

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uvedena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

Proizvođač: PPE Services BV

Verzija br. 0.3

Planinska cesta 66

NL-3036 BC Rotterdam

ISO
13688:2013
+A1:2021U ISO-u
11612:2015U ISO-u
14116:2015U
1149-5:2018U
1149-5:2008U ISO-u
11611:2015U
14058:2017U
343:2019U
13034:2005+
A1:2009IEC
61482-2:2009IEC
61482-2:2018U
61482-2:2020EN ISO
20471:2013
+A1:2016EN
17353:2020

Pažljivo pročitajte ovaj korisnički priručnik i sačuvajte ga za buduću upotrebu. Upute za korisnike dostupne su i na www.dapro-safety.com/usercard u kombinaciji s CE oznakom. Osim toga, provjerite specifičnu zaštitu koja se nudi pomoću piktograma i specifikacija navedenih na etiketi odjeće. Izjavu o sukladnosti možete pronaći na www.dapro-safety.com/conformity.

Ova je odjeća razvijena kako bi pružila zaštitu od raznih rizika. Posavjetujte se sa svojim službenikom za sigurnost ili nadređenim o kompatibilnosti ovih odjevnih predmeta s vašom specifičnom radnom situacijom.

Oznaka 0161 u CE oznaci za artikl kategorije III odnosi se na prijavljeno tijelo koje naknadno provjerava proizvod. Prijavljeno tijelo je Aitex Central, Prijavljeno tijelo 0161 - Carretera Banyeres nº 10, E03802 ALCOY (Alicante) - ŠPANJOLSKA.

Certifikacija

EN ISO 13688:2013+A1:2021

Opći zahtjevi za zaštitnu odjeću. Ova norma postavlja zahtjeve za, između ostalog, pristajanje, udobnost i korištene materijale.

EN ISO 14116:2015

Zaštitna odjeća protiv topline i plamena. Pruža zaštitu od konvektivne topline, toplinskog zračenja te od slučajnog i kratkotrajnog kontakta s malim plamenom i otvorenim plamenom.

Klasifikacija

Indeks širenja plamena 1, 2 i 3, od kojih je 3 najviša klasa. Za indeks X pogledajte CE oznaku na odjevnom predmetu.

Indeks 1:

Širenje plamena: plamen ne smije doseći rub uzorka za ispitivanje. Ostaci: uzorak za ispitivanje ne smije se zapaliti niti ispuštati rastaljene ostatke. Naknadno sjajenje: vrijeme naknadnog sjaja ne smije biti dulje od 2 sekunde.

Indeks 2:

Ispunjava gore navedene uvjete uz dodatne uvjete da se ne formira rupa jednaka ili veća od 5 mm.

Indeks 3:

Ispunjava prethodno navedene uvjete uz dodatne uvjete da naknadni plamen neće biti dulji ili jednak 2 sekunde.

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uvedena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

EN ISO 11612:2015

Zaštitna odjeća protiv topline i plamena. Pruža zaštitu od konvektivne topline, toplinskog zračenja te od slučajnog i kratkotrajnog kontakta s malim plamenom i otvorenim plamenom.

Klasifikacija

A= Širenje plamena

(A1 = Površinsko paljenje, A2 = Rubno paljenje)

B = Konvektivna toplina (razina 1 do 3)

C = Zračeća toplina (razina 1 do 4)

D = Prskanje rastaljenog aluminija (razina 1 do 3)

E = Prskanje rastaljenog željeza (razina 1 do 3)

F = Kontaktna toplina (razina 1 do 3)

Za razine pogledajte CE oznaku na odjevnom predmetu.

Konvektivna toplina (plamen) HTI24 indeks		
	Moj. 4	Maks.
B1		< 10 s
B2	sekunde 10 sekundi	< 20 s
B3	20 s	

Zračeća toplina 20 kW/m ² RHTI24 indeks		
	Moj. 7	Maks.
C1		< 20 s
C2	sekundi	< 50 s
C3	20 sekundi	< 95 s
C4	50 sekundi 95 sekundi	

Rastaljeni aluminij		
	Min.	Maks.
D1	100 g	< 200 g
D2	200 g	< 350 g
D3	350 g	

Rastaljeno željezo		
	Min.	Maks.
E1	60 g	< 120 g
E2	120 g	< 200 g
E3	200 g	

Kontaktna toplina (250 °C)		
	Min.	Maks.
F1	5 s	< 10 s
F2	10 s	< 15 s
F3	> 15 s	

EN ISO 11611:2015

Zaštitna odjeća za zavarivanje i srodne radove.

Klasifikacija

Kategorija 1 i 2, pri čemu je 2 najviša kategorija.

Za kategoriju pogledajte CE oznaku na odjevnom predmetu

Razred 1:

Pružza zaštitu kod tehnika zavarivanja i umjerenog prskanja i toplinskog zračenja: Do 15 kapljica rastaljenog metala na temperaturi od maksimalno 40 °C na unutarnjoj strani odjeće od toplinskog zračenja RHTI 24 indeks 7s. Za čvrstoću na trganje 15 N

Razred 2:

Štiti od opasnih situacija i tehnika zavarivanja s većim rizikom od prskanja i toplinskog zračenja. Do 25 kapljica rastaljenog metala s temperaturom od maksimalne 40 °C na unutarnjoj strani odjeće protiv toplinskog zračenja RHTI 24 indeks 16s

Za čvrstoću na kidanje 25 N

Kriteriji za odabir odjeće su sljedeći:

Vrsta odjeća	Kriteriji odabira koji se odnose na proces: zavarivači	Kriteriji odabira koji se odnose na uvjete okoline
--------------	--	--

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uvedena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

Razred 1	ne tehnike zavarivanja s laganim stvaranjem prskanja i kapljica, npr.: - plinsko zavarivanje; TIG zavarivanje; - MIG zavarivanje (niskom strujom); - Mikroplazma zavarivanje; - Lemljenje; - Sportsko zavarivanje; - MMA zavarivanje (s elektrodom obloženom rutilom).	Upravljanje strojevima, npr.: Strojevi za rezanje kisikom; - Strojevi za rezanje plazmom; - Strojevi za otporno zavarivanje; - Strojevi za termičko prskanje; - Stolno zavarivanje.
Razred 2	ne tehnike zavarivanja s teškim stvaranjem prskanja i kapljica, npr.: - U skučenim prostorima; - RMA zavarivanje (s osnovnom ili celuloznom elektrodom); - Pri zavarivanju/rezanju iznad glave ili u komparativnom položaju. - MAG zavarivanje (s CO2 ili mješavinom plinova); - Zavarivanje punjenom žicom s vlastitom zaštitom; - Rezanje plazmom; - Žljebljenje; - Rezanje kisikom; - Toplinsko prskanje.	

EN 1149-5:2008

Elektrostatička svojstva odjeće. Korištenje vodljivih pređa sprječava elektrostatičko nabijanje, što sprječava eksploziju u opasnom okruženju.

Klasifikacija

N/A

EN 1149-5:2018

Elektrostatička svojstva odjeće. Upotreba vodljivih pređa sprječava elektrostatičko nabijanje, što sprječava situaciju opasnu od eksplozije u opasnom okruženju. Odjeća je namijenjena za nošenje u zonama 1, 2, 20, 21 i 22 vidi EN 60079-10-1 i EN 60079-10-2 u kojima minimalna energija paljenja zapaljive atmosfere nije manja od 0,016 mJ.

Klasifikacija

N/A

EN 13034:2005 + A1:2009

Ograničena zaštita od tekućih kemikalija. Nanošenjem fluorougljičnog premaza na vanjsku tkaninu, odjeća nudi zaštitu od niza ubičajenih tekućih kemikalija. Test prskanja proveden je na odjeći tipa 6 (kombinezon ili jakna u kombinaciji s hlačama ili podbradnikom). Test prskanja nije proveden na tipu PB [6] (jakna, hlače i podbradnik).

Klasifikacija	C4	C15	C19
Otpornost na abraziju:	6	6	6
Čvrstoća na kidanje:	2	3	4
Vlačna čvrstoća:	5	5	5
Otpornost na probijanje:	2	3	2
Odbijanje H2SO4 30%:	3	3	3
Odbijanje NaOH 10%:	3	3	3
Odbijanje O-ksilen:	0	3	-
Odbijanje butan-1-ola:	0	3	-
Penetracija H2SO4 30%:	3	3	3
Penetracija NaOH 10%:	3	3	3
Penetracija O-ksilena:	-	3	3
Penetracija butan-1-ola:	-	3	3
Čvrstoća šava:	5	6	4

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uvedena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

EN 343:2019

Europski standard koji opisuje zahtjeve za zaštitnu odjeću od učinaka oborina (npr. kiše i pahuljica snijega), magle i vlage iz tla. 'R' označava ispitivanje kišnim tornjem na odjeći kada je provedeno, a označeno je s 'x' ako nije provedeno ispitivanje.

