamenjati in uporabiti dodatno in bolj odporno zaščito.

HRN EN 1149-5:2018 Zaščitna oblačila –
Elektrostatične lastnosti
– 5. del: Zahteve glede
lastnosti materialov in dizajna
(EN 1149-5:2018)



ZAŠČITA PRED STATIČNO ELEKTRICITETO: Oseba, ki uporablja elektrostatična zaščitna oblačila, mora biti pravilno ozemljena. Upor med kožo osebe in ozemljitvijo mora biti <math>< 108 \Omega</math>, npr. z uporabo ustrezne obutvice na antistatičnih in prevodnih tleh. Elektrostatična zaščitna oblačila ne smejo odpeti ali sleči v prisotnosti vnetljivih ali eksplozivnih atmosfer ali pri rokovanju z vnetljivimi ali eksplozivnimi snovmi. Če imajo oblačila trak na ježka, jih ne sme odpirati, če delate v nevarnih conah. Antistatična zaščitna oblačila so namenjena za uporabo v conah 1, 2, 20, 21 in 22 (glej EN 60079-10-1 in EN 60079-10-2), v katerih najnižja energija vnetljivosti katere koli eksplozivne atmosfere ni nižja od 0,016 mJ. Elektrostatičnih zaščitnih oblačil ne sme uporabljati v atmosferi, obogateni s kisikom ali v coni 0 (glej EN 60079-10-1) brez predhodnega dovoljenja osebe, odgovorne za varnost. Elektrostatičnih zaščitnih oblačil ne sme uporabljati v atmosferi, obogateni s kisikom brez predhodnega dovoljenja osebe, odgovorne za varnost. Elektrostatične zaščitne lastnosti zaščitnih oblačil se lahko spremenijo zaradi uporabe, poškodb, pranja in eventualnega onesaženja. Elektrostatična zaščitna oblačila morajo trajno prekrivati vse materiale, ki niso antistatični med običajno uporabo (vključno pripogibanje in gibanje). Oblečilo morajo biti med uporabo popolnoma zapeta. Podrobna navodila, kako oblačila pravilno ozemljiti in uporabljati, mora dati oseba, odgovorna za varstvo pri delu v uporabnikovem podjetju.

HRN EN 13034:2010 Zaščitna oblačila, ki ščitijo pred tekočimi kemikalijami – Zahteve za izvedbo zaščitnih oblačil, ki z omejeno uporabo ščitijo pred tekočimi kemikalijami (Oprema tip 6 in tip PB (6)) (EN 13034:2005+A1:2009)



Tip 6

(zaščita celega telesa)

| zaščita pred naključnimi brizgi tekočih kemikalij, testirano po EN 14325: | | | |
|---|------------------|--|---|
| odpornost / lastnost: | testna metoda | razred (klasa) | raven lastnosti |
| abrazija (ciklusi) | EN 530, metoda 2 | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |
| trganje (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| tržna sila (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |
| prebijanje (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| odbojnost tekočin (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H ₂ SO ₄) 2 (butanol) 1 (ksilen) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H ₂ SO ₄ ; 10% NaOH; butanol, o-ksilen) |
| prepuščanje tekočin (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H ₂ SO ₄) 2 (butanol) 1 (ksilen) | 1<1; 2<5; 3<10 (30% H ₂ SO ₄ ; 10% NaOH; butanol, o-ksilen) |

Oblečilo tip 6 je testirano po normi EN ISO 17491-4, testiranje odpornosti celotnega oblačila. Poleg tega oblačila je obvezna ustrezna dodatna OZO (npr. rokavice, zaščita za glavo/obraz) iste ali višje ravni kemične odpornosti. Oblečilo je treba čistiti glede na navedene simbole za nego z obvezno pred obdelavo FC (vodo in olje odbojno) apreturo v vsakem ciklu čiščenja. Pričakovani čas uporabe: oblačila nudijo zaščito glede na zgoraj navedeno normo HRN EN 13034:2010 do maksimalno 5 ciklov pranja. Za podaljšanje roka uporabnosti oblačila je treba oblačilo v vsakem ciklu pranja tretirati s FC (vodo in olje odbojno) apreturo. Uporaba je omejena samo na za to usposobljene osebe.

IEC 61482-2:2018 Delo pod napetostjo – Oblečila za zaščito pred toplotnimi nevarnostmi električnega loka – 2 Del: Zahteve



APC 1

APC (Arc Protection Class) 1 (nižja raven zaščite) je testirana za material in kompletno oblečilo po EN IEC 61482-1-2 („Box“ Test, 4kA).

Pri tem je treba upoštevati pogoje v okolici in tizike na delovnem mestu. Uporabnik mora opraviti oceno rizika, da bi ugotovila raven ustrezne zaščite, npr. z uporabo dokumentov, kot so NFPA 70E, IEEE 1584, ISSA Smernica in DGVU-I 203-77. Neupoštevanje pogojev, navedenih v normah, ima lahko hude posledice.

Zaščitna oblačila po tej normi niso namenjena za uporabo kot električno izolirajoča oblačila in ne nudijo zaščite pred električnim tokom.

Za popolno zaščito telesa je potrebna ustrezna dodatna OZO (čelada z vizirjem, zaščitne rokavice in zaščitna obutev). Ne sme uporabljati (nositi) (dodatnih) oblačil (majic, spodnjega perila...), ki bi se lahko raztopili pri stiku z električnim lokom (npr. izdelani iz PA, PES, PAN...).

HRN EN ISO 20471:2013 Opozorilna oblačila, vidna z velike oddaljenosti – Metode testiranja in zahteve (EN ISO 20471:2013)



Opozorilna oblačila so vidna z velike oddaljenosti, ki ščitijo pred premajhno (nepravočasno) opaznostjo uporabnika.

Piktogram in ravni (razredi) lastnosti: razred 1 - najmanjša površina opaznega materiala, razred 2 – srednja površina opaznega materiala, razred 3 - največja površina opaznega materiala

3 – razred

Navedeno največje število ciklov čiščenja (5 X) ni edini dejavnik, ki vpliva na čas uporabe oblačil. Čas uporabe je odvisen tudi od načina uporabe, skladiščenja itd.

Zaščitna oblačila se mora nositi v kompletu (suknjič in hlače), popolnoma zapeta, saj se le na ta način doseže navedena zaščita. Prepovedana je uporaba prekratkih (pretnih) in poškodovanih oblačil. Poškodovana oblačila se ne sme popravljati, pač pa zamenjati z novimi.

Testiranja lastnosti so opravljena po 5 ciklih industrijskega čiščenja pri 75 °C, razne lastnosti oz. odpornosti na odprti ogenj, ki ostane tudi po 50 ciklih čiščenja. Po 50 pranjih priporočamo, da oblačila vzamete iz uporabe.

Večfunkcionalna zaščitna delovna oblačila so še posebej primerna za delavce, ki delajo na mestih, kjer obstaja nevarnost za nastanek eksplozije in za industrijske delavce, ki delajo v kontaktu z električno energijo, plini, gorilivi in kemikalijami.

Ne uporabljati pri delu, kjer bi lahko premični deli strojev ali naprav ujeli del oblačila. Vsaka poškodba ali okvara ali onesaženost zmanjšuje zaščitne lastnosti delovnega oblačila, še posebej onesaženost z maščobami, oljem in podobnimi organskimi spojinami, zaradi katerih postanejo oblačila vnetljiva. V primeru nenamernega brizganje nevarnih ali vnetljivih kemikalij je treba oblačilo takoj previdno sleči, pri čemer je treba paziti, da kemikalije ne bi prišle v stik s kožo, nato pa oblačilo ustrezno oskrbeti (čiščenje ali odstranitev). V primeru slučajnih brizgov ratupljenega železa se je treba takoj oddaljiti od mesta nesreče in oblačila previdno sleči. Oblečilo se ne smejo nositi na golo kožo – nevarnost hudih opeklin!

Pred oblačenjem vizualno preveriti oblačila; preveriti udobnost in prilaganje oblačil zaradi velikosti:

| | S | M | L | XL | XXL |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Telesna višina (cm) | 44 / 46 | 58 / 50 | 52 / 54 | 56 / 58 | 62 / 64 |
| Prsni obseg (cm) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Prsni obseg (cm) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| Obseg pasu (cm) | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Normalni postopek strojnega pranja pri najvišji temperaturi 60 °C; Beljenje ni dovoljeno; Možno je strojno sušenje pri višji temperaturi ali ožeto obesiti na vrv; Likanje pri najvišji temperaturi plošče do 150 °C. Ni dovoljeno likanje odsevnega traku; Normalen postopek profesionalne nege: profesionalno kemično čiščenje v tetrakloretnu in z vsemi topili, navedenimi za simbol F



Skladiščenje / vzdrževanje: Skladiščiti v suhem in temnem prostoru.

EU izjava o skladnosti je na voljo na spletnem naslovu: www.lacuna.hr, info@lacuna.hr

Опис и намена: Лична заштитна опрема (ЛЗО) категорије III, високо видљиво одело за вариоце, за заштиту од топлоте и пламена и течних хемикалија, са електростатичким својствима.

Артикал: ЗАШТИТНА јакна MERU 2 арт. MN/ME2BY, ЗАШТИТНЕ ПАНТАЛОНЕ СА ТРЕГЕРИМА MERU 2 арт. MN/ME2PY, ЗАШТИТНЕ ПАНТАЛОНЕ КЛАСИЧНЕ MERU 2 арт. MN/ME2TY
Материјал израде: 79% памук, 20% полиестер и 1% антистатичко влакно



Преглед типа предметне личне заштитне опреме (ЛЗО) провео је и пријавио орган (НБ) 2474: МИРТА-КОНТРОЛ д.о.о. Градишка 3, 10040 Загреб – Дубрава, Хрватска

Сагласно са битним здравственим и безбедносним захтевима из Уредбе (ЕУ) 2016/425 о личној заштитној опреми (ОЗО)

НАПОМЕНА:

Ово заштитно одело НЕ ШТИТИ главу, шаке и стопала корисника и НИЈЕ НАМЕЊЕНО за заштиту од биолошких, електричних ризика и од (јонизујућег) зрачења, за заштиту од високог нивоа топлотног/инфрацрвеног зрачења, заштиту од распршавања растопљеног алуминијума (укључујући Аl-легуре и растопљене минерале) или за заштиту од атмосферских падавина.

HRN EN ISO 11612:2015 Заштитна одећа – Одећа за заштиту од топлоте и пламена – минимални захтеви за извођење (EN ISO 11612:2015)



- Заштита од кратког ненамерног додира са отвореним пламеном (A1 и A2) – површинско и рубно горење
- заштита од конвективне топлоте првог нивоа (B1); (B1 = најнижи, B3 = највиши ниво заштите)
- заштита од топлоте зрачења првог нивоа (C1); (C1 = најнижи, C4 = највиши ниво заштите).
- заштита од прскотина код растопљеног гвожђа другог нивоа (E2); (E1 = најнижи, E3 = највиши ниво заштите)
- заштита од додирне топлоте првог нивоа (F1); (F1 = најнижи, F3 = највиши ниво заштите)

HRN EN ISO 11611:2015 Заштитна одећа за употребу код заваривања и сродних процеса (EN ISO 11611: 2015)



Разред 1

A1 + A2

(заштита од кратког ненамерног додира са отвореним пламеном; Површинско горење (A1) и рубно горење (A2))

| Тип одеће за завариваче | Услови одабира с обзиром на поступке | Услови одабира с обзиром на околину |
|-------------------------|--|---|
| Разред | Технике ручног заваривања са малим стварањем прскотина и капи, на пример: - заваривање гасом; - ТИГ заваривање; - МИГ заваривање – заваривање микроплазмом; - лемљење; - тачкасто заваривање - MMA заваривање (са електродама обложеним рутилом) | Рад машина на пример: - машине за резање кисеоником; - машине за резање плазмом; - машине за заваривање отпором; - машине термално прскање; - заваривање на клупи |

ЗАВАРИВАЊЕ: Одело штити тело (при напред наведеним примерима процеса) од пламена, искри, топлотног зрачења, прскања растопљеног метала (гвожђа и легуре гвожђа). Сви делови уређаја за заваривање који проводе електричну струју не могу бити потпуно заштићени од изравног додира. Одјело је намењено да štiti од нехотићног краткотрајног додира са не изолираним деловима струјног кола (до ~100 V DC) за електрично заваривање. При одређеним пословима може се захтевати и додатна деломична заштита тела и врата, к, ао што су кациге, капуљаче, заштитне рукавице и слично. Повећање садржине кисеоника у ваздуху може смањити заштиту од пламена, те посебно треба бити на опрезу при заваривању у скученим просторијама. Електрична изолација одеће ће бити смањена (т.ј. повећана проводљивост!) када је одећа мокра, упрљана или натопљена знојем.

У случају појаве симптома попут опекотина од сунца, одевни предмет пропушта УВБ зраке. У сваком случају, одећа се мора заменити и размислити коришћење додатне, отпорније заштите.

HRN EN 1149-5:2018 Заштитна одећа – Електростатичка својства – 5. део: Захтеви за својства материјала и дизајн (EN 1149-5:2018)



ЗАШТИТА ОД СТАТИЧКОГ ЕЛЕКТРИЦИТЕТА: Лице, које користи електростатичку заштитну одећу мора бити правилно уземљено. Отпор између коже лица и уземљења мора бити < 108 Ω, на пример, ношењем прикладне обуће на антистатичким или проводљивим патосима. Електростатичка заштитна одећа се не сме откопчати или скинути у присутности запаљивих или експлозивних атмосфера или при руковању са запаљивим и експлозивним материјама. Ако одевни предмет има чичак траке, оне се не смеју отварати код рада у зонама опасности. Антистатичка заштитна одећа је намењена за коришћење у Зонама 1, 2, 20, 21 и 22 (види EN 60079-10-1 и EN 60079-10-2), у којима најмања енергија запаљења било које експлозивне атмосфере није мања од 0,016 mJ. Електростатичка заштитна одећа се не сме користити у атмосфери обогаћеној кисеоником, или у Зони 0 (види EN 60079-10-1) без претходног одобрења лица одговорног за безбедност. Електростатичка заштитна одећа се не сме користити у атмосфери обогаћеној кисеоником без претходног одобрења лица одговорног за безбедност. Електростатичко заштитно својство заштитне одеће се може променити ношењем, оштећењем, прањем и могућим загађивањем. Електростатичка заштитна одећа мора трајно прекривати све материјале, који нису антистатички током уобичајене употребе (укључујући сагињање и покрете). Одећа током употребе мора бити потпуно закопчана. Детаљна упутства како се одећа мора правилно уземљати и користити, мора дати лице одговорно за заштиту на раду у фирми корисника.

HRN EN 13034:2010 Заштитна одећа која штити од течних хемикалија – Захтеви за извођење заштитне одеће која ограниченом ефикасношћу штити од течних хемикалија (опрема типа 6 и типа PB (6)) (EN 13034:2005+A1:2009)



Тип 6

(заштита целог тела)

| отпорност / својство: | Заштита од случајног прскања течним хемикалијама, испитано према EN 14325: | | |
|-------------------------|--|--|---|
| | Метода испитивања | разред (класа) | нивои својства |
| Абразија (циклуси) | EN 530, метода 2 | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |
| кидање (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| прекидна сила (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |
| пробијање (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| Одбојност течности (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (бутанол) 1 (ксилен) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H2SO4; 10% NaOH; бутанол, о-ксилен) |
| Пропуштање течности (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (бутанол) 1 (ксилен) | 1<1; 2<5; 3<10 (30% H2SO4; 10% NaOH; бутанол, о-ксилен) |

Одећа тип 6 је испитана према норми EN ISO 17491-4, испитивање отпорности целог одела. Уз ово одело обавезна је и прикладна додатна ОЗО (на приме: рукавице, заштита главе/лица) истог или вишег нивоа хемијске отпорности. Обавезно је одећу чистити према наведеним симболима за негу уз обавезну претходну обраду FC (водо- и уље одбојном) апертуром приликом сваког циклуса чишћења.

Очекивано време коришћења: одевни предмет пружа заштиту према горе наведеној норми HRN EN 13034:2010 до максимално 5 циклуса прања. За продужење животног века одевног предмета потребно је одевни предмет приликом сваког прања третирати са FC (водо- и уље одбојном) апертуром. Коришћење је ограничено само за оспособљена лица.

IEC 61482-2:2018 Рад под напоном – Одећа за заштиту од топлотних опасности електричног лука – Део 2: Захтеви



APC 1

APC (Arc Protection Class) 1 (нижи ниво заштите) испитана је за материјал и цело одело према EN IEC 61482-1-2 („Вох“ тест, 4кА).

Морају се размислити услови околине и ризици на радном месту. Корисник мора провести процену ризика да би установио ниво одговарајуће заштите, на пример, коришћењем докумената као што су: NFPA 70E, IEEE 1584, ISSA Smjernica i DGUV-I 203-77. Одступање од услова наведених у нормама доводи до тешких последица.

Заштитна одећа према овој норми није намењена за коришћење као електрично изолирајућа одећа и да не пружа заштиту од електричне струје.

За потпуну заштиту тела се мора користити прикладна ОЗО (кацига са визиром, заштитне рукавице и заштитна одећа). Не смеју да се носе (додатни) одевни предмети (мајице, доњи веш...) који се могу растопити код излагања електричном луку (на пример израђени из PA, PES, PAN...).

HRN EN ISO 20471:2013 Упозоравајућа одећа уочљива са велике удаљености – Методе испитивања и захтеви (EN ISO 20471:2013)



Упорозоравајућа одећа уочљива са велике удаљености штити од смањене (не-својевремене) уочљивости корисника. Пиктограм и нивои (разреди) својства: разред 1 – најмања површина уочљивог материјала, разред 2 – средња површина уочљивог материјала, разред 3 – највећа површина уочљивог материјала.

3 – разред

Наведени највећи број циклуса чишћења (5 X) није једини фактор који утиче на време употребе одевног предмета. Време употребе такође зависи од начина коришћења, складиштења и т.д.

Заштитно одело се мора носити у комплекту (јакна и панталоне), потпуно затворено и само тако се постиже наведена заштита. Не сме се носити прекратка (претесна) или оштећена одећа. Оштећени одевни предмети се не поправљају, него се замењују новим.

Испитивања својства проведена су након 5 циклуса индустријског чишћења при 75 °С, осим својства отпорности на отворени пламен које остаје и након 50 циклуса чишћења. Након 50 прања препоручујемо да се одевни предмет уклони из употребе.

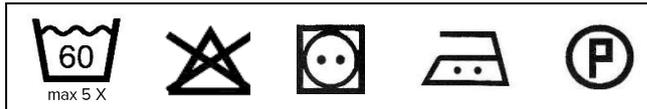
Вишефункционална заштитна радна одећа је нарочито погодна за раднике, који раде на местима, где постоји опасност од експлозије, и за индустријске раднике, који раде у контакту са електричном енергијом, гасовима, горивима и хемикалијама.

Не користити у раду, где може доћи до захватања одевног предмета покретним деловима машина и уређаја. Свако оштећење или прљање умањује заштитна својства радног одела, нарочито ако је задржаност на бази масти, уља и сличних органских једињења, која одећу могу учинити запаљивом. У случају ненамерног прскања опасним или запаљивим хемикалијама одевни предмет одмах треба опрезно скинути, пазећи да хемикалија не дође у додир са кожом и збринуту га на одговарајући начин (чишћење или уклањање). У случају ненамерног прскања расплођеним металом, одмах се удаљити од места несреће и одевни предмет опрезно скинути. Одевени предмети се не смеју носити на голу кожу – опасност од тешких опекотина!

Визуелно проверити одећу пре облачења; облачењем проверити удобност и пристајање одевне величине:

| | S | M | L | XL | XXL |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 44 / 46 | 58 / 50 | 52 / 54 | 56 / 58 | 62 / 64 |
| Телесна висина (см) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Обим груди (см) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| Обим струка (см) | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Нормалан поступак машинског прања на највишој температури од 60 °С; Бељење није дозвољено; Могуће машинско сушење при вишој температури или оцеђено обесити на конопцу; Пеглање при највишој температури од 150 °С, није дозвољено пеглати ретрорефлектирајуће траке; Нормалан поступак професионалне неге: професионално хемијско чишћење у тетрахлоретену и свим разређивачима наведеним за симбол F



Складиштење / одржавање: Складиштити на сувом и тамном месту.