Klasifikacija

X = Gustoća vode – kategorija 1-4

Y = Otpornost na vodenu paru – kategorija 1-3

R = Ispitivanje kišnog tornja kada je provedeno vidi oznaku R, označeno je s X kada nije ispitano.

Temperatura radne okoline 25 °C Preporučeno	20°C	15°C	10 °C	5 °C
maksimalno vrijeme nošenja neprekidno 60 minuta	75 minuta	100 min	240 min	-

	X: Gustoća vode (m) Y: Otpornost na vodenu paru (Ret: m2 .Pa/W
Klasa 1 0,8 Ret > 40	
Klasa 2 0,8* 25 < Ret 40	
Klasa 3 1,3* 15 < Ret 25	
Klasa 4 2* Ret 15	

* Vodootpornost tkanine ispitana je nakon prethodne obrade.

EN 14058:2017

Zaštita od niskih temperatura.

Ovaj standard se odnosi na temperature do -5 °C.

Klasifikacija

Izmjereni toplinski otpor Rct (A)

Toplinska izolacija (C)

kat. 1–4 Gustoća vjetra AP izmjerena (B) kat. 1–3

Ako je primjenjivo, to je označeno u m2 K/W i navedeno je ako je Rct kategorija 4.

WP vodonepropusnost (D) > 0,8 metara vodenog stupca

Za A, B, C i D pogledajte CE oznaku na odjevnom predmetu.

	a: Rct (m² K/W)	b: Gustoća vjetra AP (mm/s)
Razred 1	0,06 Rct < 0,13	100 > AP
Razred 2	0,12 Rct < 0,18	5 < AP 100
Razred 3	0,18 Rct < 0,25	AP 5
Razred 4	0,25 Prava vrijednost	-

Utjecaj varijacije jakne na minimalnim temperaturama na temelju standardnog ansambla R

Procijenjena odjeća izolacija		Aktivnost kretanja nositelja							
Varijacija jakne m2K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		svjetlo		medij		svjetlo		medij	
		115 W/m2		170 W/m2		115 W/m2		170 W/m2	
Pravo m2K/W	Lider m2K/W	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat
0,013	0,175	12	0	6	0	-13	8	-5	
0,090	0,208	9	-5	16	3	-4	-19	4	-9
0,150	0,234	6	-9	14	-1	-8	-24	2	-13
0,250	0,278	0	-14	11	-6	-13	-32	-3	-18

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uvedena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

Utjecaj varijacije hlača na minimalnim temperaturama na temelju standardnog ansambla R

Procijenjena odjeća izolacija		Aktivnost kretanja nositelja							
Varijacija hlača m2K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		svjetlo		medij		svjetlo		medij	
		115 W/m2		170 W/m2		115 W/m2		170 W/m2	
Pravo m2K/W	Lder m2K/W	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat
0,013	0,175	12	0	6	6	0	-13	8	-5
0,090	0,207	9	-5	16	3	-4	-19	4	-9
0,150	0,232	6	-8	14	-1	-7	-24	2	-12
0,250	0,273	1	-14	11	-6	-13	-31	-2	-18

Utjecaj varijacije jakne i hlača na minimalnim temperaturama na temelju standardnog ansambla R

Procijenjena odjeća izolacija		Aktivnost kretanja nositelja							
Varijacija jakni + hlače m2K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		svjetlo		medij		svjetlo		medij	
		115 W/m2		170 W/m2		115 W/m2		170 W/m2	
Pravo m2K/W	Lder m2K/W	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat
0,013	0,175	12	0	6	6	0	-13	8	-5
0,090	0,240	5	-10	13	-1	-8	-25	1	-13
0,150	0,291	0	-16	8	-6	-15	-33	-4	-20
0,250	0,273	-2	-18	1	-15	-27	-47	-13	-32

IEC 61482-2:2009

Zaštitna odjeća od toplinskih učinaka električnog luka. Uključuje zahtjeve za materijal i odjeću. Odjeća i tkanina testirani su u laboratoriju prema standardu IEC 61482-1-2: 'Specifikacija kategorije zaštite od luka materijala i odjeće korištenjem ograničenog i izravnog luka u kutiji.'

Klasifikacija

Klasa 1 – 4 kA

Klasa 2 – 7 kA

Uvjeti ispitivanja:

Trajanje izloženosti: 500 ms

Napon:

400 V, Udaljenost od čelika: 30 cm

Otvor elektrode: 3 CM

Za kategoriju pogledajte CE oznaku na odjevnom predmetu.

IEC 61482-2:2018

Zaštitna odjeća od toplinskih učinaka električnog luka. Uključuje zahtjeve za materijal i odjeću. Odjeća i tkanina testirani su u laboratoriju prema standardu IEC 61482-1-2: 'Specifikacija kategorije zaštite od luka materijala i odjeće korištenjem ograničenog i izravnog luka u kutiji.'

Klasifikacija

Klasa 1 – 4 kA

Klasa 2 – 7 kA

Uvjeti ispitivanja:

Trajanje izloženosti: 500 ms

Napon:

400 V, Udaljenost od čelika: 30 cm

Otvor elektrode: 3 CM

Za kategoriju pogledajte CE oznaku na odjevnom predmetu.

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uvedena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

Druga mogućnost ispitivanja je ATPV ispitivanje prema metodi ispitivanja IEC 61482-1-1 s 'otvorenim' električnim lukom u kojem se izračunava ATPV (vrijednost toplinske učinkovitosti luka). ATPV se izračunava kao 50%-tna vjerojatnost da će prijenos topline kroz tekstilnu strukturu dosegnuti Stollovu krivulju.

Druga mogućnost ispitivanja je ATPV ispitivanje prema metodi ispitivanja IEC 61482-1-1 s 'otvorenim' električnim lukom u kojem se izračunava ATPV (vrijednost toplinske učinkovitosti luka). ATPV se izračunava kao 50%-tna vjerojatnost da će prijenos topline kroz tekstilnu strukturu dosegnuti Stollovu krivulju.

Uvjeti ispitivanja

Trajanje ekspozicije: 0,2 s do 2 s

Udaljenost elektrode od uzorka: 30 cm Otvor elektrode: 30 cm

Uvjeti ispitivanja

Trajanje ekspozicije: 0,2 s do 2 s

Udaljenost elektrode od uzorka: 30 cm Otvor elektrode: 30 cm

Druga mogućnost ispitivanja je ELIM vrijednost (Granica incidentne energije): gdje nisu dostupni rezultati ispitivanja prijenosa topline koji dovodi do opekline drugog stupnja ili oštećenja materijala.

EN 61482-2:2020

Zaštitna odjeća od toplinskih učinaka električnog luka. Uključuje zahtjeve za materijal i odjeću.

Odjeća i tkanina testirani su u laboratoriju prema standardu IEC 61482-1-2: 'Specifikacija kategorije zaštite od luka materijala i odjeće korištenjem ograničenog i izravnog luka u kutiji'.

Klasifikacija

APC 1 - 4 kA

APC 2-7 kA

Uvjeti ispitivanja:

Trajanje izloženosti: 500 ms, Napon: 400 V, Udaljenost od čelika: 30 cm

Otvor elektrode: 3 cm

Pogledajte CE oznaku na odjevnom predmetu za kategoriju

Druga mogućnost ispitivanja je ATPV ispitivanje prema metodi ispitivanja IEC 61482-1-1 s 'otvorenim' električnim lukom u kojem se izračunava ATPV (vrijednost toplinske učinkovitosti luka). ATPV se izračunava kao 50%-tna vjerojatnost da će prijenos topline kroz tekstilnu strukturu dosegnuti Stollovu krivulju.

Uvjeti ispitivanja

Trajanje ekspozicije: 0,2 s do 2 s

Udaljenost elektrode od uzorka: 30 cm Otvor elektrode: 30 cm

Ispitivanja se također mogu provesti korištenjem praga energije otvaranja (EBT): koji se odnosi na numeričku vrijednost upadne energije pripisane proizvodu koja opisuje njegova svojstva otvaranja kada je izložen toplinskom toku generiranom električnim lukom. Druga mogućnost ispitivanja je ELIM vrijednost (Granica upadne energije): gdje nisu dostupni rezultati ispitivanja o prijenosu topline koji dovodi do opekline drugog stupnja ili oštećenja materijala.

Arc EN 61482-2:2020

Zaštitna odjeća certificirana prema normi EN 61482-2:2020 nije namijenjena za upotrebu kao elektroizolacijska zaštitna odjeća i ne pruža zaštitu od električnog udara.

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uvedena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

EN ISO 20471:2013 + A1:2016

Odjeća visoke vidljivosti za profesionalnu upotrebu. Ova odjeća štiti od rizika da ostanete nezapaženi, kako danju tako i noću pod svjetlom farova vozila.