ЕУ Декларација о пударности доступна је на интернет адреси: www.lacuna.hr, info@lacuna.hr

МК / ИЗВЕСТУВАЊЕ ЗА КОРИСНИКОТ

Опис и намена: Лична заштитна опрема (ЛЗО) категорија III, облека со висока видливост за заварувачи, за заштита од топлина и пламен и течни хемикалии, со електростатички својства
Артикал: ЗАШТИТНА ЈАКНА MERU 2 арт. MN/ME2BY, ЗАШТИТНИ ПАНТАЛОНИ СО ТРЕГЕРИ MERU 2 арт. MN/ME2PY, ПАНТАЛОНИ MERU 2 арт. MN/ME2TY

Материјал за изработување: 79% памук, 20% полиестер и 1% антистатично влакно



Преглед на типови од предметна лична заштитна опрема (ЛЗО) проведува пријавено телото (NB) 2474: MIRTA-KONTROL d.o.o. Градишка 3, 10040 Загреб – Дубрава, Хрватска

Согласно со битните здравствени и сигурносни барања од Уредба (ЕУ) 2016/425 за личната заштитна опрема (ЛЗО)

ЗАБЕЛЕШКА:

Оваа заштитна облека НЕ ЈА ШТИТИ главата, шаките, стапалата на корисникот и НЕ Е НАМЕНЕТА за заштита од биолошки и електрични ризици и од (јонизирачко) зрачење, за заштита од висок ниво на топлинско/инфрацрвено зрачење, заштита од прскањето на растопен алуминиум (вклучајќи ги легури на алуминиум и растопени минерали) или за заштита од атмосферските влијанија.

HRN EN ISO 11612:2015 Заштитна облека – Облека за заштита од топлина и пламен – Минимални барања за изведување (EN ISO 11612:2015)



- заштита од случаен краток допир со отворен пламен (A1 и A2) – површинско и рабно горење
- заштита од конвективна топлина од прво ниво (B1); (B1 = најниско, B3 = највисоко ниво на заштита)
- заштита од топлинското зрачење од прво ниво (C1); (C1 = најнижа, C4 = највисоко ниво на заштита).
- заштита од прскање растопено железо од второ ниво (E2); (E1 = најниско, E3 = највисоко ниво на заштита)
- заштита од допирна топлина на прво ниво (F1); (F1 = најниско, F3 = највисоко ниво на заштита)

HRN EN ISO 11611:2015 Заштитна облека за користење при заварување и сродните процеси (EN ISO 11611: 2015)



Разред 1

A1 + A2

(заштита од краток случаен допир со отворен пламен; Површинско горење (A1) и рабно горење (A2))

| Тип на облека за заварувачи | Услови за избор со оглед на постапките | Услови за избор со оглед на околина |
|-----------------------------|---|--|
| Разред 1 | Техники на рачното заварување со минимално прскање и капки, прг.: - заварување со гас; - ТИГ заварување; - МИГ заварување – заварување со микроплазма; - лемене; - точноста заварување - MMA заварување (со обложени електроди /рутил/) | Работа на машини напр.: - машини за сечење со кислород - машини за сечење со плазма; - машини за заварување со отпор; - машини за топлинско прскање; - заварување на клупа |

ЗАВАРУВАЊЕ: Облека го заштитува телото (при споменати по-горе примери на процесот) од пламен, искри, топлинско зрачење и прскање од растопени метал (железо и легури од железо). Сите делови од уред за заварување кои спроведуваат електрична струја не можат да бидат сосема заштитени од директен допир. Облека е наменета да заштитува од случаен краток допир со неизолирани делови на струјно коло (до ~100 Д С) за електролачно заварување. При одредени работи може да се побара и делумна заштита на телото и вратот, како што се шлемови, качулки, заштитни ракавици и слично. Зголемување на содржината на кислород во воздух може да ја намали заштитата од пламен, и посебно внимание треба да се обрати при заварување во тесните простории. Електрична изолација на облека ќе биде намалена (т.е. зголемена спроводливост) кога е облека мокра, намачкана или натопена со пот. Ако се појават симптоми како што е изгореница од сонцето, облека пропушта УВ зраци. Во секој случај облека мора да се замени и да се предвиди користење на дополнителна, поотпорна заштита.

HRN EN 1149-5:2018 заштитна облека –

Електростатички својства – 5. дел: Барања за својства, материјали и дизајн (EN 1149-5:2018)



ЗАШТИТА ОД СТАТИЧКИ ЕЛЕКТРИЦИТЕТ: Лицето кое користи електростатичка заштитна облека мора да биде правилно заземјена. Отпор измеѓу кожа на лицето и заземјување мора да биде < 108 Ω, напр. со носење на соодветно обувало пна антистатички или спроводливи подови. Електростатичка заштитна облека не сме да се откопчува или да се соблекува во присуство на запаливи експлозивни атмосфери или при ракување со запаливи или експлозивни материји. Ако е предмет на облека со чичак трака, тие не сме да отвораат ве текот на работа во зона на опасност. Антистатична заштитна облека е наменета за користење заштитна во Зони 1, 2, 20, 21 и 22 (види EN 60079-10-1 и EN 60079-10-2) во кои минимална енергија на запалување на било која експлозивна атмосфера не е помала од 0,016 mJ. Електростатичка заштитна облека не сме да се користи во атмосфера збогатена со кислород, или во Зона 0 (види EN 60079-10-1) без претходно одобрување на лицето одговорно за безбедноста. Електростатично заштитно својство на облека може да се промени со носење, оштетување, перене и можно загадување. Електростатичка заштитна облека мора постојано да прекрива сите материјали, кои не се антистатични во текот на нормално користење (вклучително свиткување и движење). Облека во текот на употреба мора да биде сосема закопчана. Детални упатства како облека мора да се правилно заземјува и користи, мора да ги даде лицето одговорно за заштита при работа во фирмата на корисникот.

HRN EN 13034:2010 Заштитна облека која заштитува од течни хемикалии – барања за изведување на заштитната облека која со ограничен ефект заштитува од течни хемикалии

(Опрема / тип 6 и тип PB (6) (EN 13034:2005+A1:2009)



Тип 6

(заштита на целото тело)

| Отпорност/својство: | Заштита од случајно прскање со течни хемикалии, испитано согласно EN 14325: | | |
|---------------------|---|----------------|--|
| | Испитна метода | Разред (класа) | Нивои на својство |
| Абразија (циклуси) | EN 530, metoda 2 | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |
| кинење (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| Сила на прекин (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |

| | | | |
|---------------------------|-------------|--|---|
| пробивање (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| Отпорност течности (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (бутанол) 1 (ксилен) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H2SO4; 10% NaOH; бутанол, о-ксилен) |
| Пропуштање на течност (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (бутанол) 1 (ксилен) | 1<1; 2<5; 3<10 (30% H2SO4; 10% NaOH; бутанол, о-ксилен) |

Облека тип 6 е испитана во склад со норма EN ISO 17491-4, испитување на отпорност на целата облека. Со ова облека задолжителна е адекватна дополнителна ЛЗО (напр. ракавици, заштита на главата/лицето) од исто или повисоко ниво на хемиска отпорност. Задолжително е облека да се чисти согласно наведените симболи за неа со задолжителна претходна обработка FC (вода/ и масло отпорна) апретура при секој циклус на чистење.
Очекувано време на користење: предмет на облека дава заштита согласно на наведена норма HRN EN 13034:2010 до максимално 5 циклуси на перење. За продолжение на животен век на предметот на облеката е потребно при секој циклус на перење облека да се третира со FC (вода/ и масло отпорна) апретура. Користење е ограничено само за оспособени лицата.

IEC 61482-2:2018 Работа под напон – Облека за заштита од топлински опасности на електричен лак – дел 2: Барања



APC (Arc Protection Class) 1 (пониско ниво на заштита) испитана за материјал и целата облека согласно EN IEC 61482-1-2 („Box“ тест, 4kA).

Треба да се утврдат услови на околина и ризици на работно место. Корисникот да изври процена на ризици за да се утврди ниво за соодветна заштита, на пример со користење на документи како што се о NFPA 70E, IEEE 1584, ISSA Инструкција и DGUV 1 203-77. Отстапување од услови наведени во тие норми може да доведе до тешки последици.

Заштитна облека во склад со ова норма не е наменета за користење како електрично изолирана облека и таа не дава заштита од електрична струја.

APC 1

За целосна заштита мора да се користи соодветна додатна ЛЗО (кацига со визирот) заштитни ракавици и заштитни обувки). Не треба да се носи (додатна) облека (маици, долен веш...), која може да се растопи при изложување на електричен лак (на пример, Изработени од PA, PES, PAN...).

HRN EN ISO 20471:2013 Предупредувачка облека видлива на големо растојание – Методи на испитување и барања (EN ISO 20471:2013)



Предупредувачка облека видлива на големо растојание која заштитува од намалена (не-правовремена) видливост на корисникот. Пиктограм и ниво (разред) на својства: разред 1 – минимална површина на видлив материјал, разред 2 – средна површина на видлив материјал, разред 3 – најголема површина на видлив материјал

3 – разред

Наведениот најголем број циклуси на чистење (5 X) не е единствен фактор кој влијае на време употреба на облека. Време на употреба исто така зависи од начин на користење, складирање и т.н..

Заштитна облека мора да се носи во комплетот (јакна и панталони), целосно затворено и само така може да се постигне наведената заштита. Не е дозволено да се носи прекратка (претесна) или оштетена облека. Оштетени делови на облека не се обновуваат, него се заменуваат со новите облеку.

Испитувања на својства се спроведени после 5 циклуси на индустриско чистење при 75 °C, освен својства на отпорноста на отворен пламен, кое останува и после 50 циклуси на чистење. После 50 перења препорачано е облека да се отстрани од употреба.

Многу функционална заштитна облека е посебно погодна за работници кои работат на работна места каде постои опасност од експлозии и за индустриски работници кои работат со електрична енергија, гасови, горива и хемикалии.

Не ја користете во работа, каде може да се случи зафат на облека од подвижните делови на машини и уреди. Секое оштетување или нечистотија намалува заштитни својства на работната облека, посебно нечистотиите на база маст, масло и слични органски соединенија, кои можат облека да ја направат запалива. Во случај на не намерно прскање со опасни и запаливи хемикалии предмет на облека претпазливо да се соблече, да не дојде во допир со кожата и да отстрани на соодветен начин. (чистење и отстранување). Во случај на не намерно прскање од растопено железо веднаш да се оддалечите од место на несреќа и облека претпазливо да ја скинете. Предмети на облека Odjevni predmeti не смеат да се носат на голата кожа / опасност од тешки изгореници!

Визуелно да се провери облека пред облекување; при облекување проверете удобност и соодветност на величина:

| | S | M | L | XL | XXL |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Телесна висина (cm) | 44 / 46 | 58 / 50 | 52 / 54 | 56 / 58 | 62 / 64 |
| Обем на гради (cm) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Обем на град (cm) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| Обем на струк (cm) | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Нормална постапка на машинско перење на највисока температура од 60 °C; Белење не е дозволено; Можно сушење при повисока температура или исцедени алишта да се обесат на коноп; Пеглање при највисока температура од 150 °C. Не е дозволено пеглање на ретрорефлекторна трака; Нормална постапка за професионална грижа: професионално хемиско чистење во тетрахлоретен и сите разредувачи наведени за симбол F



складирање / одржување: складирање на суво и темно место.

ЕУ изјава за соодветност достапна на Интернет адреса: www.lacuna.hr, info@lacuna.hr

SK / INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽA

Opis a účel: Osobné ochranné pracovné prostriedky (OOPP) kategória III, vysoko viditeľný oblek pre zväčšovateľnú ochranu proti teplu a ohňu a pred tekutými chemikáliami majúcimi elektrostatické vlastnosti.

Artikel: OCHRANNA BUNDA MERU 2 art. MN/ME2BY, OCHRANNÉ NOHAVICE NA TRAKY MERU 2 art. MN/ME2PY, OCHRANNÉ NOHAVICE KLASICKÉ MERU 2 art. MN/ME2TY

Materiál zhotovenia odevu: 79% bavlna, 20% polyester i 1% antistatické vlákno

Přehľad typov predmetných osobných ochranných pracovných prostriedkov (OOPP) vykonala notifikovaná osoba (NB) 2474: spoločnosť s ručením obmedzeným MIRTA-KONTROL d.o.o. Gradiška 3, 10040 Záhreb – Dubrava, Chorvátsko



V súlade s hlavnými požiadavkami na zdravie a bezpečnosť podľa Nariadenia (EÚ) 2016/425 o osobných ochranných pracovných prostriedkoch (OOPP)

POZNÁMKA:

Tento ochranný oblek NECHRÁNI hlavu, dolnú časť rúk ani chodidlá používateľa a NIE JE URČENÝ ani na ochranu pred biologickými, elektrickými rizikami a pred (ionizujúcim) žiarením, ani na ochranu pred vysokým stupňom tepelného/infračerveného žiarenia, ani na ochranu pred vystrekovaním roztaveného hliníku (vrátane Al-zliatin a roztavených minerálov) a ani na ochranu pred časticami z okolitej atmosféry.

HRN EN ISO 11612:2015 Ochranný odev – Odev určený na ochranu proti teplu a ohňu – Minimálne požiadavky na prevedenie odevu (EN ISO 11612:2015)



- ochrana pred krátkotrvajúcim náhodným stykom s otvoreným ohňom (A1 i A2) – horenie na povrchu a na okrajoch
- ochrana pred konvekčným teplom prvého stupňa (B1); (B1 = najnižší, B3 = najvyšší stupeň ochrany)
- ochrana pred tepelným žiarením prvého stupňa (C1); (C1 = najnižší, C4 = najvyšší stupeň ochrany)
- ochrana pred vystrekovaním roztaveného železa druhého stupňa (E2); (E1 = najnižší, E3 = najvyšší stupeň ochrany)
- ochrana pred dotykovým teplom prvého stupňa (F1); (F1 = najnižší, F3 = najvyšší stupeň ochrany)

HRN EN ISO 11611:2015 Ochranný odev určený na použitie pri zváraní a pri podobných pracovných postupoch (EN ISO 11611:2015)



| | | | |
|--|--|--|--|
| Trieda 1 (ochrana pred krátkotrvajúcim náhodným stykom s otvoreným ohňom); | Typ odevu určeného pre zväčšovateľnú ochranu | Podmienky výberu s ohľadom na pracovné postupy | Podmienky výberu s ohľadom na okolité prostredie |
|--|--|--|--|

| | | |
|----------|---|---|
| Trieda 1 | Techniky ručného zvarovania spojené so vznikom vystrekovania a kvapiek malých rozmerov, napr.: - zvarovanie plynom; - TIG zvarovanie; - MIG zvarovanie- zvarovanie mikroplazmou; - spájkovanie; - bodové zvarovanie - MMA zvarovanie (rutilovými elektródami) | Prevádzka strojov napr.: - stroje na rezanie kyslíkom; - odporové zvaracie stroje; - stroje na tepelné rozstrekovanie; - zvarovanie na zväzacom stole |
|----------|---|---|

ZVÁRANIE: Oblek chráni telo (pri pracovných postupoch uvedených vo vyššie spomenutých príkladoch) pred ohňom, iskrami, tepelným žiarením a vystrekovaním roztaveného kovu (železa a zliatiny železa). Všetky elektricky vodivé časti zvaracieho zariadenia nemôžu byť pred priamym dotykom chránené úplne. Oblek je určený na to, aby chránil pred náhodným krátkotrvajúcim dotykom neizolovaných častí elektrického okruhu (do ~100 V DC) pre zvarovanie elektrickým oblúkom. Pri určitých prácach je možné požiadať aj o poskytnutie dodatočnej alebo ďalšej ochrany tela a krku, akou sú helmy, masky, ochranné rukavice a podobne. Keďže zvýšenie obsahu kyslíku vo vzduchu môže viesť k zníženiu ochrany pred ohňom, pri zvarovaní vykonávanom v stiesnených priestoroch je preto nutné venovať tomu osobitnú pozornosť. Elektrická izolácia odevu sa znižuje (t.j. zvyšuje sa jeho elektrická vodivosť) v prípade, že je odev moký, zašpinený či nasiaknutý potom. Výskyt prípadov, akými sú popáleniny od slnka, poukazuje na to, že cez odevný predmet prenikajú UVB lúče. V každom prípade je nutné takýto odev nahradiť iným a zväziť nasadenie aj ďalšej účinnejšej ochrany.

HRN EN 1149-5:2018 Ochranný odev – Elektrostatické vlastnosti – 5. časť: Požiadavky na vlastnosti materiálu a dizajnu (EN 1149-5:2018)



OCHRANA PRED STATICOU ELEKTRINOU: Osoba, ktorá používa elektrostatický ochranný odev, musí byť správne uzemnená. Odpor medzi pokožkou osoby a uzemnením musí byť < 108 Ω, napr. nosením vhodnej obuvi na antistatickej alebo elektricky vodivej podlahe. Elektrostatický ochranný odev nesmie byť rozopnutý ani vyzlečený v atmosférach, ktoré sú horľavé či výbušné, alebo pri manipulácii s horľavými či výbušnými látkami. Pokiaľ má odevný predmet suché zipsy, tieto pri práci v zónach nebezpečnosti neslobodno otvárať. Antistatický ochranný odev je určený na použitie v zónach 1, 2, 20, 21 a 22 (viď EN 60079-10-1 i EN 60079-10-2), v ktorých najnižšia zápalná energia ktorejkoľvek výbušnej atmosféry nie je nižšia ako 0,016 mJ. Elektrostatický ochranný odev sa v atmosfére obohatenej kyslíkom a ani v Zóne 0 (viď EN 60079-10-1) nesmie používať bez predchádzajúceho súhlasu osoby zodpovednej za bezpečnosť. Elektrostatický ochranný odev sa v atmosfére obohatenej kyslíkom nesmie používať bez predchádzajúceho súhlasu osoby zodpovednej za bezpečnosť. K zmene elektrostatickej ochrannej vlastnosti odevu môže dôjsť jeho nosením, poškodením, praním a možným znečistením. Počas bežného používania (vrátane zohýnania sa a rôznych pohybov) elektrostatický ochranný odev musí trvalo prekryvať všetky materiály, ktoré nie sú antistatické. Počas používania musí byť odev úplne zapnutý. Podrobné návody na to, ako sa má odev správne uzemniť a používať, musí poskytnúť osoba, ktorá je v podniku používateľa zodpovedná za ochranu pri práci.

HRN EN 13034:2010 Ochranný odev, ktorý poskytuje ochranu pred tekutými chemikáliami – Požiadavky na prevedenie ochranného odevu, ktorý ochranu pred tekutými chemikáliami poskytuje len obmedzenou účinnosťou (Prostriedky typu 6 a typu PB (6)) (EN 13034:2005+A1:2009)



Typ 6

(ochrana celého tela)

| ochrana pred náhodným vystreknutím tekutých chemikálií, skúšanie uskutočnené podľa EN 14325: | | | |
|--|------------------|---|--|
| odolnosť / vlastnosť: | metóda skúšania | trieda (zatriedenie) | stupne vlastností |
| odieranie (abrázia) (cykly) | EN 530, metóda 2 | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |
| trhanie (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| lomová sila (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |
| prepichnutie (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| odpuďovanie tekutín (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H ₂ SO ₄) 2 (butanol) 1 (xylén) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H ₂ SO ₄ ; 10% NaOH; butanol, o-xylén) |
| presakovanie tekutín (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H ₂ SO ₄) 2 (butanol) 1 (xylén) | 1<1; 2<5; 3<10 (30% H ₂ SO ₄ ; 10% NaOH; butanol, o-xylén) |

Odev typ 6 bol skúšaný podľa normy EN ISO 17491-4, skúšanie odolnosti celého odevu. K tomuto odevu sa povinne používajú aj ďalšie vhodné OOPP (napr. rukavice, ochrana hlavy/tváre) rovnakého alebo vyššieho stupňa chemickej odolnosti. Odev povinne čistíť podľa uvedených symbolov starostlivosťou o odev a predtým pri každom cykle čistenia ošetriť s FC apretúrou (odolnou voči vode a olejom). Predpokladaná dĺžka používania odevu: odevný predmet poskytuje ochranu podľa vyššie uvedenej normy HRN EN 13034:2010, avšak maximálne 5 pracovných cyklov. Na predĺženie životnosti odevného predmetu je odevný predmet potrebné pri každom pracovnom cykle ošetriť s FC apretúrou (odolnou voči vode a olejom). Používanie sa obmedzuje len na odborne vyškolené osoby.

IEC 61482-2:2018 Práca vykonávaná pod elektrickým napätím – Odev na ochranu pred tepelnými nebezpečenstvami elektrického oblúku – Časť 2: Požiadavky



APC 1

APC (Arc Protection Class) 1 (nižší stupeň ochrany) bol skúšaný vo vzťahu na materiál a celý odev podľa EN IEC 61482-1-2 („Box“ Test, 4kA).

Zohľadnené musia byť podmienky prostredia a riziká na pracovisku. Používateľ musí vykonať posúdenie rizík pre stanovenie stupňa primeranej ochrany, napr. uplatnením dokumentov, akými sú NFPA 70E, IEEE 1584, ISSA Smerica a DGUV-I 203-77. Odchytky od podmienok uvedených v normách vedú k závažným dôsledkom.

Ochranný odev podľa tejto normy nie je určený na to, aby sa používal ako elektricky izolujúci odev, keďže neposkytuje ochranu pred elektrickým prúdom.

Na celkovú ochranu tela sa musia používať ďalšie vhodné OOPP (helma s ochranným štítom, ochranné rukavice a ochranná obuv). Nesmú sa nosiť žiadne (ďalšie) odevné predmety (trička, spodná bielizeň... napr. vyhotovené z PA, PES, PAN...), ktoré je možné pri vystavení sa elektrickému oblúku roztaviť.

HRN EN ISO 20471:2013 Výstražný odev viditeľný z veľkej vzdialenosti – Metódy skúšania a požiadavky (EN ISO 20471:2013)



Výstražný odev viditeľný z veľkej vzdialenosti, ktorý poskytuje ochranu pred zníženou (nie včasnou) viditeľnosťou používateľa. Piktogram a stupne (triedy) vlastností: trieda 1 – najmenšia plocha viditeľného materiálu, trieda 2 – stredná plocha viditeľného materiálu, trieda 3 – najväčšia plocha viditeľného materiálu

3 – trieda

Uvedený najväčší počet čistiacich cyklov (5 X) nie je jediným činiteľom, ktorý ovplyvňuje dĺžku používania odevného predmetu. Dĺžka používania závisí taktiež o spôsobe jeho používania, skladovania atď.

Ochranný oblek sa má nosiť ako komplet (bunda a nohavice), a to úplne zatvorený, lebo iba takto je možné uvedené požiadavky splniť. Odev sa nesmie nosiť, pokiaľ je príliš krátky (príliš tesný) či poškodený. Poškodené odevné predmety sa neopravujú, ale sa nahrádzajú novými.

Skúšania vlastností boli vykonané po 5 cykloch priemyselého čistenia pri teplote 75 °C, okrem vlastností odolnosti voči otvorenému ohňu, ktorá zotráva aj po 50 cykloch čistenia. Po 50 praniach odporúčame odevný predmet vyradiť z užívania.

Viacfunkčný ochranný pracovný odev je obzvlášť vhodný pre pracovníkov činných na miestach, kde existuje nebezpečenstvo výbuchu a pre ľudí zamestnaných v priemysle, ktorí svoju prácu vykonávajú v styku s energiou, plynom, palivami a chemikáliami.

Nepoužívať pri práci, kde môže dôjsť k vliahnutiu odevného predmetu do strojov a zariadení jeho pohyblivými časťami. Každé poškodenie či znečistenie znižuje ochranné vlastnosti pracovného odevu, najmä znečistenie pochádzajúce z tukov, olejov a iných podobných organických zlúčenín, ktoré môžu spôsobiť, že sa odev stane horľavým. V prípade nechceného vystrekovania nebezpečných či horľavých chemikálií odevný predmet ihneď opatrne vyzlečť dávajúc pri tom pozor na to, aby sa chemikália nedostala do styku s pokožkou, a následne ho náležitým spôsobom (čistenie alebo odstránenie) ošetriť. V prípade mimovoľného vystrekovania roztaveného železa sa z miesta nehody okamžite vzdialiť a odevný predmet opatrne vyzlečť. Odevné predmety sa nesmú nosiť na holé telo – hrozí nebezpečenstvo ťažkých popálení!

Odev si pred oblečením vizuálne preveriť; vyskúšaním si odevu skontrolovať, či veľkosť odevu je pohodlná a či dobre pristane:

| | S | M | L | XL | XXL |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 44 / 46 | 58 / 50 | 52 / 54 | 56 / 58 | 62 / 64 |
| Výška postavy (cm) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Obvod hrudníku (cm) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| Obvod pása (cm) | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Bežný postup strojového prania pri najvyššej teplote 60 °C; Bielenie sa nepovoľuje; odev je možné sušiť v sušičke pri vyššej teplote alebo ho vyzymkať vyvesiť na povraz; Žehlenie pri najvyššej teplote žehličky 150 °C, Žehliť retroreflexné pásy sa nepovoľuje; Bežný postup profesionálnej starostlivosti o odevný predmet: profesionálne chemické čistenie tetrachloreťanom a všetkými rozpušťadlami, pre ktoré sa uvádza symbol F



Skladovanie / spôsob údržby: Skladovať na suchom a tmavom mieste.

EÚ vyhlásenie o zhode nájdete na internetovej adrese: www.lacuna.hr, info@lacuna.hr

HU / FELHASZNÁLÓI ÉRTEŚÍTÉS

Leírás és rendeltetés: III kategóriájú egyéni védőeszköz (EVE), jól látható ruházat hegesztők számára, védelmet nyújt a hőtől és lángtól és folyó vegyszertől, elektrosztatikus tulajdonságokkal. Termék: VEDŐ dzseki MERU 2 cikk MN/ME2BY, NADRÁGTARTÓS VEDŐ NADRÁG MERU 2 cikk MN/ME2PY, HAGYOMÁNYOS VEDŐ NADRÁG MERU 2 cikk MN/ME2TY
Anyagösszetétel: 79% pamut, 20% poliészter és 1% antisztatikus szálak



A tárgyi egyéni védőeszköz (EVE) típusának vizsgálatát elvégezte a 2474 sz. bejelentett testület: MIRTA-KONTROL Kft. Gradiska 3, 10040 Zágráb – Dubrava, Horvátország

Megfelel az (EU) 2016/425 egyéni védőeszközökről szóló rendelet (EVE) alapvető egészségi és biztonsági követelményeinek

FIGYELMEZTETÉS:

Ez a védőruha NEM VÉDI a felhasználó fejét, kezfejét és lábfejét, valamint NEM SZÁNT a biológiai, villamos kockázatoktól és (ionizáló) sugárzásoktól való védelemre, a magas szintű hő/infravörös sugárzástól való védelemre, az olvadt alumíniumfröccsenésektől való védelemre (beleértve az Al³⁺öveket és olvadt ásványokat), vagy a légköri behatásoktól való védelemre.

HRN EN ISO 11612:2015 Védőruha – Hőtől és lángtól való védőruha – Minimális kivitelezési követelmények (EN ISO 11612:2015)



- nyílt lánggal rövid véletlenszerű érintkezéstől való védelem (A1 és A2) – felületi és peremi égés
- első szintű konvektív hőtől való védelem (B1); (B1 = legalacsonyabb, B3 = legmagasabb szintű védelem)
- első szintű hősugárzástól való védelem (C1); (C1 = legalacsonyabb, C4 = legmagasabb szintű védelem).
- második szintű olvadt vasfröccsenésektől való védelem (E2); (E1 = legalacsonyabb, E3 = legmagasabb szintű védelem)
- első szintű érintkezési hőtől való védelem (F1); (F1 = legalacsonyabb, F3 = legmagasabb szintű védelem)

HRN EN ISO 11611:2015 Hegesztésnél és hasonló eljárásokban használandó védőruha (EN ISO 11611: 2015)



1. osztály

A1 + A2

(nyílt lánggal rövid véletlenszerű érintkezéstől való védelem; felületi égés (A1) és peremi égés (A2))

| Hegesztők ruhájának típusa | Kiválasztási feltételek az eljárásra való tekintettel | Kiválasztási feltételek a környezetre való tekintettel |
|----------------------------|--|--|
| 1. osztály | Kevés fröccsenést és csöppet teremtő kézi hegesztési technikák, pl. - gázhegesztés; - TIG hegesztés; - MIG hegesztés – mikroplazma hegesztés; - forrasztás; - pontforrasztás - MMA forrasztás (rutillal bevont elektródák) | Gépek működése pl.: - oxigénnel vágó gépek; - plazmával vágó gépek; - ellenállással hegesztő gépek; - hő fröccsenő gépek; - padon való hegesztés |

HEGESZTÉS: A ruházat védi a testet (a fent említett eljárás példákban) lángtól, szikrától, hősugárzástól és olvadt fém fröccsenésektől (vas és vasötvözetek). A villamos áramat vezető hegesztő gép valamennyi része nem lehet teljesen védett a közvetlen érintkezéstől. A ruha rendeltetése, hogy az ívhegesztő áramkör nem szigetelt részeivel való véletlenszerű röviden tartó érintkezéstől védjen ("100 V DC -ig). Bizonyos munkálatoknál test és nyak részleges védelme is követelhető, mint például sisak, kapucni, védőkesztyű és hasonlók. A levegőben levő oxigén tartalmának növekedése csökkentheti a lángtól való védelmet, valamint különösen kell odafigyelni szűk helyiségekben való hegesztéskor. A ruházat elektromos szigetelése csökken (ill. növekszik a vezetőképessége), amikor a ruházat vizes, piszkos vagy izzadságtól nedves. Amennyiben olyan tünetek jelentkeznek, mint például napégés esetén, a ruházat átengedi az UVB sugarakat. Minden esetre a ruházatot fel kell cserélni és megfontolni egy kiegészítő, ellenállóbb védelem használatát.

HRN EN 1149-5:2018 Védőruha – Elektrosztatikus tulajdonságok – 5. rész: Anyagteljesítmény és kialakítási követelmények (EN 1149-5:2018)



STATIKUS ELEKTROMOSSÁGTÓL VALÓ VÉDELEM: Elektrosztatikus védőruhát használó személy szabályosan kell, hogy legyen földelve. A személy bőre és a földelés közti ellenállás <108 Ω kell, hogy legyen, pl. az antisztatikus vagy vezető padlózatokon való alkalmas ruhaviselése. Az elektrosztatikus védőruhát nem szabad kikapcsolni vagy levenni gyúlékony vagy robbanó légkörökben, vagy gyúlékony és robbanó anyagok kezelésekor. Ha a ruházat bogáncszárású, akkor azt nem szabad szétnyitni, amennyiben veszélyes zónában dolgoznak. Az antisztatikus védőruha 1, 2, 20, 21 és 22 zónában való használatára rendeltetett (lásd EN 60079-10-1 és EN 60079-10-2), ahol bármilyen robbanó légkör legkisebb gyulladási energiája 0,016 mJ-nál nem kisebb. Az elektrosztatikus védőruhát nem szabad használni oxigénnel dúsított légkörben, vagy 0 zónában (lásd EN 60079-10-1) a biztonságért felelős személy előzetes jóváhagyása nélkül. Az elektrosztatikus védőruhát nem szabad használni oxigénnel dúsított légkörben a biztonságért felelős személy előzetes jóváhagyása nélkül. A védőruha elektrosztatikus védőtulajdonsága hordás, sérülés, mosás és esetleges szennyeződés következtében megváltozhat. Szokásos használat közben (beleértve a lehajolást és a mozgásokat) az elektrosztatikus védőruha tartósan kell, hogy takarjon valamennyi anyagot, amely nem antisztatikus. A ruházat használat közben teljesen bekapcsolva kell, hogy legyen. A ruházat szabályos földelésére és használatára vonatkozó részletes utasításokat a felhasználó cégénél munkavédelemért felelős személy kell, hogy megadja.

HRN EN 13034:2010 Védőruházat folyékony vegyszerek ellen – Folyékony vegyszerek ellen korlátozott védelmet nyújtó, vegyszerek elleni védőruházat teljesítménykövetelményei (6. típusú és PB [6] típusú eszköz) (EN 13034:2005+A1:2009)



6 típus

(egész test védelme)

| védelem a folyékony vegyi anyagok véletlenszerű fröccsölése ellen, EN 14325 szerint tesztelve: | | | |
|--|--------------------|---|--|
| ellenálló képesség / tulajdonság: | tesztelési módszer | osztály (class) | tulajdonság szintjei |
| kopás (ciklusok) | EN 530, 2 módszer | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |
| szakadás (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| törő erő (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |
| átlyukasztás (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| folyadékaszítás (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H ₂ SO ₄) 2 (butanol) 1 (xilol) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H ₂ SO ₄ ; 10% NaOH; butanol, o-xilol) |
| folyadék átengedés (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H ₂ SO ₄) 2 (butanol) 1 (xilol) | 1<1; 2<5; 3<10 (30% H ₂ SO ₄ ; 10% NaOH; butanol, o-xilol) |

A 6 típusú ruházat EN ISO 17491-4 szabvány – a teljes ruházat ellenállásának tesztelése – szerint lett kivizsgálva. E ruházat mellett kötelező a megfelelő kiegészítő EVE (pl. kesztyű, fej/arc védelem) azonos vagy magasabb szintű vegyi ellenállással. A ruházatot a megjelölt gondozási szimbólumok szerint kell tisztítani kötelező előzetes FC (víz és olajlepergető) kezeléssel minden egyes tisztítási ciklus esetében. Várható használati idő: a ruházat a fent említett HRN EN 13034:2010 szabvány szerint maximálisan 5 mosási ciklusig nyújt védelmet. A ruházat élettartamának meghosszabbítása érdekében a ruházatot minden egyes mosási ciklusnál FC (víz és olajlepergető) kezelés alkalmazása szükséges. A használat csak képzett személyekre korlátozott.

IEC 61482-2:2018 Feszültség alatti munkavégzés – Védőruházat a villamos ív hőhatásai ellen – 2. rész: Követelmények



APC (Arc Protection Class) 1 (alacsonyabb védőszint) tesztelve az anyagra és az egész ruházatra vonatkozóan EN IEC 61482-1-2 („Box” Test, 4kA) szerint.

Figyelembe kell venni a környezet körülményeit és a munkahelyi kockázatokat. A felhasználónak kockázatértékelést kell végezni, hogy megállapítsa a megfelelő védelem szintjét, mint pl. NFPA 70E, IEEE 1584, ISSA Irányelvek és DGUV-I 203-77 dokumentumok használatával. A normákban megjelölt feltételektől való eltérés súlyos következményekhez vezet.

Ezen norma szerinti védőruha elektromos szigetelő ruházatként való használatra nem rendeltetett és nem nyújt védelmet az elektromos áram ellen.

APC 1

A test teljes védelmére megfelelő kiegészítő EVE használata kötelező (arcvédő sisak, védőkesztyű és védőlábbeli). Nem szabad hordani (plusz) ruházatot (póló, alsónemű...), amely szétolvad, ha villamos ívnek van kitéve (pl. ebből készültek: PA, PES, PAN...).

HRN EN ISO 20471:2013 Jó láthatóságot biztosító ruházat – Vizsgálati módszerek és követelmények (EN ISO 20471:2013)



Nagy távolságról észrevehető figyelmeztető ruházat, amely a felhasználót védi a csökkentett (nem időbeli) észrevehetőségtől.
Piktogram és a jellemző szintjei (osztályai): 1 osztály – az észrevehető anyag legkisebb felülete, 2 osztály – az észrevehető anyag közepes felülete, 3 osztály – az észrevehető anyag legnagyobb felülete

3 – osztály

A megjelölt legnagyobb mosási ciklusok száma (5 X) nem az egyedüli tényező, amely befolyásolja a ruhatárgy használati idejét. A használat idejét befolyásolja a használati módszer, raktározás stb. is.

A védőruhát komplettben kell hordani (dzseki és nadrág), teljesen bekapcsolva és csak így lehet elérni az említett védelmet. Túl rövid (szűk) vagy sérült ruhát nem szabad hordani. A sérült ruhatárgyakat nem javítják, hanem felcserélik újjal.

A jellemző tesztelés 5 ipari 75 °C-os tisztítási ciklus után történt, kivéve a nyílt lángra való ellenálló képesség, amely megmarad 50 tisztítási ciklus után is. Azt javasoljuk, hogy 50 mosás után a ruhatárgyat távolítsa el a használatból.

A többfunkciós védőruházat különösen alkalmas azon dolgozók számára, akik olyan helyeken dolgoznak, ahol robbanásveszély létezik, és azon ipari dolgozók számára, akik munka közben érintkeznek elektromos árammal, gázokkal, üzemanyagokkal és vegyszerekkel.

Ne alkalmazni olyan munka közben, ahol a ruhatárgy beakadhat a gépek és berendezések mozgó részeibe. Minden sérülés vagy szennyezés csökkenti a munkaruha védőképességét, különösen a zsír, olaj és hasonló szerves vegyületek alapú szennyeződések, amelyek gyúlékonyabbá tehetik a ruhát.

Amennyiben a ruhatárgyat véletlenül beforcskólik veszélyes vagy gyúlékony vegyszerrel, azonnal óvatosan levenni vigyázva, hogy a vegyszer ne érjen a bőrhöz és megfelelő módon elbánni vele (tisztítás vagy eltávolítás). Amennyiben véletlenül beforcskólik olvadt vassal, azonnal elmozdulni a baleset helyétől és a ruhatárgyat óvatosan levenni. A ruhatárgyakat nem szabad meztelen bőrön viselni – súlyos égési sérülések veszélye!

Öltözködés előtt a ruhát vizuálisan ellenőrizni; felöltéssel ellenőrizni a felhúzott méret kényelmességét és illesztését:

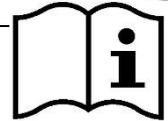
| | S | M | L | XL | XXL |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Testmagasság (cm) | 44 / 46 | 58 / 50 | 52 / 54 | 56 / 58 | 62 / 64 |
| Mellkas kerület (cm) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Derekbőség (cm) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Normál mosógépes eljárás 60 °C legmagasabb mosási hőmérsékleten; fehéríteni nem szabad; gépi szárítás lehetséges magasabb hőmérsékleten vagy lecsurgatás után kötelen; vasalni a lemez 150 °C legmagasabb hőmérséklete mellett, a fényt visszaverő csíkokat vasalni tilos; normál szakellátási eljárás; professzionális vegytisztítás tetraklórétánban és az F szimbólumra nevezett valamennyi oldószerben



Raktározás / karbantartás: Száraz és sötét helyen tárolandó.

Az EU megfelelőségi nyilatkozat a következő web oldalon elérhető: www.lacuna.hr, info@lacuna.hr



AL / INFORMATA PËR PËRDORUESIN

Përshkrimi edhe qëllimi i përdorimit: Pajisjet personale mbrojtëse (PMP) të kategorisë III, rrobat shumë të dukshëm për saldues, për mbrojtje nga nxehtësia edhe flaka edhe kimi kateve të lëngshëm, me vetitë elektrostatische.

Artikulli: xhaketa MBROJTËSE MERU 2 art. MN/ME2BY, PANTALLONAT MBROJTËSE ME SUPREZUES MERU 2 art. MN/ME2PY, PANTALLONAT MBROJTËSE KLASIKE MERU 2 art. MN/ME2TY

Materiali përpunues: 79% pamuk, 20% poliestër edhe 1% fjet antistatike



Kontrollin e llojit të pajisjes mbrojtëse personale në fjalë (PMP) e ka kryer trupi i regjistruar (NB) 2474: MIRTA-KONTROL d.o.o. Gradiška 3, 10040 Zagreb – Dubrava, Kroatia

Në pajtim me kërkesat të rëndësishme shëndetësore edhe të sigurisë nga Rregullorja (BE) 2016/425 mbi pajisjet mbrojtëse personale (PMP)

VËREJTJE:

Këto rrobat mbrojtëse NUK MBROJNË kokën, shuplakat edhe këmbët e përdoruesit edhe NUK JANË TË DEDIKUAR për mbrojtjen nga rreziqet biologjike, elektrike edhe nga rrezatimet (jonizuese), për mbrojtje nga niveli i lartë i rrezatimit termik/infra të kuqe, mbrojtje nga spërkatja e aluminit të shkriër (duke përfshirë edhe legurave të aluminit edhe mineraleve të shkriera) ose për mbrojtje nga të reshura tjera atmosferike.