Klasifikacija

X: Kategorija odjevnog predmeta s obzirom na površinu

fluorescentni i reflektirajući materijal. Postoje 3 kategorije, kategorija 3 je najviša. Kategorija je označena pored simbola. Pogledajte CE oznaku na odjevnom predmetu označenom s X.

Materijal:	Klasa 1	Klasa 2	Razred 3
Fluorescentni materijal	0,14 m ²	0,50 m ²	0,80 m ²
Reflektirajuće trake	0,10 m ²	0,13 m ²	0,20 m ²

EN 17353:2020

Zaštitna odjeća - Oprema za poboljšanu vidljivost za situacije srednjeg rizika - Metode ispitivanja i zahtjevi.

Vrste

Tip A - Oprema koju nose korisnici kod kojih postoji rizik da ne budu vidljivi samo pri dnevnom svjetlu. Ova oprema koristi samo fluorescentni materijal kao komponentu poboljšane vidljivosti.

Tip B - Oprema koju nose korisnici gdje postoji rizik od nevidljivosti samo u uvjetima mraka. Ova oprema koristi samo retroreflektirajući materijal kao komponentu za poboljšanu vidljivost.

Tip B je podijeljen u 3 razine. Klasifikacija ovisi o ukupnoj površini koja se nosi ili o položaju uređaja na korisnikovom trupu i udovima:

- Tip B1 uključuje samo slobodno viseće retroreflektirajuće uređaje; ovi uređaji su dizajnirani za kretanje- prepoznavanje menta.

- Tip B2 uključuje retroreflektirajuće uređaje ili retroreflektirajući materijal koji se privremeno ili trajno postavlja samo na udove; ovi proizvodi su dizajnirani za prepoznavanje pokreta. Retroreflektirajući materijal mora biti postavljen na udove kao zaseban uklonjivi uređaj ili trajno ugrađen u dizajn odjeće kao retroreflektirajući element.

- Tip B3 uključuje retroreflektirajući materijal postavljen na torzo ili torzo i udove. Ovi proizvodi su dizajnirani za prepoznavanje oblika ili prepoznavanje oblika i pokreta. Predmeti tipa B3 ne smiju biti kombinacija trajno pričvršćenog reflektirajućeg materijala i uklonjivih reflektirajućih uređaja.

Tip AB - Oprema koju nose korisnici gdje postoji rizik da ne budu vidljivi tijekom dnevnog svjetla, sumraka i tamnih uvjeta. Ova oprema koristi fluorescentne, kao i retroreflektirajuće i/ili kombinirane materijale kao komponente za poboljšanu vidljivost.

	A	B3	AB	A	B3	AB
Visina h od korisnik	h 140cm* h	140cm* h 140cm* h >140cm* h	140cm* h >140cm* h	140cm* h >140cm*		
Fluorescentno	0,14	-	0,14	0,24	-	0,24
Retroreflektirajući materijal	-	0,06	0,06	-	0,08	0,08
Kombinirane performanse	-	-	0,14	-	-	0,24

* Ako raspon visine (interval brojki kako je opisano u normi EN ISP 13688:2013) uključuje 140 cm (npr. odjevni predmet dizajniran za raspon visine od 138 cm do 142 cm), tada se primjenjuju zahtjevi navedeni u stupcu „h > 140“.

Sigurnosne upute

General

- Čak i kada nosite zaštitnu odjeću, imajte na umu da vaša sigurnost ne može biti zajamčena u svim okolnostima i da ste i dalje odgovorni za vlastitu sigurnost. Posavjetujte se sa svojim stručnjakom za sigurnost ili nadređenim o osobnim sigurnosnim mjerama koje treba poduzeti.
- Provjerite da li vam odjeća dobro pristaje.
- Svi štitnici za koljena uključeni u odjeću dizajnirani su za povećanje udobnosti i produljenje vijeka trajanja odjeća - ne da vas zaštiti od određenih rizika za vaša koljena.
- Odjevni predmeti nisu namijenjeni za zaštitu od mrežnog napona (opasnost od strujnog udara). Ako je potrebno, morate poduzeti druge prikladne zaštitne mjere.
- Ni pod kojim uvjetima ne smijete skidati ovu odjeću u potencijalno eksplozivnom okruženju ili tijekom aktivnosti sa zapaljivim ili eksplozivnim tvarima.
- Za dizajn kombinacije jakne/hlača potreban je minimalni preklap od 20 cm. To se odnosi na svi namjeravani pokreti. Imajte to na umu pri odabiru ispravne veličine.
- Ako odjeća dolazi s kapuljačom, provjerite je li kapuljača pravilno nošena ili, ako je moguće, je li dobro skrivena u ovratniku tijekom vaših aktivnosti.
- Odjeću čuvajte na suhom i bez prašine. Ne čuvajte odjeću u blizini sredstava za pranje, dezinfekcijskih sredstava ili sredstava za uklanjanje mrlja te je ne izlažite intenzivnoj svjetlosti. Ne čuvajte odjeću ako je prljava i prije daljnje upotrebe provjerite je li odjeća očišćena. • Oštećenja poput rupa ili poderotina mogu utjecati na zaštitna svojstva odjeće. Redovito provjeravajte odjeću na oštećenja ili propadanje (po mogućnosti svaki put prije nošenja). Po potrebi popravite ili zamijenite odjeću. Grube mehaničke ili kemijske aktivnosti mogu skratiti funkcionalnost i vijek trajanja odjeće.
- Sve popravke ili prilagodbe (na primjer pričvršćivanje znački) mora obavljati obučeno osoblje koristeći samo originalne materijale koje je odredio proizvođač.
- Nisu poznati slučajevi alergije na materijale korištene u ovoj odjeći. Korišteni materijali, na temelju dostupnih informacija, nisu kancerogeni, mutageni ili toksični za ljude.
- Nakon upotrebe, odjevni predmeti mogu se reciklirati odgovarajućim specijaliziranim sredstvima. Dobavljač odjeće ne odgovara za štetu uzrokovanu nepravilnom upotrebom i/ili zlouporabom.
- Kontaminacija masnoćom, uljem ili zapaljivim tekućinama ili zapaljivim materijalima negativno utječe na svojstva odbijanja plamena. Stoga odjeću redovito čistite. • Odjevni predmeti koji su došli u kontakt sa zapaljivim proizvodima neće nuditi ista zaštitna svojstva. Za optimalnu učinkovitost potrebno je redovito pažljivo čišćenje i održavanje.
- Imajte na umu da se vaši radni uvjeti mogu razlikovati od onih kojima je odjeća bila izložena tijekom testiranja.
- Za potpunu zaštitu, odjeću treba nositi potpuno zatvorenu i kombinirati s drugom prikladnom odgovarajućom osobnom zaštitnom opremom kao što je zaštita za lice, glavu, ruke i noge.
- Primjena fluorougljika ili voska može utjecati na razinu zaštite odjeće.
- Imajte na umu da će se toplinska izolacija vaše odjeće certificirane prema normi EN 14058 smanjiti s vremenom.
- Odstupanje od parametara navedenih u ovom dokumentu može rezultirati težim uvjetima.

Antistatička svojstva EN 1149-5

- Kako bi se osiguralo pražnjenje elektrostatskog naboja, odjeća mora biti uzemljena. To će zasigurno poboljšati kontakt između vodljive odjeće i vodljive obuće. U svakom slučaju, to je
- bitno je da provjerite je li pravilno uzemljen (maksimalni otpor 108 oma).
- Prilikom dizajniranja odjeće, proizvođač je osigurao da su svi metalni dijelovi prekriveni tijekom normalne upotrebe - to kako bi se spriječilo iskrenje. Prilikom nošenja ove odjeće, provjerite jesu li svi metalni dijelovi dodataka (na primjer, kopča remena) uvijek prekriveni. Pazite da odjeća uvijek u potpunosti prekriva donje rublje (čak i ako se sagnete, na primjer).
- U okruženju opasnom od eksplozije važno je da se svi izloženi otisci na rukavima i nogavicama pokriju tijekom rada (na primjer nošenjem rukavica). Korištenje ove odjeće u atmosferi bogatoj kisikom zabranjeno je bez prethodnog odobrenja vašeg nadređenog i/ili predstavnika za zdravlje i sigurnost.
- Prilikom nošenja ove odjeće u ATEX okruženju.
- Ne pričvršćujte pribor ili opremu na vanjsku stranu odjeće, osim ako nisu u skladu s ATEX propisima za opremu (Ex materijali i oprema kako je predviđeno u ATEX direktivama). Najbolje je da svoj mobilni telefon držite izvan ovog okruženja ili barem da bude isključen. Ne lijepite materijale koji sadrže metal na vanjsku stranu odjeće.
- Na elektrostatička svojstva odjevnih predmeta može utjecati korištenje, održavanje i moguće kontaminacije. Redovito provjeravajte zaštitne značajke na habanje.
- Druga odjeća koja se nosi zajedno sa zaštitnom odjećom i prljavom zaštitnom odjećom može smanjiti zaštita.