HRN EN ISO 11612:2015 Rrobat mbrojtëse – Rrobat për mbrojtje nga nxehtësia edhe flaka – Kërkesat minimale për ekzekutim (EN ISO 11612:2015)



- mbrojtja nga prekja e shkurtë pa dashje me flakë (A1 i A2) – djegia sipërfaqësore edhe anësore
- mbrojtja nga nxehtësia konvektive e nivelit të parë (B1); (B1 = më i ultë, B3 = niveli më i lartë i mbrojtjes)
- mbrojtja nga rrezatimi i nxehtësisë të nivelit të parë (C1); (C1 = më e ultë, C4 = niveli më i lartë i mbrojtjes).
- mbrojtja nga spërkatja e hekurit të shkriër të nivelit të dytë (E2); (E1 = më e ultë, E3 = niveli më i lartë i mbrojtjes)
- mbrojtja nga prekja e nxehtësisë të nivelit të parë (F1); (F1 = më e ultë, F3 = niveli më i lartë i mbrojtjes)

HRN EN ISO 11611:2015 Rrobat mbrojtëse për përdorim tek saldimit edhe tek proceset e ngjashme (EN ISO 11611: 2015)



Klasa 1
A1 + A2 (mbrojtja nga prekja e shkurtë pa dashje me zjarrin e hapur; djegia sipërfaqësore (A1) edhe djegia anësore (A2))

| Lloji i rrobave për saldues | Kushtet e përzgjedhjes në bazë të procedurave | Kushtet e përzgjedhjes në bazë të rrehtit |
|-----------------------------|--|--|
| Klasa 1 | Teknikat e saldimit me dorë me krijimin e pikave edhe spërkatjeve të vogla, p.sh.: - saldimit me gaz; - TIG saldimit; - MIG saldimit – saldimit me mikro plazmë; - kallajsisje; - Saldimi pikë - MMA saldimit (me elektrodë të veshur me rutilë) | Puna e makinave p.sh.: - makinat për prerje me oksigjen; - makinat për prerje me plazmë; - makinat për saldimit me rezistencë; - makinat për spërkatje të ngrohtë; - saldimit në bankë |

SALDIMI: Rrobat mbrojnë trupin (gjatë shembujve të proceseve të cekura më lartë) prej flakës, xixave, rrezatimit termik edhe spërkatjeve të metalit të shkriër (hekurit edhe legurave të hekurit). Të gjitha pjesët e pajisjes për saldimit të cilat përçojnë rrymën nuk mund të mbrohen plotësisht nga prekjet e drejtpërdrejta. Rrobat janë të dedikuara me mbrojtje nga prekjet të shkurtë pa dashje me pjesët të pa izoluar të qarkut elektrik (deri ~100 V DC) për saldimit me harkun elektrik. Tek punët e caktuara mund të kërkohej edhe mbrojtja shtesë e trupit edhe qafës, siç janë përkrenaret, kapuçat, dorëzat mbrojtëse edhe të ngjashme. Rritja e përmbajtjes së oksigjenit në ajër mund të zvogëlojë mbrojtjen nga zjarri, kështu që duhet kujdes i veçantë gjatë saldimit në hapësirat e ngushta. Izolimi elektrik i rrobave do të zvogëlohet (respektivisht do të rritet përçueshmëria) kur rrobat janë të lagështa, të përlyera ose të ngjyera me djersë. Në rast të paraqitjes të simptomave sikurse janë djegjet nga dielli, rrobat lëshojnë UVB rrezet. Sidoqoftë, rrobat duhet të zëvendësohen edhe të shqyrtohen përdorimi i mbrojtjes shtesë më të rezistueshme.

HRN EN 1149-5:2018 Rrobat mbrojtëse – Vetitë elektrostatische – pjesa e 5.: Kërkesat për vetitë e materialeve edhe dizajnit (EN 1149-5:2018)



MBROJTJA NGA ELEKTRICITETI STATIK: Personi i cili përdor rrobat mbrojtëse elektrostatische duhet të jetë si duhet i tokëzuar. Rezistenca ndërmjet lëkurës së personit edhe tokëzimit duhet të jetë < 108 Ω, p.sh. me bartjen e këpucëve të duhur në dyshemetë anti statike ose me përçueshmëri. Rrobat mbrojtëse elektrostatische nuk guxojnë të shpërthekohen ose të zhveshën në praninë e atmosferëve eksplozive ose që digjen ose gjatë punës me mjetet eksplozive edhe djegëse. Nëse rrobat kanë shirita vet shtrëngues, ato nuk guxojnë të hapen gjatë punës në zonat e rrezikshme. Rrobat mbrojtëse anti statike janë të dedikuara për përdorimin në Zonat 1, 2, 20, 21 edhe 22 (shih EN 60079-10-1 edhe EN 60079-10-2) në të cilat energjia më e vogël ndezëse të cilës do atmosferë eksplozive nuk është më e vogël se 0, 016 mJ. Rrobat mbrojtëse elektrostatische nuk guxojnë të përdoren në atmosferën të pasur me oksigjen, ose në Zonën 0 (shih EN 60079-10-1) pa leje paraprake të personit përgjegjës për siguri. Rrobat mbrojtëse elektrostatische nuk guxojnë të përdoren në atmosferën të pasur me oksigjen, pa lejen paraprake të personit përgjegjës për siguri. Vetia mbrojtëse elektrostatische e rrobave mbrojtëse mund të ndryshon me bartjen, dëmtimin, larjen edhe përlyerjes së mundshme. Rrobat mbrojtëse elektrostatische duhet përherë të mbulojnë të gjitha materialet të cilat nuk janë anti statike përgjatë përdorimit të rëndomtë (duke marr parasysh edhe përkuljet edhe lëvizjet). Rrobat gjatë përdorimit duhet të jenë plotësisht të përthekuar. Udhëzimet të detajuara se si duhet të tokëzohen edhe përdoren rrobat, duhet të jap personi përgjegjës për mbrojtjen në punë në kompaninë e përdoruesit.

HRN EN 13034:2010 Rrobat mbrojtëse të cilat mbrojnë nga kimi katet të lëngshme – Kërkesat për ekzekutimin e rrobave mbrojtëse të cilat me efektin e kufizuar mbrojnë nga kimi katet të lëngshme (Pajisja e tipit 6 edhe tipit PB (6)) (EN 13034:2005+A1:2009)



Tip 6
(mbrojtja e tërë trupit)

| mbrojtja nga spërkatja e rastësishme me kimi katet të lëngshme, testuar sipas EN 14325: | | | |
|---|------------------|-------|--|
| rezistenca / vetia: | metoda testuese | klasa | nivelet e vetive |
| cikli | EN 530, metoda 2 | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |

| | | | |
|------------------------------|----------------|--|---|
| shkëputja (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| forca e këputjes (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |
| shpimi (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| rezistenca ndaj lëngjeve (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H ₂ SO ₄) 2 (butanol) 1 (ksilen) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H ₂ SO ₄ ; 10% NaOH; butanol, o-ksilen) |
| lëshimi i lëngjeve (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H ₂ SO ₄) 2 (butanol) 1 (ksilen) | 1<1; 2<5; 3<10 (30% H ₂ SO ₄ ; 10% NaOH; butanol, o-ksilen) |

Rrobat e tipit 6 janë testuar sipas normës EN ISO 17491-4, testimi i rezistencës së rrobave në tërësi. Së bashku me këto rrobat është e obligueshme edhe mbrojtja tjetër shtesë (p.sh. dorezat, mbrojtja e kokës/fytyrës) të nivelit të njëjtë ose më të lartë të rezistencës kimike. Rrobat është obligim të pastrohen sipas simboleve të cekura të kujdesit duke para përpunuar FC (ujë edhe mjetit rezistues ndaj vajrave) me përzjerjen gjatë secilit cikël të pastrimit.

Afati i priltshëm i përdorimit: rrobat ofrojnë mbrojtjen sipas normës së cekur më lartë HRN EN 13034:2010 deri në maksimalisht 5 cikle të larjes. Për vazhdimin e qëndrueshmërisë të rrobave është e nevojshme që rrobat gjatë secilit cikël të larjes të trajtohen me FC (ujë edhe mjet rezistues ndaj vajrave) përzjerje. Përdorimi është i kufizuar vetëm për personat e aftësuar.

IEC 61482-2:2018 Puna nën tension – Rrobat për mbrojtje nga rreziqet termike të harkut elektrik – Pjesa 2: Kërkesat



APC (Arc Protection Class) 1 (niveli më i ultë i mbrojtjes) është testuar për material edhe rrobat në tërësi sipas EN IEC 61482-1-2 („Box“ Test, 4kA).

Duhet të shqyrtohen kushtet e rrethit edhe rreziqet në vendin e punës. Përdoruesi duhet të zbatojë vlerësimin e rrezikut që të përfundojë cili është niveli i mbrojtjes së duhur, p.sh. duke përdorë dokumentet si NFPA 70E, IEEE 1584, ISSA Direktivat edhe DGVV-1 203-77. Devijimi nga këto kushtet e përmendura në normat shkakton pasojat e rënda.

Rrobat mbrojtëse sipas kësaj norme nuk janë të dedikuara për përdorim si rroba izoluese elektrike edhe nuk ofrojnë mbrojtje nga rryma elektrike.

APC 1

Për mbrojtje të plotë të trupit duhet të përdoren edhe pajisjet shtesë mbrojtëse (përkrenare me vizir, dorezat mbrojtëse edhe këpucët mbrojtëse). Nuk guxojnë të vishen (shtesë) rrobat (këmishët, të brendshmet...) të cilat mund të shkrihen gjatë ekspozimit harkut elektrik (p.sh. të punuar nga PA, PES, PAN...).

HRN EN ISO 20471:2013 Rrobat paralajmëruese të dukshme nga largësia e madhe – Metodat e testimit edhe kërkesat (EN ISO 20471:2013)



Rrobat paralajmëruese të dukshme nga largësia e madhe të cilat mbrojnë nga dukshmëria e zvogëluar (mos vërejtjes me kohë) të përdoruesit.

Piktogram edhe nivelet (klasat) të vetive: klasa 1 – sipërfaqja më e vogël e materialit të dukshëm, klasa 2 – sipërfaqja e mesme e materialit të dukshëm, klasa 3 – sipërfaqja më e madhe e materialit të dukshëm

3 – klasa

Numri më i madh i theksuar i cikleve të pastrimit (5 X) nuk është i vetmi faktor i cili ndikon në kohën e përdorimit të rrobave. Koha e përdorimit po ashtu varet edhe prej mënyrës së përdorimit, ruajtjes, etj.

Rrobat mbrojtëse duhet të vishen si komplet (xhaketa edhe pantallonat), plotësisht të mbyllura edhe vetëm ashtu arrihet mbrojtja e theksuar. Nuk guxon të vishen të shkurtë (të ngushtë) ose rrobat e dëmtuar. Rrobat e dëmtuara nuk përmirësohen por zëvendësohen me të reja.

Testimet e vetive të kryera pas 5 cikleve të pastrimit industrial në 75 °C, përveç vetive rezistuese në zjarrin e hapur e cila mbetet edhe pas 50 cikleve të pastrimit. Pas 50 larjeve rekomandojmë që veshjen të largoni nga përdorimi.

Rrobat shumë funksionale mbrojtëse të punës janë veçanërisht të përshtatshme për punëtorët të cilët punojnë në vendet ku ekziston rreziku nga eksplozioni edhe për punëtorët industrial të cilët punojnë në kontakt me energjinë elektrike, gazrat, lëndët djegëse edhe kimi katet.

Mos të përdoret në punë ku mund të vijë deri tek kapja e pjesës së rrobave me pjesë lëvizëse të makinave edhe pajisjeve. Çdo dëmtim ose përlyerje zvogëlon vetitë mbrojtëse të rrobave të punës, posaçërisht përlyerje në bazë të yndyrës, vajrave edhe lidhjeve të ngjashme organike të cilat mund të kthejnë rrobat me mundësi ndezjeje. Në raste të spërkatjes pa dashje me lëndë kimike të rrezikshme ose që ndizen, rrobat duhet menjëherë të kujdes të zhvishen, duke u kujdesur që lënda kimike mos të vijë në kontakt me lëkurën edhe të përkujdeset në mënyrë të përcaktuar (pastrim ose mënjanim). Në rast të spërkatjes pa dashje me hekur të shkrirë menjëherë të largoheni nga vendi i fatkeqësisë edhe rrobat me kujdes të zhvishen. Rrobat nuk guxojnë të përdoren në lëkurë të zhveshur – rezik nga djegiet të rënda!

Të kontrollohen rrobat para veshjes; duke veshur të kontrollohet rrethia edhe përshtatshmëria e madhësisë të rrobave:

| | S | M | L | XL | XXL |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 44 / 46 | 58 / 50 | 52 / 54 | 56 / 58 | 62 / 64 |
| Gjatësia e trupit (cm) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Perimetri i gjoksit (cm) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| Perimetri i belit (cm) | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Procedura normale e larjes me makinë në temperaturë më të lartë 60 °C; Nuk është e lejuar zbardhja; Tharja në makinë është e mundur në temperatura të larta ose të kulluar të varen në konop; Të heqrosen në temperaturë më të lartë prej 150 °C; Nuk është e lejuar të heqrosen shiritat reflektues; Procesi i rëndomtë i për kujdesit profesional; pastrimi profesional kimik në tetrakloreten edhe të gjitha tretësit tjerë të theksuar për simbolin F



Ruajtja / mirëmbajtja: Të ruhen në vendin e errët edhe të thatë.

BE deklarata mbi pajtueshmëri është në dispozicion në adresë të internetit: www.lacuna.hr, info@lacuna.hr

PL / INFORMACJA DLA UŻYTKOWNIKA

Opis i praznaczenie: Środek ochrony indywidualnej (ŚOI) kategorii III, odblaskowy kombinizon dla spawaczy, chroniący przed ciepłem, płomieniem i cieplymi chemiczalniami, z właściwościami elektrostatycznymi.

Artykuł: Kurtka OCHRONNA MERU 2 art. MN/ME2BY, SPODNIE OCHRONNE NA SZELKACH MERU 2 art. MN/ME2PY, SPODNIE OCHRONNE KLASYCZNE MERU 2 art. MN/ME2TY

Materiał wykonania: 79% bawełna, 20% poliester i 1% włókno antystatyczne



Audyty typu przedmiotowego środka ochrony indywidualnej (ŚOI) przeprowadził organ certyfikujący (NB) 2474: MIRTA-KONTROL d.o.o. Gradiška 3, 10040 Zagreb – Dubrava, Chorwacja

Zgodnie z zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi zdrowia i bezpieczeństwa z Rozporządzenia (UE) 2016/425 w sprawie środków ochrony indywidualnej (ŚOI)

UWAGA:

Ten kombinizon ochronny NIE CHRONI głowy, dłoni i stóp użytkownika i NIE JEST PRZEZNACZONY do ochrony przed ryzykiem biologicznym, elektrycznym czy przed promieniowaniem (jonizującym), ochrony przed wysokim poziomem promieniowania ciepłego/ podczerwonego, ochrony przed odpryskami stopionego aluminium (w tym stopami AL i stopionymi minerałami) lub do ochrony przed warunkami atmosferycznymi.

HRN EN ISO 11612:2015 Odzież ochronna – Odzież chroniąca przed czynnikami gorącymi i płomieniem – Minimalne wymagania wykonania (EN ISO 11612:2015)



- ochrona przed krótkim, niezamierzonym kontaktem z otwartym ogniem (A1 i A2) – spalanie powierzchni i szwów
- ochrona przed ciepłem konwekcyjnym pierwszego poziomu (B1); (B1 = najniższy, B3 = najwyższy poziom ochrony)
- ochrona przed ciepłem promieniującym pierwszego poziomu (C1); (C1 = najniższy, C4 = najwyższy poziom ochrony),
- ochrona przed odpryskami stopionego żelaza drugiego poziomu (E2); (E1 = najniższy, E3 = najwyższy poziom ochrony)
- ochrona przed ciepłem kontaktowym pierwszego poziomu (F1); (F1 = najniższy, F3 = najwyższy poziom ochrony)

HRN EN ISO 11611:2015 Odzież ochronna do stosowania podczas spawania i w procesach pokrewnych (EN ISO 11611: 2015)



Klasa 1

A1 + A2

(ochrona przed krótkim niezamierzonym kontaktem z otwartym płomieniem; spalanie powierzchni (A1) i szwów (A2))

| Typ odzieży dla spawaczy | Warunki doboru z uwzględnieniem procesów | Warunki doboru z uwzględnieniem środowiska |
|--------------------------|--|---|
| Klasa 1 | Techniki ręcznego spawania z tworzeniem niewielkiej ilości odprysków i kropli, np.: - spawanie gazowe; spawanie TIG; - spawanie MIG - spawanie mikroplazmowe; - lutowanie; - spawanie punktowe - spawanie MMA (z elektrodami obłożonymi rutylem) | Działanie urządzeń np.: - urządzenia do cięcia tlenem; - urządzenia do cięcia plazmą; - urządzenia do spawania oporowego; - urządzenia do natryskiwania cieplnego; - spawanie na stole |

SPAWANIE: Kombinezon chroni ciało (przy w/w przykładach procesów) przed płomieniem, iskrami, promieniowaniem cieplnym i odpryskami stopionego metalu (żelaza lub stopów żelaza). Wszystkie części urządzenia spawalniczego przewodzące prąd elektryczny nie mogą zostać całkowicie zabezpieczone przed bezpośrednim dotykiem. Przeznaczeniem kombinezonu jest ochrona przed niezamierzonym krótkim kontaktem z niez izolowanymi częściami obwodu elektrycznego (do ~100 V DC) do spawania łukowego. Przy określonych czynnościach wymagane może być również dodatkowe częściowe zabezpieczenie ciała i szyi, np. w postaci kasków, kapturów, rękawic ochronnych itp. Podwyższenie zawartości tlenu w powietrzu może zmniejszyć ochronę przed płomieniem. W szczególności należy zachować ostrożność przy spawaniu w ciasnych pomieszczeniach. Izolacja elektryczna odzieży zostanie zmniejszona, (tj. zwiększona zostanie przewodność), gdy odzież jest mokra, zabrudzona bądź przepieczona. W przypadku pojawienia się takich objawów jak oparzenia słoneczne, odzież przepuszcza promienie UVB. W każdym przypadku, odzież musi zostać wymieniona i należy rozważyć użycie dodatkowej, bardziej odpornej ochrony.

HRN EN 1149-5:2018 Odzież ochronna – Właściwości elektrostatyczne – część 5: Wymagania materiałowe i konstrukcyjne (EN 1149-5:2018)



OCHRONA PRZED ELEKTRYCZNOŚCIĄ STATYCZNA: Osoba stosująca elektrostatyczną odzież ochronną musi być prawidłowo uziemiona. Opór między skórą człowieka i uziemienia musi wynosić < 108 Ω, np. dzięki noszeniu odpowiedniego obuwia na antystatycznych lub przewodzących podłogach. Elektrostatyczna odzież ochronna nie może być rozpinana lub zdejmowana w obecności łatwopalnych lub wybuchowych atmosfer lub przy posługiwaniu się substancjami łatwopalnymi lub wybuchowymi. Jeśli odzież posiada taśmy na rzepy, nie mogą być one otwierane przy pracy w strefach zagrożenia. Antystatyczna odzież ochronna jest przeznaczona do użytku w Strefach 1, 2, 20, 21 i 22 (patrz EN 60079-10-1 i EN 60079-10-2), w których minimalna energia zapłonu jakiegokolwiek atmosfery wybuchowej jest nie mniejsza niż 0,016 mJ. Elektrostatycznej odzieży ochronnej nie wolno używać w atmosferze wzbogaconej tlenem lub w Strefie 0 (patrz EN 60079-10-1) bez uprzedniego zezwolenia osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo. Elektrostatycznej odzieży ochronnej nie wolno używać w atmosferze wzbogaconej tlenem bez uprzedniego zezwolenia osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo. Elektrostatyczny środek ochronny w odzieży ochronnej może ulec zmianie przy noszeniu, uszkodzeniu, praniu lub możliwym zanieczyszczeniu. Elektrostatyczna odzież ochronna musi stale pokrywać wszystkie materiały, które nie są antystatyczne, w czasie kiedy jest użytkowana (w tym w czasie schylania się i poruszania). Odzież w czasie użytkowania musi być całkowicie zapięta. Szczegółowych instrukcji dotyczących prawidłowego uziemienia i użytkowania odzieży musi udzielić osoba odpowiedzialna za BHP w firmie użytkownika.

HRN EN 13034:2010 Odzież ochronna chroniąca przed cieplnymi chemikaliami – Wymagania dotyczące wykonania odzieży ochronnej, która przy ograniczonej skuteczności chroni przed cieplnymi chemikaliami typu 6 i typu PB (6) (EN 13034:2005+A1:2009)



Typ 6

(ochrona całego ciała)

| ochrona przed przypadkowym rozprysnięciem ciepłych chemikalii, zbadano zgodnie z EN 14325: | | | |
|--|------------------|--|---|
| odporność/ właściwość: | metoda badania | klasa | poziomy właściwości |
| ścieranie (cykle) | EN 530, metoda 2 | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |
| rozdzieranie (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| siła zrywająca (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |
| przekłucie (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| niezwilżalność (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (butanol) 1 (ksylen) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H2SO4; 10% NaOH; butanol, o-ksylen) |
| prześlakliwość (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (butanol) 1 (ksylen) | 1<1; 2<5; 3<10 (30% H2SO4; 10% NaOH; butanol, o-ksylen) |

Odzież typu 6 została zbadana zgodnie z normą EN ISO 17491-4, badanie odporności całego kombinezonu. Z kombinezonem tym obowiązkowe jest stosowanie dodatkowych ŚOI (np. rękawic, ochrony głowy/ twarzy) tej samej lub wyższej klasy odporności chemicznej. Obowiązkowe jest czyszczenie odzieży zgodnie ze wskazanymi symbolami konserwacji, z obowiązkową obróbką wstępną FC (odporną na wodę i olej) apreturą podczas każdego cyklu czyszczenia.

Oczekiwany okres użytkowania: odzież stanowi ochronę zgodnie z w/w normą HRN EN 13034:2010 do maksymalnie 5 cykli prania. Dla przedłużenia trwałości części odzieży, przy każdym cyklu prania konieczne jest potraktowanie jej (odporną na wodę i olej) apreturą. Użytkowanie jest ograniczone tylko dla osób przeszkolonych.

IEC 61482-2:2018 Praca na elementach pod napięciem - Odzież chroniąca przed zagrożeniami termicznymi łuku elektrycznego - Część 2: Wymagania



APC 1

APC (Arc Protection Class) 1 (niższy poziom ochrony) została zbadana dla materiału i całego kombinezonu zgodnie z EN IEC 61482-1-2 („Box” Test, 4kA).

Należy rozpatrzyć warunki środowiskowe oraz ryzyka na stanowisku pracy. Użytkownik musi przeprowadzić ocenę ryzyka, w celu określenia poziomu odpowiedniej ochrony, np. wykorzystując takie dokumenty jak NFPA 70E, IEEE 1584, Wytyczne ISSA i DGUV-1 203-77. Odstępstwo od warunków wskazanych w normach prowadzi do poważnych następstw.

Odzież ochronna, zgodnie z tą normą, nie jest przeznaczona do użycia jako odzież stanowiąca izolację elektryczną i zapewnia ochrony przed prądem elektrycznym.

Dla uzyskania całkowitej ochrony ciała, używane muszą być dodatkowe ŚOI (kask z przyłbicą, rękawice ochronne i obuwie ochronne). Nie mogą być noszone (dodatkowe) części garderoby (bluzy, bielizna...), które mogą się stopić przy narażeniu na łuk elektryczny (np. wykonane z PA, PES, PAN...).

HRN EN ISO 20471:2013 Odzież ostrzegawcza widoczna z dużej odległości – Metody badania i wymagania (EN ISO 20471:2013)



Odzież ostrzegawcza widoczna z dużej odległości, chroniąca przed zmniejszeniem (zbyt późnym) zauważeniem użytkownika. Piktogramy i poziomy (klasy) właściwości: klasa 1 - najmniejsza powierzchnia zauważalnego materiału, klasa 2 - średnia powierzchnia zauważalnego materiału, klasa 3 - największa powierzchnia zauważalnego materiału

-Klasa 3

Wskazana maksymalna liczba cykli czyszczenia (5x) nie jest jedynym czynnikiem mającym wpływ na czas użytkowania odzieży. Okres użytkowania zależy również od sposobu użytkowania, składowania itd.

Kombinezon ochronny musi być noszony w komplecie (kurtka i spodnie), całkowicie zapięty i tylko wówczas uzyskana zostaje wskazana ochrona. Nie wolno nosić zbyt krótkiego (ciasnego) lub uszkodzonego kombinezonu. Uszkodzonej odzieży nie naprawia się, lecz wymienia się na nową.

Badania właściwości przeprowadzono po 5 cyklach czyszczenia przemysłowego przy 75°C, oprócz właściwości odporności na otwarty płomień, która pozostaje nawet po 50 cyklach czyszczenia. Po 50 praniach, zalecamy wycofanie odzieży z użytku.

Wielofunkcyjna ochronna odzież robocza w szczególności nadaje się dla pracowników pracujących w miejscach, w których występuje zagrożenie wybuchem oraz dla pracowników przemysłowych mających kontakt z energią elektryczną, gazami, paliwami i chemikaliami.

Nie używać przy pracy, gdzie może dojść do uchwycenia odzieży przez ruchome części maszyn i urządzeń. Każde uszkodzenie lub zanieczyszczenie zmniejsza właściwości ochronne kombinezonu roboczego, w szczególności zanieczyszczenia na bazie tłuszczu, oleju i podobnych związków organicznych, które mogą uczynić odzież łatwopalną. W przypadku niezamierzonego odprysku niebezpiecznych lub łatwopalnych chemikalii, odzież należy natychmiast zdjąć, uważając, by chemikalia nie weszły w kontakt ze skórą oraz należy ją w odpowiedni sposób zutylizować (oczyszczyć lub wyrzucić). W przypadku niezamierzonego odprysku stopionym żelazem, należy natychmiast oddalić się z miejsca wypadku i ostrożnie zdjąć odzież. Odzież nie może być noszona na gołą skórę - niebezpieczeństwo ciężkich oparzeń!

Przed założeniem, odzież należy sprawdzić wizualnie; po założeniu należy sprawdzić czy odzież jest wygodna i w odpowiednim rozmiarze:

| | S | M | L | XL | XXL |
|------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 44 / 46 | 58 / 50 | 52 / 54 | 56 / 58 | 62 / 64 |
| Wzrost (cm) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Obwód klatki piersiowej (cm) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| Obwód w pasie (cm) | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Normalna procedura pranja maszynowego w temperaturze maksymalnie 60 °C; Nie wybielać; Możliwość suszenia maszynowego w wyższej temperaturze lub odwirowane rozwieść na sznurze; Prasować w temperaturze maksymalnie 150 °C. Nie prasować taśm odbłaskowych; Normalna procedura profesjonalnej konserwacji: profesjonalne czyszczenie chemiczne tetrachloroetenem i wszystkim rozpuszczalnikami wymienionymi dla symbolu F



Składowanie/ konserwacja: Składować w suchym i ciemnym miejscu.

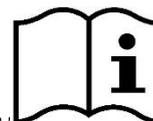
Oświadczenie zgodności UE jest dostępne na stronie internetowej: www.lacuna.hr, info@lacuna.hr

BG / ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ

Описание и приложение: Лични предпазни средства (ЛПС) категория III, високо видим костюм за заварчици, за защита от топлина и пламък и течни химикали, с електростатични свойства.

Продукти: ПРЕДПАЗНО яке MERU 2 арт. MN/ME2BY, ПРЕДПАЗНИ ПАНТАЛОНИ С ТИРАНТИ MERU 2 арт. MN/ME2PY, ЗАЩИТНИ ПАНТАЛОНИ КЛАСИЧЕСКИ MERU 2 арт. MN/ME2TY

Материал за изработка: 79% памук, 20% полиестер и 1% антистатично влакно



Преглед на типа на ЛПС (ЛПС) е направено от нотифициращия орган (NB) 2474: MIRTA-KONTROL d.o.o., ул. „Градишка“ 3, 10040 Загреб, Дубрава, Р. Хърватия

Съответно с важните здравни и безбедностни изисквания от Регламента (ЕС) 2016/425 относно личните предпазни средства (ЛПС)

ЗАБЕЛЕЖКИ:

Това предпазно облекло НЕ ЗАЩИТАВА главата, дланите и стъпалата на потребителя и НЕ Е ПРЕДНАЗНАЧЕНО за защита от биологични, електрични рискове и от (ионизиращо) лъчение, за защита от високи стойности на топлинно/инфраредно лъчение, защита от пръски от разтопен алуминий (включително Al-сплави и разтопени минерали) или за защита от изветряне.

БДС EN ISO 11612:2015 Защитно облекло. Облекло за защита срещу топлина и пламък. Минимални експлоатационни изисквания (EN ISO 11612:2015)



- Защита от кратък непреднамерен контакт с открит пламък (A1 и A2) – горене на повърхността и по ръбовете
- защита срещу конвективна топлина от първо ниво (B1); (B1 = най-ниско, B3 = най-високо ниво на защита)
- защита от топлина от радиация от първо ниво (C1); (C1 = най-ниско, C4 = най-високо ниво на защита)
- защита срещу пукнатини от разтопено желязо от второ ниво (E2); (E1 = най-ниско, E3 = най-високо ниво на защита)
- топлинна защита от първо ниво (F1); (F1 = най-ниско, F3 = най-високо ниво на защита)

БДС EN ISO 11611:2015 Защитно облекло - Защитно облекло за употреба при заваряване и сродни процеси (EN ISO 11611:2015)



Клас 1

A1 + A2

Защита от кратък непреднамерен контакт с открит пламък; повърхностно изгаряне (A1) и ръбно изгаряне (A2)

| Вид на облекло за заварчици | Условия на избор според процедурата | Условия на избор според обстоятелствата |
|-----------------------------|--|--|
| Клас 1 | Техники на ръчно заваряване с малко създаване на пръски и капки, на пр.: газово заваряване; ТИГ заваряване; МИГ заваряване - микроплазмено заваряване; запояване; точково заваряване - MMA заваряване (с обмазани електроди) | Работа на машини на пр.: - машини за газокислородно рязане; - машини плазмено рязане; - машини за заваряване с отпор; - машини за топлинно пръскане; - заваряване на пейка |

ЗАВАРЯВАНЕ: Костюмът предпазва тялото (при горните примери за процеса) от пламъци, искри, топлинно лъчение и пръски от разтопен метал (желязо и железни сплави) Всички части от апарата за заваряване, които провеждат електричен ток, не могат да бъдат напълно защитени от директен контакт. Защитното облекло е предназначено да предпазва от неволен краткотраен контакт с неизолирани части на токов кръг (до ~100 V DC) за електродъгово заваряване. Определени работи може да изискват допълнителна частична защита на тялото и врата, като каски, маски, защитни ръкавици и др. подобни. Увеличаването на съдържанието на кислород във въздуха може да намали защита от пламък и по-специално трябва да бъдете предпазливи при заваряване в тесни пространства. Електрическата изолация на облеклото ще бъде намалена (т.е. увеличена проводимост) когато облеклото е мокро, замърсено или напоено с пот. В случай на симптоми като изгаряне от слънце, облеклото пропуска UVB лъчи. Във всеки случай, облеклото трябва да се смени и да се счита за използване на допълнителна, по-устойчива защита.

БДС EN 1149-5:2018 Защитно облекло.

Електростатични свойства. Част 5: Технически изисквания за материала и конструкцията (EN 1149-5:2018)



ЗАЩИТА ОТ СТАТИЧНО ЕЛЕКТРИЧЕСТВО: Лицето, което носи електростатично защитно облекло, трябва да бъде правилно заземено. Съпротивлението между кожата на човека и земята трябва да бъде <math><108 \Omega</math>, например чрез носене на подходящи обувки на антистатични или проводими подове. Електростатичното защитно облекло не трябва да се разкопчава или сваля при наличие на запалима или експлозивна атмосфера или при работа с възпламеними или експлозивни вещества. Ако облеклото е с велкро ремъци, те не трябва да се отварят при работа в опасни зони. Антистатичното защитно облекло е предназначено за използване в зони 1, 2, 20, 21 и 22 (виж EN 60079-10-1 и EN 60079-10-2), в които минималната енергия на запалване на всяка експлозивна атмосфера е не по-малка от 0,016 mJ. Електростатичното защитно облекло не трябва да се използва в атмосфера, обогатена с кислород, или в зона 0 (виж EN 60079-10-1) без предварително одобрение от лицето, което отговаря за безопасността. Електростатичното защитно облекло не трябва да се използва в атмосфера, обогатена с кислород без предварително одобрение от лицето, което отговаря за безопасността. Електростатичните защитни свойства на защитното облекло могат да бъдат променени при износване, повреди, пране и възможно замърсяване. Електростатичното защитно облекло трябва постоянно да покрива всички материали, които не са антистатични при нормална употреба (включително огъване и движение). Облеклото трябва да бъде напълно закопчано по време на употреба. Подробни инструкции за това как дрехите трябва да бъдат правилно заземени и използвани трябва да бъдат дадени от лицето, отговорно за безопасността на работното място в компанията на потребителя.

БДС EN 13034:2010 Защитно облекло срещу течни химични продукти. Изисквания за изпълнение на защитни облекла срещу химични продукти, предлагащи ограничена защита срещу течни химични продукти (екипировка тип 6 и тип PB(6)) (EN 13034:2005+A1:2009)



Тип 6

(защита на цялото тяло)

| устойчивост / качество: | защита срещу случайно пръскане с течни химикали, тествани съгласно EN 14325: | | |
|-----------------------------|--|--|---|
| | тестови методи | клас | нива на качеството |
| абразия (цикли) | EN 530, метод 2 | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |
| късане (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| прекъсваща сила (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |
| пробиване (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| отблъскване на течности (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (бутанол) 1 (ксилен) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H2SO4; 10% NaOH; бутанол, о-ксилен) |
| отблъскване на течности (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (бутанол) 1 (ксилен) | 1>1; 2< 5; 3< 10 (30% H2SO4; 10% NaOH; бутанол, о-ксилен) |

Облекло тип 6 е тествано в съответствие с EN ISO 17491-4, тест за устойчивост на целия костюм. В допълнение към този костюм, е необходима подходяща допълнителна ЛПС (напр. ръкавици, защита за глава / лице) със същото или по-високо ниво на химическа устойчивост. Задължително трябва да почиствате дрехите съгласно посочените символи за грижа със задължителната предварителна обработка с FC (водо- и масло-отблъскващ) финиш по време на всеки цикъл на почистване. Очаквано време на употреба: дрехата осигурява защита съгласно горния стандарт HRN EN 13034: 2010 до максимум 5 цикъла на пране. За да удължите живота на дрехата, е необходимо да се обработва дрехата с FC (водаводо- и масло-отблъскващ) завършек по време на всеки цикъл на пране. Използването е ограничено само до квалифициран персонал.

IEC 61482-2:2018 Работа под напрежение. Защитно облекло срещу опасност от топлина при електрическа дъга. Част 2: Изисквания



APC (Arc Protection Class) 1 (по-ниско ниво на защита) е тестван за материал и за целия костюм съгласно EN IEC 61482-1-2 (тест „Box“, 4kA).

Трябва да се вземат предвид условията на околната среда и рисковете на работното място. Потребителят трябва да извърши оценка на риска, за да установи нивото на адекватна защита, например използвайки документи като NFPA 70E, IEEE 1584, ISSA Насоки и DGUV-I 203-77. Отклоненията от условията, посочени в стандартите, водят до тежки последици.

Защитното облекло съгласно този стандарт не е предназначено за използване като електрически изолиращо облекло и не осигурява защита срещу електрически ток.

APC 1

За пълна защита на тялото трябва да се използва подходящо допълнително ЛПС (шлем с козирка, защитни ръкавици и защитни обувки). (Допълнителни) дрехи (тениски, бельо ...), които могат да се стопят при излагане на електрическа дъга (напр. Изработени от PA, PES, PAN ...), не трябва да се носят.

HRN EN ISO 20471:2013 Защитно облекло с висока видимост - Методи за изпитване и изисквания (EN ISO 20471:2013)



Защитно облекло с висока видимост, което предпазва от намалена (ненавременна) видимост на потребителя.

Пиктограма и нива (класове) на свойствата: клас 1 - най-малката площ на видимия материал, клас 2 - средната площ на видимия материал, клас 3 - най-голямата площ на видимия материал

3 – клас

Посоченият максимален брой цикли на почистване (5 X) не е единственият фактор, който влияе върху времето на употреба на дрехата. Времето за използване зависи и от начина как да използвате, съхранявате и т.н.

Защитният костюм трябва да се носи в комплект (яке и панталон), напълно затворен и само по този начин се постига заявената защита. Облеклото, което е твърде късо (твърде тясно) или повредено, не трябва да се носи. Повредените дрехи не се поправят, а се заменят с нови.

Тестването на свойствата бе извършено след 5 цикъла на промишлено почистване при 75 ° C, с изключение на свойството на устойчивост на открит огън, което остава след 50 цикъла на почистване. След 50 изпирания препоръчваме да извадите дрехата от употреба.

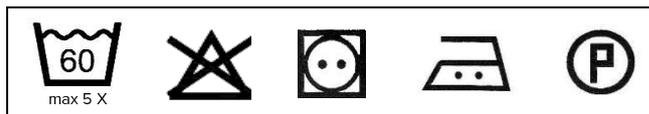
Многофункционалното защитно работно облекло е особено подходящо за работници, работещи на места, където съществува риск от експлозия, и за промишлени работници, работещи в контакт с електричество, газове, горива и химикали.

Не използвайте при работа, при която облеклото може да се захване от движещи се части на машини и устройства. Всяка повреда или замърсяване намалява защитните свойства на работното облекло, особено мазинните, маслата и подобни органични смеси които могат да направят облеклото запалимо. В случай на неволно пръскане на опасни или запалими химикали, извадете облеклото внимателно, като внимавате химикалът да не влиза в контакт с кожата и се отлагат съответно (почистване или отстраняване). В случай на случайно пръскане с разтопено желязо, незабавно се отдалечете от мястото на произшествието и внимателно съблечете облеклото. Облеклото не трябва да се носи на гола кожа - риск от тежки изгаряния!

Визуално проверете облеклото преди обличането; чрез обличане, за да проверите удобството и размера на облеклото:

| | S | M | L | XL | XXL |
|------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 44 / 46 | 58 / 50 | 52 / 54 | 56 / 58 | 62 / 64 |
| Телесна височина (cm) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Обиколка на гръдния кош (cm) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| Размер на талията (cm) | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Нормална процедура за машинно пране, максимална температура на пране 60 °C; Избелване не се допуска; Машинно сушене при по-висока температура или изцедено се простира на въже; Гладене при максимална температура 150 ° C, не гладете светлоотразителни ленти; Нормална процедура за професионална грижа: професионално химическо чистене в тетрахлооретен и всички разтворители, изброени със символ F



Складиране / поддръжка: Да се съхранява на сухо и тъмно място.

Декларация за съответствие на ЕС се намира на уеб страницата: www.lacuna.hr

IT / AVVISO PER L'UTENTE

Descrizione e scopo: Dispositivi di protezione individuale (DPI) di categoria III, tuta ad alta visibilità per saldatori, per la protezione contro il calore, la fiamma e le sostanze chimiche liquide, con proprietà elettrostatiche.

Articolo: giacca PROTETTIVA MERU 2 art. MN / ME2BY, PANTALONE PROTETTIVO PANTALONE 2 art. MN / ME2PY, PANTALONI PROTETTIVI CLASSIC TAGLIA 2 art. MN / ME2TY
Materiale: 79% cotone, 20% poliestere e 1% fibra antistatica



L'esame del tipo dei dispositivi di protezione individuale (DPI) in questione è stato effettuato dall'organismo notificato (NB) 2474: MIRTA-KONTROL d.o.o. Gradiška 3, 10040 Zagabria - Dubrava, Croazia
In conformità con i requisiti essenziali di salute e sicurezza del Regolamento (UE) 2016/425 sui dispositivi di protezione individuale (DPI)

NOTA:

Questa tuta protettiva NON PROTEGGE la testa, le mani e i piedi dell'utente e NON È DESTINATA alla protezione contro i rischi biologici, elettrici e alle radiazioni (ionizzanti), per la protezione contro alti livelli di radiazioni termiche / infrarosse, per la protezione contro le crepe di alluminio fuso (comprese le leghe di alluminio e minerali) o per la protezione dagli agenti atmosferici.

HRN EN ISO 11612:2015 Indumenti di protezione - Indumenti di protezione contro il calore e le fiamme - Requisiti minimi di prestazione (EN ISO 11612: 2015) Pagina precedente Pagina successiva



- protezione contro il breve contatto accidentale con fiamme libere (A1 e A2) - bruciature di superfici e bordi
- protezione contro il calore convettivo di primo livello (B1); (B1 = minimo, B3 = massimo livello di protezione)
- protezione dal calore delle radiazioni di primo livello (C1); (C1 = minimo, C4 = massimo livello di protezione)
- protezione contro fessurazioni di ferro fuso di secondo livello (E2); (E1 = minimo, E3 = massimo livello di protezione)
- protezione termica di primo livello (F1); (F1 = minimo, F3 = massimo livello di protezione)

HRN EN ISO 11611:2015 Indumenti protettivi da utilizzare nei processi di saldatura e alleati (EN ISO 11611: 2015)



Classe 1

A1 + A2

(protezione contro breve involontario contatto con fiamme libere; bruciatura superficiale (A1) e bruciatura dei bordi (A2))

| Tipo di abbigliamento per saldatori | Condizioni di selezione rispetto alle procedure | Condizioni di selezione in relazione all'ambiente |
|-------------------------------------|--|---|
| Classe 1 | Tecniche di saldatura manuale con piccole crepe e cadute, es .: - saldatura a gas; - saldatura TIG; - Saldatura MIG - Saldatura micoplasma; - saldatura; - saldatura a punti - saldatura MMA (con elettrodi rivestiti in rutilo) | Funzionamento delle macchine, ad esempio: - macchine per il taglio dell'ossigeno; - macchine per il taglio al plasma; - macchine con saldatura a resistenza; - macchine a spruzzo di calore; - saldatura da banco |

SALDATURA: La tuta protegge il corpo (negli esempi di processi sopra) da fiamme, scintille, radiazioni di calore e crepe di metallo fuso (ferro e leghe di ferro). Non tutte le parti delle saldatrici che conducono l'elettricità possono essere completamente protette dal contatto diretto. La tuta ha lo scopo di proteggere dal contatto accidentale a breve termine con parti non isolate del circuito (fino a ~ 100 V CC) per la saldatura ad arco. Per alcuni lavori, può essere necessaria una protezione parziale aggiuntiva del corpo e del collo, come caschi, cappucci, guanti protettivi e simili. L'aumento del contenuto di ossigeno nell'aria può ridurre la protezione dalle fiamme e occorre prestare particolare attenzione durante la saldatura in spazi ristretti. L'isolamento elettrico degli indumenti sarà ridotto (cioè maggiore conduttività)! Quando gli indumenti sono bagnati, sporchi o bagnati di sudore. In caso di sintomi come scottature solari, il capo lascia entrare i raggi UVB. In ogni caso, è necessario sostituire gli indumenti e considerare l'uso di protezioni aggiuntive più resistenti.