Kemijska otpornost EN 13034

- Ovi odjevni predmeti dizajnirani su da pružaju ograničenu zaštitu od prskanja razrijeđenih kemikalija. Ovo nije potpuno nepropusna odjeća.
- U slučaju izlaganja, što prije skinite odjeću. Ne dopustite da kemikalija dođe u kontakt s kožom. Zatim operite odjeću odvojeno od ostale odjeće ili je zamijenite.
- Ponovno impregnirajte fluorougljikom nakon ili tijekom svakog pranja kako biste održali zaštitu prema EN 13034.
- U slučaju slučajnog prskanja kemikalija ili zapaljivih proizvoda, korisnik treba napustiti radnom mjestu i pažljivo skinite odjeću kako kemikalije ili tekućine ne bi došle u kontakt s kožom. Odjeća se mora očistiti ili se više ne smije koristiti.

Luk IEC 61482

- Nemojte koristiti donje rublje (majice kratkih rukava, gaćice itd.) koje sadrži materijale koji se mogu rastopiti u slučaju nezgode uzrokovane električnim lukom. Na primjer, odjeću od poliamida i poliester. U slučaju sumnje obratite se osobi odgovornoj za zdravlje i sigurnost u vašoj tvrtki.

Industrijska toplina i zavarivanje 11612 i 11611 i 14116

- Iz operativnih razloga nije moguće zaštititi sve dijelove opreme za elektrolučno zavarivanje pod naponom od izravnog kontakta. Stoga, uz ovu odjeću, koristite i dodatnu OZO (pregaču za zavarivanje, zaštitu za lice i ruke) u dogovoru sa stručnjakom za zdravlje i sigurnost. Sama odjeća nudi maksimalnu zaštitu od kratkotrajnog kontakta pri naponu od maksimalno 100 V.
- Električni otpor odjeće smanjit će se kada je odjeća mokra, prljava ili vlažna zbog znojenja.
- Elektrolučno zavarivanje uključuje intenzivne količine UV svjetla. Odjeća možda neće pružiti dovoljnu zaštitu od toga nakon habanja čišćenjem i upotrebom. Ako primijetite simptome slične onima od opekline od sunca, preporučljivo je odabrati dodatnu zaštitu.
- U slučaju kontaminacije kemikalijama, zapaljivim tekućinama ili rastaljenim metalom, aktivnosti se moraju

Uredba (EU) 2016/425

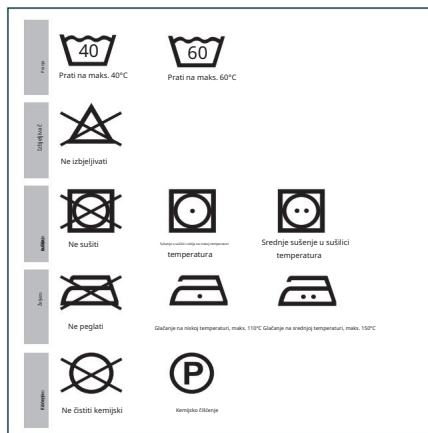
Uredba o OZO 2016/425 kako je uvedena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

odmah zaustaviti i odmah skinuti kontaminiranu odjeću. Pazite da tvari ne dođu u kontakt s kožom.

- Odjeću (odvojeno od ostalih predmeta) predajte osobi odgovornoj za održavanje kako druga odjeća ne bi došla u kontakt s kemikalijom. Osoba odgovorna za održavanje poduzet će potrebne mjere za odgovarajuće čišćenje ili, ako je potrebno, zamjenu odjeće.
- Odjeća za zavarivanje koja je u skladu s normom EN ISO 11611 može ispunjavati dvije različite kategorije:
- Kategorija 1 je prikladna za ručne tehnike zavarivanja s laganim prskanjem: plinsko zavarivanje, TIG, MIG, mikroplazma zavarivanje, lemljenje, točkasto zavarivanje, MMA zavarivanje (s rutilnom elektrodom).
- Kategorija 2 je prikladna za ručne tehnike zavarivanja s jakim prskanjem: MMA zavarivanje (s osnovnom ili celuloznom elektrodom), MAG zavarivanje, MIG zavarivanje (s jakom strujom), elektrolučno zavarivanje, žljebljenje, plazma rezanje, rezanje kisikom, termičko prskanje.
- Napomena: toplinski vodljivi materijali ne smiju doći u izravan kontakt s kožom.
- Napomena: Materijali indeksa 1 ne smiju doći u izravan kontakt s kožom.
- Napomena: Materijali indeksa 1 moraju se nositi preko materijala indeksa 2 ili 3.
- Ograničeno širenje plamena: A1: površinsko paljenje i/ili A2: rubno paljenje. ograničeno širenje plamena, vrijeme naknadnog izgaranja i vrijeme naknadnog izgaranja manje od i jednako (zamijenjeno znakom) 2 s, nema stvaranja rupe, nema gorućih ili taljenih kapljica
- Upozorenje: prilikom zavarivanja u zatvorenom prostoru imajte na umu da može doći do povećanja sadržaja kisika u zraku. To će smanjiti zaštitu odjeće zavarivača od plamena.
- Napomena: nemojte nositi donje rublje izrađeno od vlakana koja se mogu rastopiti kada su izložena jakoj toplini (sintetika) izravno na koži.
- U slučaju prskanja rastaljenog metala postoji opasnost od opekline ako odjeću nosite preblizu koži. U slučaju kontakta rastaljenog metala s odjećom osobe koja je nosi mora napustiti radno mjesto i pažljivo zbrinuti odjeću.

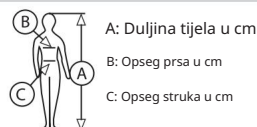
Upute za pranje

- Redovito perite odjeću.
- Za optimalne performanse pogledajte etiketu odjevnog predmeta za ispravnu temperaturu pranja.
- Ispitivanja prema normama EN ISO 14116 i EN ISO 11612 je provedeno nakon 5 ispiranja.
- Ne koristite izbjeljivač.
- Odjeću s retroreflektirajućim trakama po mogućnosti sušiti u sušilici rublja na najnižoj postavci (1). Ostalu odjeću možete sušiti na srednjoj postavci (2). Sušenje na najvišjoj postavci (3) se ne preporučuje.
- Napomena: NE glačajte retrorreflektirajuće trake i tuljani!
- Kemijsko čišćenje je dopušteno, ali se ne preporučuje. Za točne informacije pogledajte etiketu unutar artikla koristiti.
- Nakon upotrebe, odjeću objesite na suho i zaštitite od izravne sunčeve svjetlosti.
- Prije pranja uvijek provjerite naljepnicu s uputama za pranje s unutarnje strane odjevnog predmeta.



Veličina

- Etiketa s veličinom vašeg odjevnog predmeta označava veličinu i odgovarajuće tjelesne mjere. Pogledajte ikonu s desne strane. Dimenzije se temelje na znanju i iskustvu proizvođača i odstupaju od dimenzija navedenih u standard EN ISO 13688:2013+A1:2021.



Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uključena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

Proizvođač: PPE Services BV

Verzija br. 0.3

Bergweg 66

NL-3036 BC Rotterdam

ISO
13688:2013
+A1:2021U ISO-u
11612:2015U ISO-u
14116:2015U
1149-5:2018U
1149-5:2008U ISO-u
11611:2015U
14058:2017U
343:2019U
13034:2005+
A1:2009IEC
61482-2:2009IEC
61482-2:2018U
61482-2:2020EN ISO
20471:2013
+A1:2016EN
17353:2020

Molimo pažljivo pročitajte ove upute za uporabu i sačuvajte ih za buduću upotrebu. Upute za korisnike mogu se pronaći i na www.dapro-safety.com/usercard u kombinaciji s CE oznakom. Osim toga, provjerite specifičnu zaštitu koju pružate pomoću piktograma i standarda na etiketi odjeće. Izjavu o sukladnosti možete pronaći na www.dapro-safety.com/conformity.

Ova odjeća je dizajnirana da pruži zaštitu od širokog spektra rizika. Posavjetujte se sa svojim službenikom za sigurnost ili nadređenim o prikladnosti ove odjeće za vašu specifičnu radnu situaciju.

Oznaka 0161 u CE oznaci za odjevni predmet kategorije III odnosi se na prijavljeno tijelo koje provodi naknadnu inspekciju proizvođa. Prijavljeno tijelo je Aitex Central, Prijavljeno tijelo 0161 - Carretera Banyeres br. 10, E03802 ALCOY (Alicante) - Španjolska.

Certifikacija

EN ISO 13688:2013+A1:2021

Opći zahtjevi za zaštitnu odjeću. Ovaj standard postavlja zahtjeve za, između ostalog, pristajanje, udobnost i korištene materijale.

EN ISO 14116:2015

Zaštitna odjeća protiv slučajnog i kratkotrajnog kontakta s malim plamenom.