HRN EN 1149-5:2018 Tuta protettiva –

PROTEZIONE DALL'ELETTRICITÀ STATICA: La persona che indossa indumenti protettivi elettrostatici deve essere adeguatamente messa a terra.

Proprietà elettrostatiche
– 5.parte 5: requisiti per le
proprietà dei materiali e il
design
(EN 1149-5: 2018)



La resistenza tra la pelle della persona e il suolo deve essere <108 Ω, ad esempio indossando calzature adeguate su pavimenti antistatici o conduttivi. Gli indumenti di protezione elettrostatica non devono essere sbottonati o rimossi in presenza di atmosfere infiammabili o esplosive o durante la manipolazione di sostanze infiammabili o esplosive. Se il capo ha cinturini in velcro, non devono essere aperti quando si lavora in zone pericolose. Gli indumenti protettivi antistatici sono previsti per l'uso nelle Zone 1, 2, 20, 21 e 22 (vedere EN 60079-10-1 e EN 60079-10-2) in cui l'energia minima di accensione di qualsiasi atmosfera esplosiva non sia inferiore a 0,016 mJ. Gli indumenti di protezione elettrostatica non devono essere utilizzati in atmosfera arricchita di ossigeno o in Zona 0 (vedere EN 60079-10-1) senza la preventiva approvazione della persona responsabile della sicurezza. Gli indumenti di protezione elettrostatica non devono essere utilizzati in atmosfera arricchita di ossigeno senza la previa approvazione della persona responsabile della sicurezza. Le proprietà di protezione elettrostatica degli indumenti protettivi possono essere alterate da usura, danneggiamento, lavaggio e possibile contaminazione. Gli indumenti protettivi elettrostatici devono coprire in modo permanente tutti i materiali che non sono antistatici durante il normale utilizzo (inclusi piegamenti e movimenti). L'abbigliamento deve essere completamente abbottonato durante l'uso. Istruzioni dettagliate su come gli indumenti devono essere adeguatamente collegati a terra e utilizzati devono essere fornite dalla persona responsabile della sicurezza sul lavoro nell'azienda dell'utente.

Indumenti di protezione contro i prodotti chimici liquidi - Requisiti per la prestazione di indumenti protettivi con efficacia limitata contro i prodotti chimici liquidi (Tipo di apparecchiatura 6 e tipo PB (6)) (EN 13034: 2005 + A1: 2009)



Tipo 6

(protezione di tutto il corpo)

| resistenza / proprietà: | metodo di prova | classe | livelli di proprietà |
|---------------------------|------------------|---|---|
| | | | protezione contro spruzzi accidentali con prodotti chimici liquidi, testata secondo EN 14325: |
| abrasione (cicli) | EN 530, metodo 2 | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |
| lacrimazione (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| forza di rottura (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |
| punzonatura (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| repellenza ai liquidi (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H ₂ SO ₄) 2 (butanolo) 1 (xilene) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H ₂ SO ₄ ; 10% NaOH; butanolo, o-xilene) |
| perdita di fluido (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H ₂ SO ₄) 2 (butanolo) 1 (xilene) | 1<1; 2<5; 3<10 (30% H ₂ SO ₄ ; 10% NaOH; butanolo, o-xilene) |

Il tipo di abbigliamento 6 è stato testato secondo la EN ISO 17491-4, test di resistenza dell'intera tuta. Oltre a questa tuta, è obbligatorio un DPI aggiuntivo idoneo (ad es. Guanti, protezione per la testa / il viso) dello stesso livello o superiore di resistenza chimica. È obbligatorio pulire gli indumenti secondo i simboli di cura indicati con il pretrattamento obbligatorio con finitura FC (idrorepellente e oleorepellente) durante ogni ciclo di pulizia.

Tempo di utilizzo previsto: il capo fornisce protezione secondo la norma HRN EN 13034: 2010 sopra indicata fino a un massimo di 5 cicli di lavaggio. Per prolungare la vita del capo, è necessario trattare il capo con finitura FC (idrorepellente e oleorepellente) durante ogni ciclo di lavaggio. L'uso è limitato a personale qualificato.

IEC 61482-2:2018 Lavoro sotto tensione - Indumenti per la protezione contro i rischi termici degli archi elettrici - Parte 2: Requisiti



APC 1

APC (Arc Classe di protezione) 1 (livello di protezione inferiore) è stato testato per il materiale e l'intera tuta secondo EN IEC 61482-1-2 ("Box" Test, 4kA).

Devono essere considerate le condizioni ambientali e i rischi sul lavoro. L'utente deve condurre una valutazione del rischio per stabilire il livello di protezione adeguata, ad esempio utilizzando documenti come NFPA 70E, IEEE 1584, Linee guida ISSA e DGUV-I 203-77. Deviazioni dalle condizioni specificate nelle norme portano a gravi conseguenze. Gli indumenti protettivi secondo questo standard non sono destinati all'uso come indumenti elettricamente isolanti e non forniscono protezione contro la corrente elettrica.

Devono essere utilizzati DPI aggiuntivi adeguati (casco con visiera, guanti protettivi e calzature protettive) per una protezione completa del corpo. Non devono essere indossati indumenti (aggiuntivi) (T-shirt, biancheria intima ...) che possono fondersi se esposti a un arco elettrico (ad es. In PA, PES, PAN ...).

HRN EN ISO 20471:2013 Indumenti di segnalazione a lungo raggio - Metodi e requisiti di prova (EN ISO 20471: 2013) Pagina precedente Pagina successiva



Indumenti di avvertenza visibili da grande distanza che proteggono da una visibilità ridotta (non tempestiva) dell'utente. Pittogrammi e livelli (classi) di proprietà: classe 1 - l'area più piccola del materiale visibile, classe 2 - l'area media del materiale visibile, classe 3 - l'area più grande del materiale visibile
3 – classe

Il numero massimo dichiarato di cicli di pulizia (5 X) non è l'unico fattore che influisce sul tempo di utilizzo del capo. Il tempo di utilizzo dipende anche da come viene utilizzato, conservato, ecc.

La tuta protettiva deve essere indossata in un completo (giacca e pantaloni), completamente chiusa e solo in questo modo si ottiene la protezione dichiarata. Indumenti troppo corti (troppo stretti) o danneggiati non devono essere indossati. Gli indumenti danneggiati non vengono riparati ma sostituiti con altri nuovi. I test delle proprietà sono stati eseguiti dopo 5 cicli di pulizia industriale a 75 ° C, fatta eccezione per la proprietà di resistenza alla fiamma aperta che rimane anche dopo 50 cicli di pulizia. Dopo 50 lavaggi, si consiglia di rimuovere il capo dall'uso.

L'abbigliamento da lavoro protettivo multifunzionale è particolarmente indicato per i lavoratori che lavorano in luoghi a rischio di esplosione e per i lavoratori industriali che lavorano a contatto con elettricità, gas, combustibili e prodotti chimici.

Non utilizzare in lavori in cui l'indumento può essere catturato da parti in movimento di macchine e dispositivi. Qualsiasi danno o contaminazione riduce le proprietà protettive della tuta da lavoro, in particolare contaminanti a base di grasso, olio e composti organici simili che possono rendere infiammabili gli indumenti. In caso di spruzzatura accidentale di sostanze chimiche pericolose o infiammabili, rimuovere immediatamente l'indumento con cura, facendo attenzione che il prodotto chimico non venga a contatto con la pelle e smaltirlo correttamente (pulizia o rimozione). In caso di schizzi accidentali con ferro fuso, allontanarsi immediatamente dalla scena dell'incidente e rimuovere con cura l'indumento. Gli indumenti non devono essere indossati sulla pelle nuda - rischio di gravi ustioni!

Ispezionare visivamente gli indumenti prima di vestirsi; controlla il comfort e la vestibilità delle taglie vestendo:

| | S | M | L | XL | XXL |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 44 / 46 | 58 / 50 | 52 / 54 | 56 / 58 | 62 / 64 |
| Altezza (cm) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Circonferenza del torace (cm) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| Girovita (cm) | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Procedura normale di lavaggio in lavatrice ad una temperatura massima di 60 ° C; Lo sbiancamento non è consentito; Possibile asciugatura in macchina a temperatura più elevata o sgocciolato da appendere ad una fune; Stirare ad una temperatura massima della piastra di 150 ° C, Non stirare strisce retroriflettenti; Normale procedura di cura professionale: lavaggio a secco professionale in tetracloroetano e tutti i solventi elencati per il simbolo F.



Conservazione / manutenzione: Conservare in un luogo asciutto e buio.

La dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo Internet: www.lacuna.hr, info@lacuna.hr

CE / INFORMACE PRO UŽIVATELE

Popis a účel: Osobní ochranné prostředky (OOP) kategorie III, vysoce viditelný oblek pro svařeče poskytující ochranu před teplem, plamenem a kapalnými chemikáliemi s elektrostatickými vlastnostmi.

Výrobek: OCHRANNÁ bunda MERU 2 art. MN/ME2BY, OCHRANNÉ NÁPRSENKOVÉ KALHOTY SE ŠLEMI MERU 2 art. MN/ME2PY, OCHRANNÉ KALHOTY KLASICKÉ MERU 2 art. MN/ME2TY

Materiál: 79% bavlna, 20% polyester i 1% antistatická vlákna



Typovou zkoušku předmětných osobních ochranných prostředků (OOP) provedl oznámený subjekt (NB) 2474: MIRTA-KONTROL d.o.o. Gradiška 3, 10040 Záhřeb – Dubrava, Chorvatsko

V souladu se základními požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost podle nařízení (EU) 2016/425 o osobních ochranných prostředcích (OOP)

POZNÁMKA:

Tento ochranný oblek NECHRÁNÍ hlavu, dolní část rukou ani chodidla uživatele a NENÍ URČEN ani na ochranu před biologickými, elektrickými riziky a před (ionizujícím) zářením, ani na ochranu před vysokým stupněm tepelného/infračerveného záření, ani na ochranu před vystřikování roztaveného hliníku (včetně Al-slitin a roztavených minerálů) a ani na ochranu před vlivou počasí.

HRN EN ISO 11612:2015 Ochranný oděv – Oděv určený na ochranu před teplem a plamenem – Minimální požadavky na výkon (EN ISO 11612:2015)

- ochrana před krátkým náhodným stykem se otevřeným plamenem (A1 i A2) – hoření na povrchu a na okrajích
- ochrana před konvekčním teplem první úrovně (B1); (B1 = nejnižší, B3 = nejvyšší úroveň ochrany)
- ochrana před tepelným zářením první úrovně (C1); (C1 = nejnižší, C4 = nejvyšší úroveň ochrany)
- ochrana před prasklinám roztaveného železa druhé úrovně (E2); (E1 = nejnižší, E3 = nejvyšší úroveň ochrany)
- ochrana před dotykovým teplem první úrovně (F1); (F1 = nejnižší, F3 = nejvyšší úroveň ochrany)

HRN EN ISO 11611:2015 Ochranný oděv určený pro použití při svařování a při podobných pracovních postupech (EN ISO 11611: 2015)

Třída 1

A1 + A2

(ochrana před krátkým náhodným stykem s otevřeným plamenem a hoření na povrchu (A1) a na okrajích (A2))

| Typ oděvu určeného pro svařeče | Podmínky výběru s ohledem na pracovní postupy | Podmínky výběru s ohledem na okolní prostředí |
|--------------------------------|---|---|
| Třída 1 | Techniky ručního svařování spojené se vznikem vystřikování a kapek malých rozměrů, např.: - svařování plynem; - TIG svařování; - MIG svařování – svařování mikroplasmami; - pájení; - bodové svařování – svařování MMA (s rutilovými elektrodami) | Provoz strojů např.: - stroje na řezání kyslíkem; - plazmové řezací stroje; - stroje pro odporové svařování; - stroje na tepelné rozstříkávání; - svařování na svařovacím stole |

SVAŘOVÁNÍ: Oblek chrání tělo (při pracovních postupech uvedených ve výše zmíněných příkladech) před plameny, jiskrami, tepelným zářením a vystřikování roztaveného kovu (železo a slitiny železa). Všechny elektricky vodivé části svařovacího zařízení nemohou být před přímým dotykem chráněny úplně. Oblek je určen k tomu, aby chránil před náhodným krátkodobým dotykem neizolovaných částí elektrického obvodu (do ~100 V DC) pro obloukové svařování. Pro určité práce může být vyžadována dodatečná částečná ochrana těla a krku, jako jsou helmy, kukly, ochranné rukavice a podobně. Zvýšení obsahu kyslíku ve vzduchu může snížit ochranu plamene a při svařování v uzavřených prostorách je třeba věnovat zvláštní pozornost. Elektrická izolace oděvu se snižuje (zvýšená vodivost) když je oděv mokry, znečištěný nebo propocpený. V případě příznaků, jako je spálení oděvy od slunce, oděv propouští UVB paprsky. V každém případě je třeba vyměnit oděv a zvážit použití další, odolnější ochrany.

HRN EN 1149-5:2018 Ochranný oděv – Elektrostatické vlastnosti – Část 5: Požadavky na vlastnosti materiálu a design (EN 1149-5:2018)



OCHRANA PŘED STATICOU ELEKTRINOU: Osoba, která používá elektrostaticky ochranný oděv, musí být správně uzemněna. Odpor mezi pokožkou osoby a uzemněním musí být < 108 Ω, např. nošením vhodné obuvi na antistatické nebo vodivé podlahy. Elektrostaticky ochranný oděv nesmí být rozepnutý ani svlečený v atmosférah, které jsou hořlavé či výbušné nebo při manipulaci s hořlavými či výbušnými látkami. Pokud má oděvný předmět suché zipy, tyto se při práci v zónách nebezpečnosti nesmí otevírat. Antistaticky ochranný oděv je určen pro použití v zónách 1, 2, 20, 21 a 22 (viz EN 60079-10-1 i EN 60079-10-2), v nichž nejnižší zápalná energie kterékoli výbušné atmosféry není nižší než 0,016 mJ. Elektrostaticky ochranný oděv se v atmosféře obohacené kyslíkem a ani v Zóně 0 (viz EN 60079-10-1) nesmí používat bez předchozího souhlasu osoby odpovědné za bezpečnost. Elektrostaticky ochranný oděv se v atmosféře obohacené kyslíkem nesmí používat bez předchozího souhlasu osoby odpovědné za bezpečnost. Ke změně elektrostatické ochranné vlastnosti oděvu může dojít jeho nošením, poškozením, praním a možným znečištěním. Během běžného používání (včetně ohybání se a různých pohybů) elektrostaticky ochranný oděv musí trvale překrývat všechny materiály, které nejsou antistatické. Během používání musí být oděv zcela zapnutý. Podrobné návody na to, jak se má oděv správně uzemnit a používat, musí poskytnout osoba, která je v podniku uživatele odpovědná za ochranu při práci

HRN EN 13034:2010 Ochranný oděv, který poskytuje ochranu před kapalnými chemikáliemi – Požadavky na provedení ochranného oděvu s omezenou účinností proti kapalným chemikáliím (Prostředky typu 6 a typu PB (6)) (EN 13034: 2005 + A1: 2009)



Typ 6

(ochrana celého těla)

| Odolnost/vlastnost: | ochrana před náhodným vystříknutím tekutých chemikálií, zkoušení provedené podle EN 14325: | | |
|------------------------|--|---|--|
| | Metoda zkoušení | třída (zařídění) | úroveň účinnosti |
| abraze (cykly) | EN 530, metoda 2 | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |
| trhání (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| lomová síla (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |
| propíchnutí (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| odpuzování kapalin (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H ₂ SO ₄) 2 (butanol) 1 (xylen) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H ₂ SO ₄ ; 10% NaOH; butanol, o-xylen) |
| únik kapalin (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H ₂ SO ₄) 2 (butanol) 1 (xylen) | 1<1; 2<5; 3<10 (30% H ₂ SO ₄ ; 10% NaOH; butanol, o-xylen) |

Oděv typu 6 byl zkoušen podle normy EN ISO 17491-4, zkoušení odolnosti celého oděvu. K tomuto oděvu se povinně používají i další vhodné OOP (např. rukavice, ochrana hlavy / obličeje) stejného nebo vyššího stupně chemické odolnosti. Oděv povinně čistit podle uvedených symbolů péče o oděv a předtím při každém cyklu čištění ošetřit s FC apreturou (odpuzující vodu a olej). Předpokládaná délka užívání oděvu: oděvný předmět poskytuje ochranu podle výše uvedené normy HRN EN 13034: 2010 až do maximálně 5 pracích cyklů. Na prodloužení životnosti oděvního předmětu je oděvný předmět třeba při každém pracovním cyklu ošetřit s FC apreturou (odpuzující vodu a olej). Používání se omezuje jen na odborně vyškolené osoby

IEC 61482-2:2018 Práce pod elektrickým napětím – Oděvy na ochranu před tepelnými riziky elektrických oblouků – Část 2: Požadavky

APC 1

APC (Arc Protection Class) 1 (nižší úroveň ochrany) byl zkoušen ve vztahu na materiál a celý oděv podle EN IEC 61482-1-2 („Box“ Test, 4kA).

Je třeba vzít v úvahu podmínky prostředí a rizika na pracovišti. Uživatel musí provést posouzení rizik pro stanovení stupně přiměřené ochrany, např. pomocí dokumentů, jakými jsou NFPA 70E, IEEE 1584, ISSA pokyny a DGUV-I 203-77. Odchytky od podmínek uvedených v normách vedou k závažným důsledkům.

Ochranný oděv podle této normy není určen k tomu, aby se používal jako elektricky izolující oděv, protože neposkytuje ochranu před elektrickým proudem.

Na celkovou ochranu těla se musí používat další vhodné OOP (helma s ochranným štítem, ochranné rukavice a ochranná obuv). Nesmí se nosit žádné (další) oděvné předměty (tríčka, spodní prádlo ...) např. vyhotovené z PA, PES, PAN ..., které je možné při vystavení se elektrickému oblouku roztavit.

HRN EN ISO 20471:2013 Výstražné oděvy s vysokou viditelností - Zkušební metody a požadavky (EN ISO 20471:2013)

Výstražný oděv s vysokou viditelností, který poskytuje ochranu před sníženou (nevhodnou) viditelností uživatele.

Piktogram a stupně (třídy) vlastnosti: třída 1 - nejmenší plocha viditelného materiálu, třída 2 - průměrná plocha viditelného materiálu, třída 3 - největší plocha viditelného materiálu

3 - třída

Uvedený největší počet čistících cyklů (5 X) není jediným činitelem, který ovlivňuje dobu používání oděvu. Délka používání závisí také o způsobu jeho používání, skladování atd.

Ochranný oděv by se měl nosit jako souprava (bunda a kalhoty), a to zcela zavřený, neboť pouze takto lze uvedené požadavky splnit. Oděv se nesmí nosit, pokud je příliš krátký (příliš těsný) či poškozený. Poškozené oděvné předměty se neopravují, ale nahrazují novými.

Zkoušení vlastností byly provedeny po 5 cyklech průmyslového čištění při teplotě 75 ° C, kromě vlastnosti odolnosti vůči otevřenému ohni, která setrvává i po 50 cyklech čištění. Po 50 vypráních doporučujeme oděvný předmět vyřadit z užívání.

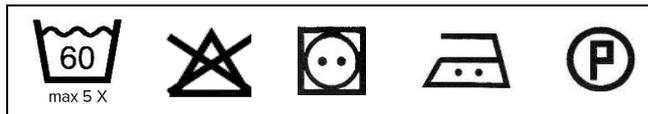
Víceúčinný ochranný pracovní oděv je obzvláště vhodný pro pracovníky pracující na místech, kde existuje nebezpečí výbuchu a pro průmyslové pracovníky, kteří svou práci vykonávají ve styku s elektrinou, plynem, palivou a chemikáliemi.

Nepoužívat při práci, kde může dojít k vtažení oděvního předmětu do strojů a zařízení jeho pohyblivými částmi. Každé poškození či znečištění snižuje ochranné vlastnosti pracovního oděvu, zejména znečištění pocházející z tuků, olejů a jiných podobných organických sloučenin, které mohou způsobit, že se oděv stane hořlavým. V případě nechtěného vystřikování nebezpečných či hořlavých chemikálií oděvný předmět ihned opatrně svléknout dávají při tom pozor na to, aby se chemikálie nedostala do styku s pokožkou, a následně jej náležitým způsobem (čištění nebo odstranění) ošetřit. V případě náhodného vystřikování roztaveného železa se z místa nehody okamžitě vzdát i oděvný předmět opatrně svléknout. Oděvné předměty se nesmí nosit na holé kůži - hrozí nebezpečí těžkých popálenin!

Oděv si před obléčením vizuálně prověřit; vyzkoušením si oděvu zkontrolovat: zkontrolovat pohodlí a velikost obléčení:

| | | | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | S | M | L | XL | XXL |
| | 44 / 46 | 58 / 50 | 52 / 54 | 56 / 58 | 62 / 64 |
| Вы́шка постaвы (cm) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Обвод груднику (cm) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| Обвод пасу (cm) | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Бěžný postup strojového praní při nejvyšší teplotě 60 ° C; Bělení se nepovoluje; oděv je možné sušit v sušičce při vyšší teplotě nebo jej vyždímaty vyvěsit; Žehlení při nejvyšší teplotě žehličky 150 ° C, Žehlit retroreflexní pásky se nepovoluje; Běžný postup profesionální péče o oděvní předmět; profesionální chemické čištění tetrachloretenem a všemi rozpouštědly, pro které se uvádí symbol F



Складовані / ўдърба: Складуйте на сухом і тмавім містї.
EU prohlášení o shodě je k dispozici na internetové adrese: www.lacuna.hr, info@lacuna.hr

UKR / ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА

Описання і призначення: Засіб індивідуального захисту (ЗІЗ) ІІІ категорії підвищеної видимості для зварників - для захисту від впливу тепла, полум'я та рідких хімічних речовин з електростатичними властивостями.

Артикуль: ЗАХИСНА куртка MERU 2 арт. MN/ME2BY, ЗАХИСНІ ШТАНИ З ЛЯМКАМИ MERU 2 арт. MN/ME2PY, ЗАХИСНІ ШТАНИ КЛАСИЧНІ MERU 2 арт. MN/ME2TY

Виготовлено з матеріалу: 79% бавовна, 20% поліестер і 1% антистатичне волокно



Огляд типу цих засобів індивідуального захисту (ЗІЗ) проведено уповноваженим органом 2474: ТОВ «МІРТА-КОНТРОЛЬ», вул.Градська, 3, 10040 Загреб - Дубрава, Хорватія (MIRTA-KONTROL d.o.o. Gradška 3, 10040 Zagreb - Dubrava, Hrvatska)



Відповідає суттєвим вимогам безпеки та охорони здоров'я, встановленим Регламентом (ЄС) 2016/425 про засоби індивідуального захисту (ЗІЗ)

ПРИМІТКА:

Цей захисний костюм НЕ ЗАХИЩАЄ голову, кисті рук та стопи користувача та НЕ ПРИЗНАЧЕНИЙ для захисту від біологічних і електричних ризиків та захисту від (іонізуючого) випромінювання, від високого рівня теплового/інфрачервоного випромінювання, захисту від бризків розплавленого алюмінію (включаючи сплави алюмінію та розплавлені мінерали) або для захисту від атмосферних опадів.

HRN EN ISO 11612:2015 Захисний одяг – Одяг для захисту від тепла та полум'я – Мінімальні вимоги (EN ISO 11612:2015)



- захист від короткотривалого ненавмисного контакту з відкритим полум'ям (A1 і A2) – поверхнєве горіння та горіння по краях
- захист від конвективного тепла першого рівня (B1); (B1 = найнижчий, B3 = найвищий рівень захисту)
- захист від тепла випромінювання першого рівня (C1); (C1 = найнижчий, C4 = найвищий рівень захисту).
- захист від бризків розплавленого заліза другого рівня (E2); (E1 = найнижчий, E3 = найвищий рівень захисту)
- захист від дотику до тепла першого рівня (F1); (F1 = найнижчий, F3 = найвищий рівень захисту)

HRN EN ISO 11611:2015 Одяг захисний для використання під час зварювання та суміжних процесах (EN ISO 11611: 2015)



Категорія 1

A1 + A2

(захист від короткотривалого ненавмисного контакту з відкритим полум'ям; поверхнєве горіння (A1) та горіння по краях (A2))

| Тип одягу для зварників | Умови відбору з огляду на процедури | Умови відбору з огляду на середовище |
|-------------------------|--|---|
| Категорія 1 | Техніки ручного зварювання з незначними бризками і краплями, наприклад: - газозварювання; - зварювання методом TIG; - зварювання MIG – плазмове зварювання; - пайка; - точкове зварювання - MMA зварювання (електродами з рутитовим покриттям) | Робота машин, напр.: - машини для кисневого різання; - верстати для плазмового різання; - апарати для контактного зварювання; - терморозпилювальне обладнання; - зварювання зі стендом |

ЗВАРЮВАННЯ: Костюм захищає тіло (у вищеведених прикладах процесів) від полум'я, іскор, теплового випромінювання та бризків розплавленого металу (заліза та сплавів заліза). Всі частини зварювальних апаратів, що проводять електричний струм, не можуть бути повністю захищені від прямого контакту. Костюм призначений для захисту від випадкового короточасного контакту з неізолюваними частинами електричного кола (до ~ 100 В постійного струму) для електродугового зварювання. При певних видах робіт може вимагатися додатковий захист тіла та шиї, наприклад, шоломи, капюшони, захисні рукавиці і под. Підвищення вмісту кисню в повітрі може знизити захист від полум'я, причому особливо обережним треба бути при зварюванні в приміщеннях з обмеженими можливостями руху. Електроізоляція одягу буде зниженою (тобто матиме підвищену провідність), якщо одяг мокрий, брудний або просочений потом. Поява такого симптому, як сонячний опік, означає, що одяг пропускає ультрафіолетові промені. У будь-якому випадку одяг потрібно замінити та розглянути можливість використання додаткового, більш стійкого захисту.

HRN EN 1149-5:2018 Захисний одяг –

Електростатичні властивості

– 5 частина: Вимоги щодо властивостей матеріалу та дизайн

(EN 1149-5:2018)



ЗАХИСТ ВІД СТАТИЧНОЇ ЕЛЕКТРИКИ: Особа, яка носить електростатичний захисний одяг, повинна бути належним чином заземлена. Опір між шкірою людини і заземленням повинен бути <108 Ом, що досягається, наприклад, носінням відповідного взуття на антистатичній або струмопровідній підлозі. Електростатичний захисний одяг не можна розстібати чи знімати при наявності горючих або вибухонебезпечних атмосфер або при поводженні з горючими або вибуховими речовинами. Якщо на одязі є липучки, їх не можна роз'єднувати при роботі в небезпечних зонах. Антистатичний захисний одяг призначений для використання в зонах 1, 2, 20, 21 і 22 (див. EN 60079-10-1 та EN 60079-10-2), в яких мінімальна енергія запалювання будь-якої вибухової атмосфери не менше 0,016 мДж. Електростатичний захисний одяг не повинен використовуватися в атмосфері, збагаченій киснем, або в зоні 0 (див. EN 60079-10-1) без попереднього дозволу особи, відповідальної за безпеку. Електростатичний захисний одяг не повинен використовуватися в атмосфері, збагаченій киснем, без попереднього дозволу особи, відповідальної за безпеку. Електростатичні захисні властивості захисного одягу можуть бути змінені шляхом зносу, пошкодження, прання та можливого забруднення. Електростатичний захисний одяг повинен постійно покривати всі матеріали, які не є антистатичними при звичайному використанні (включаючи згинання та рух). Одяг під час використання повинен бути повністю застібнутим. Детальні інструкції щодо належного заземлення одягу та використання повинні бути надані особою, відповідальною за безпеку на виробництві в компанії користувача.

HRN EN 13034:2010 Захисний одяг, який захищає від рідких хімічних речовин - Вимоги до експлуатаційних характеристик захисного одягу, що надає обмежений захист від рідких хімікатів (тип 6 і тип PB (6)) (EN 13034:2005+A1:2009)



Тип 6

(захист всього тіла)

| Захист від випадкового бризкання рідких хімікатів, перевірено за EN 14325: | | | |
|--|----------------------|--|---|
| Опір / характеристика: | Метод випробовування | Категорія (клас) | Рівні характеристик |
| Абразія (цикли) | EN 530, метод 2 | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |
| Розривання (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| Границя міцності (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |
| Пробивання (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| Відштовхування рідини (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (бутанол) 1 (ксілен) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H2SO4; 10% NaOH; бутанол, о-ксілен) |
| Стійкість до проникнення рідини (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (бутанол) 1 (ксілен) | 1<1; 2<5; 3<10 (30% H2SO4; 10% NaOH; бутанол, о-ксілен) |

Одяг типу 6 був протестований відповідно до EN ISO 17491-4, випробувано на стійкість цілий костюм. До цього костюму обов'язковими є відповідні додаткові ЗІЗ (наприклад, рукавиці, захист голови/обличчя) того ж або більш високого рівня хімічної стійкості. Обов'язково чистити одяг відповідно до вказаних символів догляду з обов'язковою попереднім нанесенням FC (водо- і маслорозштовхувальною) апертурою при кожному циклі чистки.

Очікуваний час використання: одяг забезпечує захист відповідно до вищезазначеного стандарту HRN EN 13034: 2010 до максимум 5 циклів прання. Щоб продовжити термін експлуатації одягу, при кожному циклі прання одяг слід обробити з FC (водо- і маслорозштовхувальною) апертурою. Використання обмежене лише для персоналу, який пройшов підготовку.



APC 1

APC (Arc Protection Class) d1 (нижчий рівень захисту) перевірений для матеріалу та всього тіла відповідно до EN IEC 61482-1-2 („Box“ Test, 4kA).

Необхідно враховувати умови середовища та ризики на робочому місці. Користувач повинен провести оцінку ризиків для встановлення рівня адекватного захисту, наприклад, використовуючи такі документи, як NFPA 70E, IEEE 1584, Керівні принципи ISSA та DGVU-V 203-77. Недотримання умов, визначених в стандартах, призводить до тяжких наслідків.

Захисний одяг згідно з цим стандартом не призначений для використання в якості електроізоляційного одягу і не забезпечує захист від електричного струму.

Для повного захисту тіла необхідно використовувати відповідні додаткові ЗІЗ (шолом з захистом очей, захисні рукавиці та захисне взуття). Не можна одягати (додаткові) предмети одягу (футболки, нижню білизну ...), які можуть розплавитися внаслідок дії електричної дуги (наприклад, виготовлені з поліаміду, поліестеру, поліакрилу...).

HRN EN ISO 20471:2013 Одяг підвищеної видимості – Методи випробування та вимоги (EN ISO 20471:2013)



Сигнальний одяг, видимий на великій відстані, захищає користувача, забезпечуючи його крашу (своєчасну) видимість.

Піктограма та рівні (категорії) характеристик: 1-а категорія - найменша площа сигнального матеріалу, 2-а категорія - середня площа сигнального матеріалу, 3-я категорія - найбільша площа сигнального матеріалу

3-я – категорія

Зазначена максимальна кількість циклів чистки (5 X) - не єдиний фактор, який впливає на тривалість використання одягу. Час використання також залежить від способу його використання, зберігання тощо.

Захисний костюм необхідно носити в комплекті (куртка та штани), повністю закритим і тільки таким чином досягається вказаний рівень захисту. Не можна носити занадто коротку (занадто вузьку) або пошкоджену одягу. Пошкоджені предмети одягу не ремонтуються, а замінюються на нові.

Випробування характеристик проводилися після 5 циклів промислового очищення при 75 °С, за винятком властивості стійкості до відкритого полум'я, яка залишається після 50 циклів очищення. Після 50 циклів прання ми рекомендуємо вивести одяг з експлуатації.

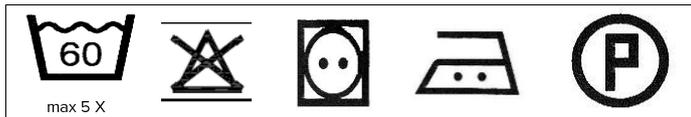
Багатофункціональний захисний робочий одяг особливо підходить для робітників, які працюють в місцях, де існує небезпека вибуху, а також для робітників сфери промисловості, які працюють в контакт з електроенергією, газами, паливом та хімікатами.

Не використовувати в роботі, де одяг може бути зачеплений рухомими частинами машин і пристроїв. Будь-яке пошкодження чи забруднення знижує захисні властивості робочого костюма, особливо забруднення на основі жиру, масел та подібних органічних сполук, які можуть зробити одяг горючим. У разі випадкового забризкування небезпечними чи легкозаймистими хімічними речовинами одяг слід негайно обережно зняти, дбаючи про те, щоб хімічна речовина не контактувала зі шкірою та поводитися належним чином (чистка або виведення). У разі випадкового розбризкування розплавленим залізом негайно залишити місце події і обережно зняти одяг. Одяг не можна носити на оголеній шкірі через ризик сильних опіків!

Візуально огляньте одяг перед вдяганням. Вдягаючись, перевірте зручність та відповідність розміру одягу:

| | S | M | L | XL | XXL |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 44 / 46 | 58 / 50 | 52 / 54 | 56 / 58 | 62 / 64 |
| Зріст (см) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Обхват грудей (см) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| Обхват талії (см) | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Звичайна процедура машинного прання при максимальній температурі 60°C; Відбілювання не допускається; Можлива машинна сушка при більш високій температурі або сушка після викручування на мотузі. Прасувати при максимальній температурі площини в 150°C. Не дозволяється прасувати світлодіодні смуги. Звичайна процедура професійного догляду: професійна хімічна чистка з використанням тетрахлороетену та всіх розчинників, зазначених символом F



Складування/обслуговування: Зберігати в сухому і темному місці.

Декларація про відповідність вимогам ЄС доступна на веб-сторінці www.lacuna.hr info@lacuna.hr

RUM / ÎNȘTIINȚARE PENTRU UTILIZATORI

Descriere și scop: Echipament individual de protecție (EIP) de categorie III, costum de protecție de înaltă vizibilitate pentru sudori, protejează împotriva căldurii și foc și chimicale lichide, cu caracteristici electrostatice.

Articol: GEACĂ DE PROTECȚIE MERU 2 art. MN/ME2BY, PANTALONI DE PROTECȚIE CU BRETELE MERU 2 art. MN/ME2PY, PANTALONI DE PROTECȚIE MERU 2 art. MN/ME2TY

Material: 79% bumbac, 20% polieșter și 1% fibre antistatice



Inspekția de tip al prezentului echipament individual de protecție (EIP) a fost efectuată de organismul înregistrat (NB) 2474: MIRTA-KONTROL d.o.o. /s.r.l./ Gradiška 3, 10040 Zagreb – Dubrava, Croația
În conformitate cu cerințele esențiale sanitare și de siguranță din Regulamentul (UE) 2016/245 privind echipamentele individuale de protecție.

MENȚIUNE:

Acest costum de protecție NU PROTEJEAZĂ capul, mâinile și talpele picioarelor ale utilizatorului și NU ESTE MENIT să protejeze împotriva riscurilor biologice, electrice sau împotriva radiației (ionizante), împotriva unei radiații termice/infraroșie de grad înalt, împotriva împrăștierei de aluminiu topit (inclusiv aliaje Al și minerale topite) sau împotriva condițiilor atmosferice.

HRN EN ISO 11612:2015 Îmbrăcăminte de protecție – Îmbrăcăminte de protecție împotriva căldurii și focului – Cerințele minime de performanțe (EN ISO 11612:2015)



- protecție împotriva unui contact scurt și neintenționat cu focul deschis (A1 și A2) – ardere superficială și la margine
- protecție împotriva căldurii convective de gradul unu (B1); (B1 = nivelul cel mai mic, B3 = nivelul cel mai mare de protecție)
- protecție împotriva căldurii radiante de gradul unu (C1); (C1 = nivelul cel mai mic, C4 = nivelul cel mai mare de protecție)
- protecție împotriva împrăștierei fierului topit de gradul doi (E2); (E1 = nivelul cel mai mic, E3 = nivelul cel mai mare de protecție)
- protecție împotriva căldurii la contact de gradul unu (F1); (F1 = nivelul cel mai mic, F3 = nivelul cel mai mare de protecție)

HRN EN ISO 11611:2015 Îmbrăcăminte de protecție întrebuințată la sudare și alte procese similare (EN ISO 11611: 2015)



Clasa 1

A1 + A2

(protecție împotriva unui contact scurt și neintenționat cu focul deschis; ardere superficială (A1) și la margine (A2))

| Tip de îmbrăc. pentru sudori | Criteriile de selecționare în funcție de procedeu | Criteriile de selecționare în funcție de ambient |
|------------------------------|---|--|
| Clasa 1 | Tehnici de sudare manuală cu stropire și împrăștiere redusă, de ex.: - sudare cu gaz; - sudare TIG; - sudare MIG; - sudare cu plasmă; - brazare; - sudare în puncte; - sudare MMA (cu electrozi rutilici) | Operarea aparatelor, de exemplu: - aparate de tăiere cu oxigen; - aparate de tăiere cu plasmă; - aparate de sudare prin rezistență; - aparate de stropire termică; - sudare pe bancă |

SUDARE: Costumul protejează corpul (în procedeele enumerate mai sus) de flăcări, scântei, radiații termice și stropi de metal topit (fier și aliaje de fier). Partile dispozitivului de sudare care conduc electricitate nu pot fi protejate complet de contactul direct. Costumul este destinat să protejeze împotriva contactului involuntar și de scurtă durată cu părți neizolate ale circuitului (până la ~ 100 V DC) pentru sudarea cu arc electric. Anumite procedee pot necesita protecție suplimentară parțială a corpului și a gâtului, precum căști, glugi, mănuși de protecție și altele asemenea. Creșterea procentajului de oxigen din aer poate reduce protecția împotriva flăcării. Aveți grijă mai ales la sudarea în încăperi mici. Izolația electrică a articolului de îmbrăcăminte va fi redusă (conductibilitatea va fi crescută) atunci când îmbrăcăminte este umedă, murdară sau îmbibată cu transpirație. În caz de simptome precum arsuri solare, menționăm că îmbrăcăminte este penetrată de razele UVB. În orice caz, îmbrăcăminte trebuie înlocuită și trebuie considerată utilizarea unei protecții suplimentare mai rezistente.

HRN EN 1149-5:2018 Îmbrăcăminte de protecție – Caracteristici electrostatice

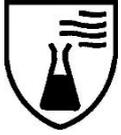
PROTECȚIE ÎMPOTRIVA ELECTRICITĂȚII STATICE: Persoana care utilizează îmbrăcăminte de protecție electrostatică trebuie să fie împământată în mod corect. Rezistența între pielea utilizatorului și pământul trebuie să fie < 108 Ω, de ex. prin purtarea încălțămintei potrivite pe podele antistatice sau conductibile. Îmbrăcăminte de protecție electrostatică nu trebuie descheiată sau dezbrăcată în prezența unei atmosfere combustibile sau



– Partea 5: Cerințele privind caracteristicile materialelor și proiectarea (EN 1149-5:2018)

explosive sau la manipularea a asemenea materii. Dacă obiectul de îmbrăcăminte este dotat cu benzi velcro, ele nu trebuie desprinse în timpul muncii în zonele de risc. Îmbrăcămintea de protecție antistatică este menită pentru a fi utilizată în Zonele 1, 2, 20, 21 și 22 (vezi EN 60079-10-1 și EN 60079-10-2) în care energia minimă de combustie a oricărei atmosfere combustibile nu este mai mică de 0,016 mJ. Îmbrăcămintea de protecție antistatică nu se poate folosi într-o atmosferă îmbogățită cu oxigen sau în Zona 0 (vezi EN 60079-10-1) fără aprobarea prealabilă a persoanei autorizate pentru siguranța la locul de muncă. Caracteristicile protective antistatice a îmbrăcămintei de protecție pot fi afectate de purtare, spălare și eventualele murdării. Îmbrăcămintea de protecție antistatică trebuie să acopere în mod constant orice materiale care nu sunt antistatice în cursul utilizării obișnuite (inclusiv la aplecare și la alte mișcări). În curs de utilizare, îmbrăcămintea trebuie să fie complet încheiată. Îndrumările detaliate cu privire la împământarea și utilizarea corectă a obiectului de îmbrăcăminte trebuie date de persoana responsabilă pentru protecția la locul de muncă din firma utilizatorului.

HRN EN 13034:2010 Îmbrăcăminte de protecție împotriva chimicalelor lichide – Cerințe de realizare a îmbrăcămintei de protecție care protejează, cu eficiența limitată, împotriva chimicalelor lichide (Echipament tip 6 și tip PB (6)) (EN 13034:2005+A1:2009)



Tip 6
(protecția corpului întreg)

| rezistență/ performanță: | Protecția împotriva stropirii accidentale de chimicale lichide, testată conform EN 14325: | clasă | niveluri de performanțe |
|--------------------------|---|---|--|
| abraziune (cicluri) | EN 530, metoda 2 | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |
| rupere (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| forța de rupere (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |
| perforare (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| repulsie lichide (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (butanol) 1 (xilen) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H2SO4; 10% NaOH; butanol, o-xilen) |
| penetrare lichide (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H2SO4) 2 (butanol) 1 (xilen) | 1<1; 2<5; 3<10 (30% H2SO4; 10% NaOH; butanol, o-xilen) |

Îmbrăcămintea tipul 6 a fost atestată conform normei EN ISO 17491-4, atestare a durabilității întregului costum. Împreună cu acest costum este obligatorie utilizarea echipamentelor suplimentare EIP (de ex. mănuși, protecție pentru cap/față) de același nivel de rezistență chimică sau mai mare. Îmbrăcămintea trebuie neapărat curățată și întreținută conform simbolurilor de îngrijire afișate, cu apretare obligatorie cu apret FC (rezistent la apă și uleiuri) la fiecare ciclu de spălare. Îmbrăcămintea poate fi utilizată numai de persoane instruite.