Klasifikacija

Indeks širenja plamena 1, 2 i 3, od kojih je 3 najviša klasa.

Za indeks X pogledajte CE oznaku na odjevnom predmetu.

Indeks 1:

Širenje plamena: plamen ne smije dosegnuti rub ispitnog uzorka. Otpad: Uzorak za ispitivanje ne smije se zapaliti ili proizvesti rastaljene ostatke.

Indeks 2:

Ispunjava gore navedene uvjete uz dodatno
uvjeti da se neće stvoriti rupa jednaka ili veća od 5 mm.

Indeks 3:

Ispunjava gore navedene uvjete uz dodatni uvjet da naknadno palmenje neće biti dulje ili jednako 2 sekunde.

Naknadni sjaj: Vrijeme naknadnog sjaja ne smije biti dulje od 2 sekunde.

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uključena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

EN ISO 11612:2015

Zaštitna odjeća protiv topline i plamena. Pruža zaštitu od konvektivne topline, toplinskog zračenja te od slučajnog i kratkotrajnog kontakta s malim plamenovima i otvorenim plamenom.

Klasifikacija

A= Širenje plamena

(A1 = Površinsko paljenje, A2 = Rubno paljenje)

B = Konvektivna toplina (razina 1 do 3)

C= Zračeća toplina (razina 1 do 4)

D= Prskanje rastaljenog aluminija (razina 1 do 3)

E= Prskanje rastaljenog željeza (razina 1 do 3)

F = Kontaktna toplina (razina 1 t/m²)

Za razine pogledajte CE oznaku na odjeći.

Konvektivna toplina (plamen) HTI24 indeks		
	Min.	Maks.
B1	4 s < 10 s	
B2	10 s < 20 s	
B3	20 s	

Zračeća toplina 20 kW/m ² RHTI24 indeks		
	Moj. 7	Maks.
C1		< 20 s
C2	sekundi	< 50 s
C3	20 sekundi	< 95 s
C4	50 sekundi 95 sekundi	

Rastaljeni aluminij		
	Min.	Maks.
D1	100 g	< 200 g
D2	200 g	< 350 g
D3	350 g	

Rastaljeno željezo		
	Min.	Maks.
E1	60 g	< 120 g
E2	120 g	< 200 g
E3	200 g	

Kontaktirani tok (250°C)		
	Min.	Maks.
F1	5 s	< 10 s
F2	10 s	< 15 s
F3	> 15 s	

EN ISO 11611:2015

Zaštitna odjeća za zavarivanje i srodne radove.

Klasifikacija

Klasa 1 i 2, od kojih su 2 najviša klasa.

Za klasu pogledajte CE oznaku na odjevnom predmetu

Razred 1:

Štiti od tehnika zavarivanja i situacija s umjerenim prskanjem i toplinskim zračenjem; Do 15 kapljica rastaljenog metala s temperaturom od maks. 40°C na unutarnjoj strani odjeće protiv toplinskog zračenja RHTI 24 indeks 7s. Pri čvrstoći na kidanje

15 N

Razred 2:

Štiti od opasnih situacija i tehnika zavarivanja s većim rizikom od prskanja i toplinskog zračenja

Do 25 kapljica rastaljenog metala na temperaturi od maks. 40°C na unutarnjoj strani odjeće protiv toplinskog zračenja RHTI 24 indeks 16s

Pri čvrstoći na trganje 25 N

Kriteriji za odabir odjeće su sljedeći;

Upišite	Kriteriji odabira vezani uz proces: Kriteriji odabira vezani uz okoliš
Jaskle ding	uvjeti ribolova
Tehnike ručnog zavarivanja klase 1 s laganim oblikovanjem od prskanja i kapi, npr.: - plin; TIG-puštanje; - MIG zavarivanje (niska struja); - Mikro plazma; - Lemljenje; - sportske lekcije; - MMA zavarivanje (s rutilnom obloženom elektrodom).	Upravljanje strojevima, npr.: Strojevi za rezanje kisikom; - Strojevi za rezanje plazmom; - Strojevi za otporno zavarivanje; - Strojevi za termičko prskanje; - Napusti banku.

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uključena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

Razred 2 Ručne tehnike zavarivanja s čvrstim oblikovanjem Upravljanje strojevima, npr.: - U skučenim prostorima; - od prskanja i kapi, npr.; - MMA zavarivanje (s bazičnom ili celuloznom elektrodom); - MAG zavarivanje (s CO2 ili mješavinom plinova); - Zavarivanje elektrolučnim zavarivanjem s punjenom žicom; - Rezanje plazmom; - Dlijeta; - Rezanje kisikom; - Termalni sprej.	Prilikom zavarivanja/rezanja iznad glave ili u sličnim ograničenim položajima.
--	--

EN 1149-5:2008

Elektrostatička svojstva odjeće. Korištenje vodljivih pređa sprječava elektrostatičko nabijanje, što sprječava eksploziju u opasnom okruženju.

Klasifikacija N/A

EN 1149-5:2018

Elektrostatička svojstva odjeće. Korištenje vodljivih pređa sprječava elektrostatičko nabijanje, što sprječava eksploziju u opasnom okruženju. Odjeća je namijenjena za nošenje u zonama 1, 2, 20, 21 i 22 vidi EN 60079-10-1 i EN 60079-10-2 u kojima minimalna energija paljenja zapaljive atmosfere nije manja od 0,016 mJ.

Klasifikacija N/A

EN 13034:2005 + A1:2009

Ograničena zaštita od tekućih kemikalija. Nanošenjem fluorougljičnog premaza na vanjsku tkaninu, odjeća nudi zaštitu od brojnih uobičajenih tekućih kemikalija. Test prskanjem proveden je na odjeći tipa 6 (kombinezon ili jakna u kombinaciji s hlačama ili podbradnjakom).

Nije provedeno ispitivanje prskanjem na tipu PB [6] (jakna, hlače i podbradnik).

Klasifikacija	C4	C15	C19
Otpornost na habanje:	6	6	6
Čvrstoća na kidanje:	2	3	4
Vlačna čvrstoća:	5	5	5
Otpornost na probijanje:	2	3	2
Odbijanje H2SO4 30%:	3	3	3
Odbijanje NaOH 10%:	3	3	3
O-ksilen repelent:	0	3	-
Odbijanje butan-1-ola:	0	3	-
Penetracija H2SO4 30%:	3	3	3
Penetracija NaOH 10%:	3	3	3
Penetracija O-ksilena:	-	3	3
Penetracija butan1-ola:	-	3	3
Čvrstoća šava:	5	6	4

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uključena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

EN 343:2019

Europska norma koja opisuje zahtjeve za zaštitnu odjeću protiv utjecaja oborina (npr. kiše i snježnih pahuljica), magle i vlage s tla. 'R' označava test kišnog tornja na odjeći kada se provodi, a znak 'x' označava da se ne testira.

Klasifikacija

X = Vodootpornost – klasa 1-4

Y = Otpornost na vodenu paru – klasa 1-3

R= Ispitivanje kišnog tornja - kada je provedeno, označeno je s R, a kada nije provedeno to je označeno s X

temperatura radne okoline Preporučena	25 °C	20°C	15°C	10 °C	5 °C
maks. vrijeme neprekidnog nošenja 60 min		75 minuta	100 min	240 min	-
X: Vodootpornost (m) Y: Otpornost na propusnosti vodene pare (Ret: m2 .Pa/W					
Klasa 1 0,8 Klasa 2	Desno > 40				
0,8* Klasa 3 1,3*	25 < Desno 40				
Klasa 4 2* *Tkanina	15 < Desno 25				
otporna na vodeni	Desno 15				

stupac testirana je nakon prethodne obrade.

EN 14058:2017

Zaštita od niskih temperatura.

Ovaj standard se primjenjuje na temperature do -5 °C.