IEC 61482-2:2018 Muncă sub tensiune electrică înaltă – Îmbrăcăminte de protecție împotriva riscurilor termice ale arcului electric – Partea 2: Cerințe



APC 1

APC (Arc Protection Class) 1 (nivel scăzut de protecție) a fost atestată pentru tot costumul și materialul din care este făcut, conform EN IEC 61482-1-2 („Box“ Test, 4kA).

Trebuie luate în considerare mediul și riscurile de la locul de muncă. Utilizatorul trebuie să evalueze riscurile pentru a stabili nivelul de protecție necesar, de ex. utilizând documentele precum NFPA 70E, IEEE 1584, Orientările ISSA și DGUV-I 203-77. Nerespectarea cerințelor cuprinse în normele menționate poate rezulta în consecințe grave.

Îmbrăcămintea de protecție, conform prezentei norme, nu este menită pentru a fi folosită drept îmbrăcăminte izolantă și inu oferă protecție de curent electric. +

Pentru o protecție totală a corpului, trebuie neapărat folosite echipamente EIP suplimentare (cască (cu vizor), mănuși și îmbrăcăminte de protecție). Nu este permisă purtarea altor obiecte de îmbrăcăminte (suplimentare), precum tricouri, lenjerie... care s-ar putea topi dacă sunt expuse la arcul electric (de ex. cele făcute din PA, PES, PAN...).

HRN EN ISO 20471:2013 Îmbrăcăminte de avertizare vizibilă de la distanțe mari – Metode de atestare și cerințe (EN ISO 20471:2013)



Îmbrăcăminte de avertizare vizibilă de la distanțe mari care previne vizibilitatea redusă (sau insuficient de promptă) a utilizatorului.

Pictograma și nivelurile (clasele) de caracteristici: clasa 1 – cea mai mică suprafață de material vizibil, clasa 2 – suprafață medie de material vizibil, clasa 3 – cea mai mare suprafață de material vizibil

3 – clasa costumului

Numărul menționat maxim de cicluri de curățare (5 X) nu este singurul factor care afectează durata de viață a obiectului de îmbrăcăminte. Ea depinde și de modul de utilizare, depozitare etc.

Costumul de protecție trebuie purtat ca și complet (geacă și pantaloni), încheiat pentru că numai în acest mod se obține nivelul de protecție declarat. Nu trebuie purtate îmbrăcăminte de protecție prea scurte sau prea strâmte, sau îmbrăcăminte deteriorate. O îmbrăcăminte de protecție deteriorată nu poate fi reparată, ci trebuie înlocuită cu una nouă.

Caracteristicile protective au fost testate după 5 cicluri de curățare industrială la 75°C, cu excepția rezistenței la flacără deschisă, care este păstrată și după 50 de cicluri de curățare. După 50 de spălări, recomandăm să nu mai utilizați obiectul de îmbrăcăminte.

Îmbrăcămintea de protecție profesională multifuncțională este îndeosebit de potrivită pentru angajații care lucrează în locurile unde există pericolul de explozie și pentru lucrători în industrie care lucrează cu curent electric, gaze, combustibili și chimicale.

A nu se folosi în împrejurările în care există riscul ca îmbrăcămintea să fie prinsă în unele părți mișcătoare a diverselor mașini și dispozitive. Orice deteriorare sau contaminare diminuează proprietățile de protecție ale hainelor de lucru, în special grăsimea, uleiul și contaminanții organici similari care pot face îmbrăcămintea combustibilă. În caz de stropire accidentală cu substanțe chimice periculoase sau inflamabile, îndepărtați imediat îmbrăcămintea cu grijă, asigurându-vă că substanța chimică nu intră în contact cu pielea și tratați îmbrăcămintea în mod corespunzător (curățare sau înlocuire). În caz de stropire accidentală cu fier topit, îndepărtați-vă imediat de locul accidentului și dezbrăcați-vă cu grijă îmbrăcămintea de protecție. Îmbrăcămintea purtată pe pielea goală nu poate oferi un nivel adecvat de protecție - risc de arsuri grave!

Verificați vizual îmbrăcămintea înainte de purtare; încercați obiectul de îmbrăcăminte pentru a verifica dacă este comod și care mărime este necesară:

| | S | M | L | XL | XXL |
|------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 44 / 46 | 58 / 50 | 52 / 54 | 56 / 58 | 62 / 64 |
| Înălțime (cm) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Circumferința pieptului (cm) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| Circumferința taliei (cm) | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Programul normal de spălare în mașină la temperatura maximă de 60°C; Înlăbirea nu este permisă; Se poate usca în mașină de uscat la temperaturi mai ridicate sau în aer, pe o frânghie de rufe; Calcați cu temperatura maximă a fierului de călcat de 150°C; Nu calcați banda retroreflexivă; Procedul normal de îngrijire profesională: curățare chimică profesională cu tetraclortilenă și toți solvenții enumerați la simbolul F



Depozitare / întreținere: A se păstra într-un loc uscat și întunecos.

Declarația de conformitate UE este disponibilă la adresa de web: www.lacuna.hr, info@lacuna.hr

DE / BENUTZERHINWEIS

Beschreibung und Zweck: Persönliche Schutzausrüstung der Kategorie III (PSA), gut sichtbarer Schweißanzug, Schutz vor Feuer, Hitze und flüssigen Chemikalien mit elektrostatischen Eigenschaften.

Artikel: SCHUTZJACKE MERU 2 Art.-Nr. MN / ME2BY, SCHUTZLATZHOSE MERU 2 art. MN / ME2PY, SCHUTZHOSE (KLASSISCH) MERU 2 art. MN / ME2TY

Verwendete Materialien: 79% Baumwolle, 20% Polyester, 1% antistatische Faser



Die Prüfung der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) dieses Typs wurde von der benannten Stelle (NB) 2474 durchgeführt: MIRTAKONTROL d.o.o. Gradiška 3, 10040 Zagreb - Dubrava, Kroatien
In Übereinstimmung mit den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Verordnung (EU) 2016/425 über persönliche Schutzausrüstung (PSA)

HINWEIS:

Dieser Schutzanzug SCHÜTZT NICHT Kopf, Fäuste und Füße des Benutzers und DIENT NICHT DEM SCHUTZ VOR: Biogefahren, Stromschlagrisiken, (ionisierender) Strahlung, hoher Hitze / Infrarotstrahlung, Spritzer geschmolzenen Aluminiums (Al-Legierungen und geschmolzene Mineralien) oder Umweltgefahren.

HRN EN ISO 11612:2015 Schutzkleidung - Kleidung zum Schutz vor Hitze und Flammen - Mindestanforderungen an die Leistung (EN ISO 11612:2015)



- Schutz gegen einen kurzen unbeabsichtigten Kontakt mit der offenen Flamme (A1 und A2) - Oberflächen- und Kantenbrand
- Schutz gegen Konvektionswärme der Stufe 1 (B1); (B1 = niedrigste, B3 = höchste Schutzstufe)
- Schutz gegen Strahlungswärme der Stufe 1 (C1); (C1 = niedrigste, C4 = höchste Schutzstufe).
- Schutz gegen Spritzer geschmolzenen Eisens der Stufe zwei (E2); (E1 = niedrigste, E3 = höchste Schutzstufe)
- Schutz gegen Kontaktwärme der Stufe 1 (F1); (F1 = niedrigste, F3 = höchste Schutzstufe)

HRN EN ISO 11611:2015 Schutzkleidung zum Schweißen und für verwandte Prozesse (EN ISO 11611: 2015)



Klasse 1

A1 + A2
(Schutz gegen kurzen unbeabsichtigten Kontakt mit offenen Flammen, Oberflächenbrand (A1) und Kantenbrand (A2))

| Schweißkleidungstyp | Auswahlkriterien hinsichtlich der angewandten Techniken | Auswahlkriterien hinsichtlich des Arbeitsumfelds |
|---------------------|---|--|
| Klasse 1 | Manuelle Schweißtechniken mit geringer Bildung von Spritzern und Tropfen, z. B.: - Gasschweißen; - WIG-Schweißen; - MIG-Schweißen - Mikroplasmenschweißen; - Löten; - Punktschweißen - MMA-Schweißen (mit den Rutil-beschichteten Elektroden) | Maschinenarbeiten, z. B.: - Sauerstoffschneidemaschinen; - Plasmaschneidemaschinen; - Widerstandsschweißmaschinen; - Wärmespritzmaschinen; - Schweißstisch |

SCHWEISSEN: Der Anzug schützt den Körper (in den oben genannten Verfahrensbeispielen) vor Flammen, Funken, Wärmestrahlung und Metallspritzern (Eisen und Eisenlegierungen). Nicht alle Teile eines Schweißgeräts, die Elektrizität leiten, können vollständig vor direktem Kontakt geschützt werden. Der Anzug soll vor kurzem unbeabsichtigtem Kontakt mit nicht isolierten Teilen des Lichtbogenschweißkreises (bis ~ 100 V DC) schützen. Für bestimmte Anwendungen kann ein zusätzlicher teilweiser Schutz des Körpers und des Halses erforderlich sein, wie z. B. Helme, Hauben, Schutzhandschuhe und dergleichen. Das Erhöhen des Sauerstoffgehalts in der Luft kann den Flammenschutz verringern, und man sollte besonders vorsichtig sein, wenn man auf engstem Raum schweißt. Die elektrische Isolierung von Kleidung wird verringert (d. H. Erhöhte Leitfähigkeit!), wenn die Kleidung nass, verschmutzt oder schweißnass ist. Wenn Symptome wie Sonnenbrand auftreten, bedeutet dies, dass das Kleidungsstück UVB-Strahlen einlässt, sodass die Kleidung ersetzt werden muss und die Verwendung eines zusätzlichen, widerstandsfähigeren Schutzes in Betracht gezogen werden sollte.

HRN EN 1149-5:2018 Schutzkleidung -

Elektrostatische Eigenschaften
- Teil 5: Anforderungen an Materialeigenschaften und Design
(EN 1149-5:2018)



SCHUTZ GEGEN ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNGEN: Eine Person, die anti-elektrostatische Schutzkleidung trägt, muss ordnungsgemäß geerdet sein. Der Widerstand zwischen Haut und Boden einer Person muss <math><108 \Omega</math> sein, dies wird z.B. durch Tragen geeigneter Schuhe auf antistatischen oder leitfähigen Böden erzielt. Anti-elektrostatische Schutzkleidung darf in Bereichen mit brennbarer oder explosiver Atmosphäre oder beim Umgang mit brennbaren oder explosiven Substanzen nicht aufgeklopft oder entfernt werden. Wenn das Kleidungsstück Klebbänder hat, dürfen diese bei Arbeiten im Gefahrenbereich nicht geöffnet werden. Antistatische Schutzkleidung ist für die Verwendung in den Zonen 1, 2, 20, 21 und 22 (siehe EN 60079-10-1 und EN 60079-10-2) vorgesehen, in denen die niedrigste Zündenergie eines Explosivstoffs nicht weniger als 0,016 mJ beträgt. Anti-elektrostatische Schutzkleidung darf ohne vorherige Genehmigung der für die Sicherheit verantwortlichen Person nicht in einer mit Sauerstoff angereicherten Atmosphäre oder in Zone 0 (siehe EN 60079-10-1) verwendet werden. Anti-elektrostatische Schutzkleidung darf ohne vorherige Genehmigung der für die Sicherheit verantwortlichen Person nicht in einer mit Sauerstoff angereicherten Atmosphäre verwendet werden. Die anti-elektrostatischen Schutzleistungen von Schutzkleidung können durch Tragen, Beschädigung, Waschen und mögliche Verunreinigungen verändert werden. Anti-elektrostatische Schutzkleidung muss dauerhaft alle Materialien abdecken, die während des normalen Gebrauchs nicht antistatisch sind (einschließlich bei Biegen und Bewegung). Die Kleidung muss während des Gebrauchs vollständig zugeknöpft sein. Detaillierte Anweisungen zur ordnungsgemäßen Erdung und Verwendung von Schutzkleidung müssen von der für die Arbeitssicherheit im Unternehmen des Benutzers verantwortlichen Person gegeben werden.

HRN EN 13034:2010 Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien - Leistungsanforderungen für chemische Schutzkleidung mit begrenzter Schutzleistung gegen flüssige Chemikalien (Typ 6 und Typ PB (6) Ausrüstung) (EN 13034:2005+A1:2009)



Typ 6

(Schutz des ganzen Körpers)

| Widerstand / Eigenschaft: | Schutz vor versehentlichem Spritzen flüssiger Chemikalien, geprüft nach EN 14325: | | |
|-------------------------------|---|--|---|
| | Prüfmethode | Klasse | Ebenen der Schutzeigenschaft |
| Abrieb (Zyklen) | EN 530, Methode 2 | 5 | 1>10; 2>100; 3>500; 4>1000; 5>1500; 6>2000 |
| reißen (N) | EN ISO 9073-4 | 3 | 1>10; 2>20; 3>40; 4>60; 5>100; 6>150 |
| Bruchkraft (N) | EN ISO 13934-1 | 4 | 1>30; 2>60; 3>100; 4>250; 5>500; 6>1000 |
| Durchbruch (N) | EN 863 | 2 | 1>5; 2>10; 3>50; 4>100; 5>150; 6>250 |
| Flüssigkeitsabweisung (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H ₂ SO ₄) 2 (butanol) 1 (xylene) | 1>80; 2>90; 3>95 (30% H ₂ SO ₄ ; 10% NaOH; butanol, o-xylene) |
| Flüssigkeitsdurchdringung (%) | EN ISO 6530 | 3 (NaOH, H ₂ SO ₄) 2 (butanol) 1 (xylene) | 1<1; 2<5; 3<10 (30% H ₂ SO ₄ ; 10% NaOH; butanol, o-xylene) |

Die Kleidung vom Typ 6 wurde gemäß der EN ISO 17491-4 - Beständigkeitstest für ganze Anzüge geprüft. Zusätzlich zu diesem Anzug ist eine geeignete zusätzliche PSA (z. B. Handschuhe, Kopf- / Gesichtsschutz) mit gleicher oder höherer chemischer Beständigkeit obligatorisch. Es ist obligatorisch, die Kleidung gemäß den angegebenen Pflegesymbolen mit der obligatorischen Vorbehandlung mit FC (wasser- und ölabweisend) während jedes Reinigungszyklus zu reinigen.

Voraussichtliche Nutzungsdauer: Das Kleidungsstück bietet Schutz gemäß der oben genannten Norm HRN EN 13034: 2010 bis zu maximal 5 Waschkzyklen. Um die Lebensdauer des Kleidungsstücks zu verlängern, muss das Kleidungsstück während jedes Waschkzyklus mit FC (wasser- und ölabweisend) behandelt werden. Die Verwendung ist nur qualifiziertem Personal gestattet.

IEC 61482-2:2018 Arbeiten unter Spannung - Schutzkleidung gegen thermische Gefahren eines elektrischen Lichtbogens - Teil 2: Anforderungen



APC (Arc Protection Class) 1 (untere Schutzstufe) wurde für das Material und den gesamten Anzug gemäß EN IEC 61482-1-2 ("Box" -Test, 4 kA) geprüft.

Umweltbedingungen und Arbeitsplatzrisiken müssen berücksichtigt werden. Der Benutzer muss eine Risikobewertung durchführen, um das Niveau eines angemessenen Schutzes festzustellen, z.B. durch die Verwendung von Dokumenten wie NFPA 70E, IEEE 1584, ISSA-Richtlinien und DGUV-I 203-77. Abweichungen von den in den Normen festgelegten Bedingungen können zu schwerwiegenden Folgen führen.

Die Schutzkleidung gemäß dieser Norm ist nicht zur Verwendung als elektrisch isolierende Kleidung vorgesehen und bietet keinen Schutz gegen elektrischen Strom.

APC 1

Für den gesamten Körperschutz muss eine geeignete zusätzliche PSA (Helm mit Visier, Schutzhandschuhen und Schutzschuhen) verwendet werden. (Zusätzliche) Kleidungsstücke (T-Shirts, Unterwäsche ...), die schmelzen können, wenn sie einem Lichtbogen ausgesetzt werden (z. B. aus PA, PES, PAN...), dürfen nicht getragen werden.

HRN EN ISO 20471:2013 Warnschutzkleidung - Prüfmethode und -anforderungen (EN ISO 20471:2013)



Warnschutzkleidung schützt vor eingeschränkter (nicht zeitnaher) Sichtbarkeit des Benutzers. Piktogramm und Ebenen (Klassen) von Eigenschaften: Klasse 1 - der kleinste Bereich des sichtbaren Materials, Klasse 2 - der durchschnittliche Bereich des sichtbaren Materials, Klasse 3 - der größte Bereich des sichtbaren Materials

Klasse - 3

Die angegebene maximale Anzahl von Reinigungszyklen (5 x) ist nicht der einzige Faktor, der die Nutzungsdauer des Kleidungsstücks beeinflusst. Die Nutzungsdauer hängt auch davon ab, wie sie verwendet, aufbewahrt wird usw.

Der Schutzanzug muss in einem Set (Jacke und Hose) vollständig geschlossen getragen werden. Nur so wird der angegebene Schutz erreicht. Zu kurze (zu enge) oder beschädigte Kleidung darf nicht getragen werden. Beschädigte Kleidungsstücke dürfen nicht repariert, sondern müssen durch neue ersetzt werden.

Tests der Eigenschaften wurden nach 5 industriellen Reinigungszyklen bei 75 ° C durchgeführt, mit Ausnahme der offenen Flammwidrigkeitseigenschaft, die auch nach 50 Reinigungszyklen erhalten bleibt. Nach 50 Waschzyklen empfehlen wir, die Verwendung des jeweiligen Kleidungsstücks einzustellen.

Multifunktionale Arbeitsschutzkleidung eignet sich besonders für Arbeitnehmer, die an Orten arbeiten, an denen Explosionsgefahr besteht, sowie für Industriearbeiter, die mit Elektrizität, Gasen, Brennstoffen und Chemikalien in Kontakt kommen.

Nicht an Orten verwenden, an denen der Arbeitsanzug durch bewegliche Teile von Maschinen und Geräten erfasst werden kann. Jegliche Beschädigung oder Verunreinigung verringert die Schutzeigenschaften des Arbeitsanzugs, insbesondere Verunreinigungen auf der Basis von Fett, Öl und ähnlichen organischen Verbindungen, die Kleidung entflammbar machen können. Bei versehentlichem Spritzen mit gefährlichen oder brennbaren Chemikalien das Kleidungsstück sofort mit Vorsicht entfernen und darauf achten, dass die Chemikalie nicht mit der Haut in Berührung kommt. Entsorgen Sie das Kleidungsstück in angemessener Weise (Reinigung oder Entsorgung). Bei versehentlichem Spritzen mit geschmolzenem Eisen sofort vom Unfallort entfernen und das Kleidungsstück vorsichtig ausziehen. Kleidung darf nicht auf nackter Haut getragen werden - Gefahr schwerer Verbrennungen!

Überprüfen Sie die Kleidung vor dem Anziehen visuell. Überprüfen Sie den Komfort und die Passform der Konfektionsgröße, indem Sie sich anziehen:

| | S | M | L | XL | XXL |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Körperhöhe (cm) | 170-174 | 174-178 | 178-182 | 182-186 | 186-190 |
| Brustumfang (cm) | 90-94 | 94-102 | 102-110 | 110-118 | 118-129 |
| Taillenumfang (cm) | 74-82 | 82-90 | 90-99 | 99-109 | 109-114 |

Normaler Maschinenwaschgang bei einer Maximaltemperatur von 60 ° C; Bleichen ist nicht erlaubt; Das maschinelle Trocknen bei einer höheren Temperatur oder das Aufhängen der (ausgewringenen) Kleidung an der Luft ist zulässig. Bei einer Maximaltemperatur von 150 ° C bügeln. Reflektierende Streifen nicht bügeln. Normales professionelles Pflegeverfahren: Professionelle chemische Reinigung in Tetrachlorethylen und allen für das F-Symbol aufgeführten Lösungsmitteln



Lagerung / Wartung: An einem trockenen und dunklen Ort lagern.

Die EU-Konformitätserklärung finden Sie unter: www.lacuna.hr, info@lacuna.hr