Klasifikacija

Toplinska otpornost Rct izmjerena (A) klasa 1–4

Izmjerena otpornost na vjetar AP (B) klasa 1–3

ako je Rct klase 4. WP

Ako se primjenjuje, to se navodi u m2 K/W, a toplinska izolacija (C) određuje se

vodootpornost (D) > 0,8 metara vodenog stupca

Za A, B, C i D pogledajte CE oznaku na odjevnom predmetu.

	a: Rct (m² K/W)	b: Gustoća vjetra AP (mm/s)
Razred 1	0,06 Rct < 0,13	100 > AP
Razred 2	0,12 Rct < 0,18	5 < AP 100
Razred 3	0,18 Rct < 0,25	AP 5
Razred 4	0,25 Prava vrijednost	-

Utjecaj varijacije jakne na minimalnim temperaturama na temelju standardnog ansambla R

Procijenjena odjeća izolacija		Aktivnost kretanja nositelja							
Varijacija jakne m2K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		svjetlo		medij		svjetlo		medij	
		115 W/m2		170 W/m2		115 W/m2		170 W/m2	
Pravo m2K/W	Lider m2K/W	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat
0,013	0,175	12	0	14	6	0	-13	8	-5
0,090	0,208	9	-5	16	3	-4	-19	4	-9
0,150	0,234	6	-9	14	-1	-8	-24	2	-13
0,250	0,278	0	-14	11	-6	-13	-32	-3	-18

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uključena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

Utjecaj varijacije hlača na minimalnim temperaturama na temelju standardnog ansambla R

Procijenjena odjeća izolacija		Aktivnost kretanja nositelja							
Varijacija hlača m2K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		svjetlo 115 W/m2		medij 170 W/m2		svjetlo 115 W/m2		medij 170 W/m2	
Pravo m2K/W	Lder m2K/W	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat
0,013	0,175	12	0	6	6	0	-13	8	-5
0,090	0,207	9	-5	16	3	-4	-19	4	-9
0,150	0,232	6	-8	14	-1	-7	-24	2	-12
0,250	0,273	1	-14	11	-6	-13	-31	-2	-18

Utjecaj varijacije jakne i hlača na minimalnim temperaturama na temelju standardnog ansambla R

Procijenjena odjeća izolacija		Aktivnost kretanja nositelja							
Varijacija jakni + hlače m2K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		svjetlo 115 W/m2		medij 170 W/m2		svjetlo 115 W/m2		medij 170 W/m2	
Pravo m2K/W	Lder m2K/W	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat	8 sati	1 sat
0,013	0,175	12	0	6	6	0	-13	8	-5
0,090	0,240	5	-10	13	-1	-8	-25	1	-13
0,150	0,291	0	-16	8	-6	-15	-33	-4	-20
0,250	0,273	-2	-18	1	-15	-27	-47	-13	-32

IEC 61482-2:2009

Zaštitna odjeća protiv toplinskih učinaka električnog luka. Uključuje zahtjeve za materijale i odjeću. Odjeća i tkanina testirani su u laboratoriju prema standardu IEC 61482-1-2: 'Određivanje klase zaštite od luka materijala i odjeće korištenjem zatvorenog i izravnog luka u kutiji'.

Klasifikacija
Klasa 1-4kA
Klasa 2-7kA
Uvjeti ispitivanja:
Vrijeme ekspozicije: 500 ms
Napón: 400 V, Udaljenost od čelika: 30 cm
Elektrodeotvaranje: 3 CM
Klasu možete pronaći na CE oznaci na odjevnom predmetu.

IEC 61482-2:2018

Zaštitna odjeća protiv toplinskih učinaka električnog luka. Uključuje zahtjeve za materijale i odjeću. Odjeća i tkanina testirani su u laboratoriju prema standardu IEC 61482-1-2: 'Određivanje klase zaštite od luka materijala i odjeće korištenjem zatvorenog i izravnog luka u kutiji'.

Klasifikacija
APC 1 – 4 kA
APC 2 – 7 kA
Uvjeti ispitivanja:
Vrijeme ekspozicije: 500 ms
Napón: 400 V, Udaljenost od čelika: 30 cm
Elektrodeotvaranje: 3 CM
Za klasu pogledajte CE oznaku na odjevnom predmetu.

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uključena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

Druga mogućnost ispitivanja je ATPV ispitivanje prema metodi ispitivanja IEC 61482-1-1 s 'otvorenim električnim lukom' gdje se izračunava ATPV (vrijednost toplinskih performansi luka). ATPV se izračunava kao 50%-tna vjerojatnost da je prijenos topline

Stolova krivulja se postiže zbog tekstilne strukture.

Uvjeti ispitivanja

Vrijeme ekspozicije: 0,2 s do 2 s

Udaljenost elektrode od uzorka: 30 cm

Elektrodeotvaranje: 30 cm

Druga mogućnost ispitivanja je ATPV ispitivanje prema metodi ispitivanja IEC 61482-1-1 s 'otvorenim električnim lukom' gdje se izračunava ATPV (vrijednost toplinskih performansi luka). ATPV se izračunava kao 50%-tna vjerojatnost da je prijenos topline

Stolova krivulja se postiže zbog strukture tekstila.

Uvjeti ispitivanja

Vrijeme ekspozicije: 0,2 s do 2 s

Udaljenost elektrode od uzorka: 30 cm

Elektrodeotvaranje: 30 cm

Druga mogućnost ispitivanja je ELIM vrijednost (Granica incidentne energije): gdje nema dostupnih rezultata ispitivanja o prijenosu topline koji bi mogli dovesti do opekline drugog stupnja ili pucanja materijala.

EN 61482-2:2020

Zaštitna odjeća protiv toplinskih učinaka električnog luka. Uključuje zahtjeve za materijale i odjeću. Odjeća i tkanina testirani su u laboratoriju prema standardu IEC 61482-1-2: 'Određivanje klase zaštite od luka materijala i odjeće korištenjem ograničenog i izravnog luka u kutiji'.

Klasifikacija

APC 1 - 4 kA

APC 2 - 7 kA

Uvjeti ispitivanja:

Vrijeme ekspozicije: 500 ms, Napon: 400 V, Udaljenost od čelika: 30 cm

Elektrodeotvaranje: 3 cm

Za klasu pogledajte CE oznaku na odjevnom predmetu

Druga mogućnost ispitivanja je ATPV ispitivanje prema metodi ispitivanja IEC 61482-1-1 s 'otvorenim električnim lukom' gdje se izračunava ATPV (vrijednost toplinskih performansi luka). ATPV se izračunava kao 50%-tna vjerojatnost da prijenos topline kroz tekstilnu strukturu dosegne Stollovu krivulju.

Uvjeti ispitivanja

Vrijeme ekspozicije: 0,2 s do 2 s

Udaljenost elektrode i uzorka: 30 cm Razmak

elektrode: 30 cm

Ispitivanje se također može provesti pomoću ispitivanja praga zadržavanja energije pri lomljenju (EBT): ovo se odnosi na numeričku vrijednost upadne energije koja se pripisuje proizvodu i opisuje njegova svojstva lomljenja kada je izložen toplinskom toku generiranom električnim lukom. Druga mogućnost ispitivanja je ELIM vrijednost (Granica incidentne energije): gdje nema dostupnih rezultata ispitivanja o prijenosu topline koji bi mogli dovesti do opekline drugog stupnja ili pucanja materijala.

Arc EN 61482-2:2020

Zaštitna radna odjeća certificirana prema normi EN 61482-2:2020 nije prikladna za upotrebu kao električno izolirajuća zaštitna odjeća i ne pruža zaštitu od električnog udara.

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uključena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

EN ISO 20471:2013 + A1:2016

Odjeća visoke vidljivosti za profesionalnu upotrebu. Ova odjeća nudi zaštitu od rizika da budete neprimijećeni, kako danju tako i noću pod svjetlima farova vozila.

Klasifikacija

X: Klasa odjevnog predmeta s obzirom na površinu

fluorescentni i reflektirajući materijal. Postoje 3 klase, od kojih je klasa 3 najviša. Klasa je naznačena pored simbola. Za X pogledajte CE oznaku na odjevnom predmetu.

Materijal:	Klasa 1	Klasa 2	Razred 3
Fluorescentni materijal	0,14 m ²	0,50 m ²	0,80 m ²
Reflektirajuće trake	0,10 m ²	0,13 m ²	0,20 m ²

EN 17353:2020

Zaštitna odjeća - Oprema za poboljšanu vidljivost za situacije srednjeg rizika - Metode ispitivanja i zahtjevi.

Vrste

Tip A - Oprema koju nose korisnici kod kojih rizik da ne budu vidljivi postoji samo po danu. Ova oprema koristi samo fluorescentni materijal kao komponentu za poboljšanu vidljivost.

Tip B - Oprema koju nose korisnici gdje postoji rizik da ne budu vidljivi, samo u uvjetima slabog osvjetljenja. Ova oprema koristi samo retroreflektirajući materijal kao komponentu za poboljšanu vidljivost.

Tip B je podijeljen na 3 razine. Klasifikacija ovisi o ukupnoj površini koja se nosi ili o položaju uređaja na torzu i udovima korisnika:

- Tip B1 uključuje samo slobodno viseće retroreflektirajuće uređaje; Ovi uređaji su dizajnirani za prepoznavanje pokreta.

- Tip B2 uključuje retroreflektirajuće uređaje ili retroreflektirajući materijal postavljen privremeno ili trajno samo na udove; Ovi proizvodi su dizajnirani za prepoznavanje pokreta. Retroreflektirajući materijal mora biti postavljen barem kao zaseban uklonjivi dio na udovima ili trajno ugrađen u dizajn odjeće kao retroreflektirajući element.

- Tip B3 uključuje retroreflektirajući materijal postavljen na torzo ili torzo i udove. Ovi proizvodi su dizajnirani za prepoznavanje oblika ili prepoznavanje oblika i pokreta. Predmeti tipa B3 ne smiju se sastojati od kombinacije trajno pričvršćenog reflektirajućeg materijala i uklonjivih reflektirajućih uređaja.

Tip AB - Oprema koju nose korisnici gdje postoji rizik da ne budu vidljivi tijekom dnevnog svjetla, sumraka i tamnih uvjeta. Ova oprema koristi i fluorescentne i retroreflektirajuće i/ili kombinirane visokoučinkovite materijale kao komponente za poboljšanu vidljivost.

	A	B3	AB	A	B3	AB
Visina h od korisnik	h 140cm* h	140cm* h	140cm* h >140cm* h	140cm* h >140cm*		
Fluorescentno	0,14	-	0,14	0,24	-	0,24
Retroreflektirajući materijal	-	0,06	0,06	-	0,08	0,08
Kombinirane performanse	-	-	0,14	-	-	0,24

* Ako raspon visine (interval vrijednosti kako je opisano u normi EN ISP 13688:2013) obuhvaća 140 cm (npr. odjevni predmet dizajniran za raspon visine od 138 cm do 142 cm), primjenjuju se zahtjevi navedeni u stupcu „h > 140“.

Sigurnosne upute

General

- Čak i kada nosite zaštitnu odjeću, imajte na umu da vaša sigurnost ne može biti zajamčena u svim okolnostima te da ste i dalje odgovorni za vlastitu sigurnost. Pitajte svog stručnjaka za sigurnost ili voditelja o osobnim sigurnosnim mjerama opreza koje je potrebno poduzeti.

- Provjerite da li vam odjeća dobro pristaje.
- Svi štitnici za koljena koji dolaze s odjećom dizajnirani su za povećanje udobnosti i produljenje vijeka trajanja odjeće - ne da vas zaštite od specifičnih rizika za vaša koljena.
- Odjeća nije dizajnirana da vas zaštiti od mrežnog napona (opasnost od strujnog udara). Ako je potrebno, morate poduzeti i druge prikladne zaštitne mjere.
- Ni pod kojim uvjetima ne smijete skidati ovu odjeću u eksplozivnom okruženju ili tijekom aktivnosti koje uključuju zapaljive ili eksplozivne tvari.
- Za dizajn kombinacije jakne/hlača potreban je minimalni preklap od 20 cm. Ovo se odnosi na sve namjeravanih pokreta. Molimo vas da ovo uzmete u obzir prilikom odabira ispravne veličine.
- Ako odjeća dolazi s kapuljačom, provjerite je li kapuljača pravilno nošena ili, ako moguće je da je kapuljača dobro skrivena u ovratniku tijekom vaših aktivnosti.
- Odjeću čuvajte na suhom i mjestu bez prašine. Ne čuvajte odjeću u blizini otopina deterdženata, dezinficijensa, sredstava za uklanjanje mrlja ili u odjeći izloženoj jakoj svjetlosti dulje vrijeme. Ne skladištite odjeću ako je zaprljana i prije daljnje upotrebe provjerite je li odjeća očišćena. • Oštećenja poput rupa ili poderotina mogu utjecati na zaštitna svojstva odjeće. Redovito provjeravajte odjeću ima li oštećenja ili je li ostarjela (po mogućnosti svaki put prije nošenja). Po potrebi popravite ili zamijenite odjeću. Oštre mehaničke ili kemijske aktivnosti mogu skratiti funkcionalnost i vijek trajanja odjeće.

- Sve popravke ili preinake (npr. pričvršćivanje znački) mora obavljati obučeno osoblje koristeći samo originalne materijale koje je odredio proizvođač.
- Nisu poznati slučajevi alergija na materijale korištene u ovoj odjeći. Korišteni materijali na temelju dostupnih informacija nisu kancerogeni, mutageni ili toksični za ljude.

- Nakon upotrebe, odjeća se može reciklirati odgovarajućim specijaliziranim sredstvima. Dobavljač odjeće ne odgovara za štetu uzrokovanu nepravilnom upotrebom i/ili zlouporabom.

- Kontaminacija masnoćom i uljem negativno utječe na svojstva usporavanja gorenja. Očistite odjeću dakle redovito.
- Odjeća koja je došla u kontakt sa zapaljivim proizvodima neće pružiti ista zaštitna svojstva. Redovito pažljivo čišćenje i održavanje neophodno je za učinkovitost odjeće.
- Imajte na umu da se vaši radni uvjeti mogu razlikovati od onih u kojima se odjeća nosi testiran je
- Za potpunu zaštitu, odjeća se mora nositi potpuno zatvorena i kombinirati s drugom odgovarajućom osobnom zaštitnom opremom kao što je zaštita za lice, glavu, ruke i noge.
- Primjena fluorouglijka ili obrade voskom može utjecati na razinu zaštite odjeće.
- Imajte na umu da je toplinska izolacija vaše odjeće certificirana prema normi EN 14058, smanjit će se nakon nekog vremena korištenja.
- Odstupanja od parametara opisanih u ovom dokumentu mogu potencijalno rezultirati ozbiljnim okolnostima.
- Ostala odjeća koja se nosi sa zaštitnom odjećom ili kontaminiranom odjećom-dijelovi mogu utjecati na zaštitu.

Antistatička svojstva EN 1149-5

- Kako bi se osiguralo pražnjenje elektrostatskog naboja, odjeća mora biti uzemljena. Kontakt između vodljive odjeće i vodljive obuće zasigurno će se kao rezultat toga poboljšati. U svakom slučaju, bitno je osigurati da je pravilno uzemljen (maksimalni otpor 108 Ohma)
- Prilikom dizajniranja odjeće, proizvođač je osigurao da su svi metalni dijelovi pokriveni tijekom normalne upotrebe - to je kako bi se spriječilo stvaranje iskri. Kada nosite ovu odjeću, pazite da su svi metalni dijelovi dodataka (poput kopče remena) uvijek pokriveni. Pazite da odjeća uvijek u potpunosti prekriva donje rublje (čak i kada se sagnete, na primjer).
- U eksplozivnoj atmosferi važno je da svi izloženi drukeri na rukavima i nogavicama budu pokriveni tijekom rada (na primjer nošenjem rukavica). Korištenje ove odjeće u atmosferi bogatoj kisikom nije dopušteno bez prethodnog dopuštenja vašeg nadređenog i/ili sigurnosnog službenika.
- Prilikom nošenja ove odjeće u ATEX okruženju
- Ne pričvršćujte pribor ili opremu na vanjsku stranu odjeće osim ako nisu u skladu s ATEX propisima za opremu (Ex materijali i oprema kako je navedeno u ATEX direktivama).
Mobilni telefon je najbolje držati izvan ovog područja ili ga barem isključiti. Ne lijepite materijale koji sadrže metal na vanjsku stranu odjeće.
- Elektrostatička svojstva odjeće mogu biti pogođena korištenjem, održavanjem i mogućom kontaminacijom. Obavezno redovito procjenjujte nekretnine.

Kemijska otpornost EN 13034

- Ova je odjeća dizajnirana da pruža ograničenu zaštitu od prskanja razrijeđenih kemikalija. Ovo nije potpuno nepropusna odjeća.
- U slučaju izloženosti, što prije skinite odjeću. Pazite da kemikalija ne dođe u kontakt s kožom. Nakon toga, operite odjeću odvojeno od ostale odjeće ili je zamijenite.
- Ponovno impregnirajte fluorougljikom nakon ili tijekom svakog pranja kako biste održali zaštitu u skladu s normom EN 13034.
- U slučaju slučajnog prskanja kemikalija ili zapaljivih proizvoda, korisnik treba napustiti radno područje i pažljivo skinuti odjeću kako bi spriječio kontakt kemikalija ili tekućina s kožom. Odjeća se mora očistiti ili se više ne smije koristiti.

Luk prema IEC 61482

- Nemojte nositi donje rublje (majice kratkih rukava, gaćice itd.) koje sadrži materijale koji bi se mogli rastopiti u slučaju nezgode uzrokovane električnim lukom. Na primjer, odjeća izrađena od poliamida i poliester. U slučaju sumnje, obratite se osobi odgovornoj za zdravlje i sigurnost u vašoj tvrtki.

INDUSTRIJSKA TOPLINA I ZAVARIVANJE 11612 i 11611 i 14116

- Iz operativnih razloga nije moguće zaštititi sve dijelove opreme za elektrolučno zavarivanje pod naponom od izravnog kontakta. Stoga, uz ovu odjeću, koristite i dodatnu OZO (pregaču za zavarivanje, zaštitu za lice i ruke) u dogovoru sa stručnjakom za sigurnost. Sama odjeća nudi zaštitu od kratkotrajnog kontakta pri naponu od maks. 100V.
- Električni otpor odjeće smanjit će se kada je odjeća mokra, zaprljana ili vlažna od znoja. Elektrolučno zavarivanje uključuje intenzivne količine UV svjetla. Moguće je da odjeća ne pruža dovoljnu zaštitu od habanja zbog čišćenja i upotrebe. Ako primijetite simptome slične onima od opekline od sunca, preporučljivo je odabrati dodatnu zaštitu.
- U slučaju kontaminacije kemikalijama, zapaljivim tekućinama ili rastaljenim metalom, odmah prekinite rad i pažljivo uklonite kontaminiranu odjeću.
Pazite da tvari ne dođu u kontakt s kožom.
- Odjeću (zasebno) predajte osobi odgovornoj za održavanje kako druga odjeća ne bi došla u kontakt s kemikalijom. Osoba odgovorna za

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uključena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

Održavanje će poduzeti potrebne mjere za odgovarajuće čišćenje odjeće ili, ako je potrebno, zamijeniti.

- Odjeća za zavarivanje koja je u skladu s normom EN ISO 11611 može ispunjavati dvije različite klase:
- Klasa 1 je prikladna za ručne tehnike zavarivanja s laganim prskanjem: plinsko zavarivanje, TIG, MIG, mikroplazma zavarivanje, lemljenje, točkasto zavarivanje, MMA zavarivanje (rutilnom obloženom elektrodom).
- Klasa 2 je prikladna za ručne tehnike zavarivanja s jakim prskanjem pri zavarivanju: MMA zavarivanje (s osnovnom ili celuloznom elektrodom), MAG zavarivanje, MIG zavarivanje (s jakom strujom), elektrolučno zavarivanje, žljebljenje, plazma rezanje, rezanje kisikom, termičko prskanje.
- Napomena: Toplinski vodljivi materijali ne smiju doći u izravan kontakt s kožom.
- Napomena: Materijali indeksa 1 ne smiju doći u izravan kontakt s kožom.
- Napomena: Materijali indeksa 1 moraju se nositi preko materijala indeksa 2 ili 3.
- Ograničeno širenje plamena: A1: površinsko paljenje i/ili A2: rubno paljenje. ograničeno širenje plamena, vrijeme naknadnog izgaranja i vrijeme nakon izgaranja manje je jednako (zamijenjeno znakom) od 2s, bez stvaranja rupa, bez gorućih ili taljenih kapljica
- Upozorenje: Ako se zavarivanje izvodi u zatvorenom prostoru, imajte na umu da može doći do povećanja sadržaja kisika u zraku. To će smanjiti zaštitu odjeće zavarivača od plamena.
- Oprez: Ne nosite donje rublje izravno na kožu izrađeno od vlakana koja se mogu rastopiti kada su izložena jakoj toplini (sintetika).
- U slučaju prskanja rastaljenog metala, postoji opasnost od opekline prilikom skidanja odjeće nošenje preblizu kože.
- Ako rastaljeni metal dođe u kontakt s odjećom korisnika, korisnik mora napustiti radno područje i pažljivo skinuti odjeću.

VISOKA VIDLJIVOST I ISO 20471 + A1:2016

- Odjeća certificirana prema normi EN ISO 20471 + A1:2016 pruža povećanu vidljivost, smanjujući rizik za korisnika u uvjetima vrlo smanjene vidljivosti i danju i noću.
- Fluorescencija materijala može se s vremenom smanjiti zbog skladištenja, habanja i pranja. U slučaju bilo kakve sumnje u vezi s performansama, trebali biste se obratiti svom sigurnosnom službeniku.
- Kromatsko ispitivanje nakon 5 pranja
- Važno je procijeniti fluorescentna i reflektirajuća svojstva odjeće provoditi nakon svakog pranja.
- Odjeća se uvijek mora nositi potpuno zatvorena i ne smije biti prekrivena drugim, nefluorescentnu odjeću.
- Moguće je da boja nakon ekspozicije padne u drugo područje boja od izvorne, ali čak i tada Boja ostaje u skladu s normom EN ISO 20471 + A1:2016.

Uredba (EU) 2016/425

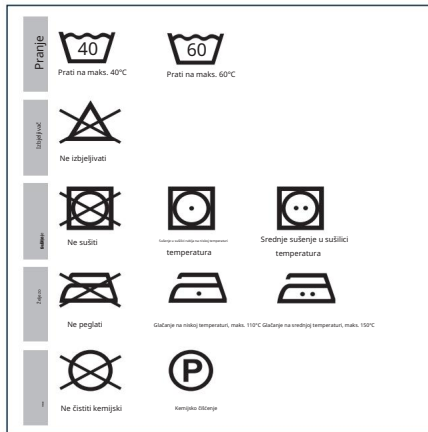
Uredba o OZO 2016/425 kako je uključena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

Upute za pranje

- Redovito čistite odjeću.
- Za optimalnu temperaturu pranja pogledajte etiketu odjeće

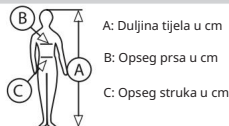
performanse.

- Ispitivanja prema normama EN ISO 14116 i EN ISO 11612 su izvršeno nakon 5 pranja.
- Ne koristite sredstva za izbjeljivanje.
- Odjeću s retroreflektirajućim prugama po mogućnosti treba sušiti u sušilici na najnižoj temperaturi. (1 bod). Ostala odjeća može se sušiti na srednjoj postavci (2 boda). Sušenje na najvišoj postavci (3 točke) se ne preporučuje.
- Napomena: NE glačajte retroreflektirajuće trake i brtve!
- Kemijsko čišćenje je dopušteno, ali se ne preporučuje. Za pravilnu upotrebu pogledajte etiketu odjeće.
- Objesite odjeću vani da se osuši odmah nakon upotrebe sunčeva svjetlost.
- Prije čišćenja uvijek pažljivo provjerite naljepnicu s uputama za pranje s unutarnje strane odjeće.



Pariti

- Veličina i mjere navedene su na etiketi veličine vašeg odjevnog predmeta, odgovarajuće naznačene tjelesne mjere. Pogledajte ikonu s desne strane. Dimenzioniranje se temelji na znanju i iskustvu proizvođača i odstupa od dimenzija navedenih u normi EN ISO 13688:2013+A1:2021.



Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uvedena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

	C4	C15	C19
 ISO 13688:2013+A1:2021	X	X	X
 U ISO-u 11612:2015	X	X	
 U ISO-u 14116:2015	X	X	
 U 1149-5:2018	X	X	X
 EN 1149-5:2008	X		
 U ISO-u 11611:2015	X	X	X
 U 14058:2017			
 EN 343:2019			
 EN 13034:2005+ A1:2009	X		X
 IEC 61482-2:2009	X		

Uredba (EU) 2016/425

Uredba o OZO 2016/425 kako je uvedena u zakonodavstvo Ujedinjene Kraljevine i izmijenjena

	C4	C15	C19
 IEC 61482-2:2018			
 U 61482-2:2020	X	X	X
 U ISO-u 20471:2013 +A1:2016		X	X
 U 17353:2020	X	X	

Za korisničku karticu na engleskom jeziku posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Korisničku karticu na njemačkom jeziku možete pronaći na www.dapro-safety.com/usercard

Za korisničku karticu na francuskom jeziku posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Za dobivanje korisničke kartice na španjolskom jeziku posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Za korisničku karticu na portugalskom jeziku posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Za korisničku karticu na talijanskom jeziku posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Za korisničku karticu na danskom jeziku posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Posjetite karticu finskog jezika na www.dapro-safety.com/usercard

Za domaću korisničku karticu posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Za korisničku karticu na litavskom jeziku posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Za dobivanje korisničke kartice na poljskom jeziku posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Korisnička kartica može se pronaći na češkom jeziku na www.dapro-safety.com/usercard

Za korisničku karticu na hrvatskom jeziku posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Za korisničku karticu na mađarskom jeziku posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Za korisničku karticu na rumunjskom jeziku posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Za korisničku karticu na bugarskom jeziku posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Za korisničku karticu na albanskom jeziku posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Za korisničku karticu na grčkom jeziku posjetite www.dapro-safety.com/usercard

Za tursku korisničku karticu posjetite www.dapro-safety.com/usercard.

Za EU izjavu o sukladnosti posjetite www.dapro-safety.com/conformity

Za EU izjave o sukladnosti posjetite www.dapro-safety.com/conformity

Izjavu o sukladnosti EU možete pronaći na www.dapro-safety.com/conformity

Za EU izjavu o sukladnosti posjetite www.dapro-safety.com/conformity

Za pregled EU izjave o sukladnosti posjetite www.dapro-safety.com/conformity

Aitex Central, Prijavljeno tijelo 0161 - Carretera Banyeres nº 10, E03802 ALCOY (Alicante) - ŠPANJOLSKA

Kontrolu modula C2 provodi:

Aitex Central, Prijavljeno tijelo 0161 - Carretera Banyeres nº 10, E03802 ALCOY (Alicante) - ŠPANJOLSKA