

Uredba (EU) 2016/425

Uredba PPE 2016/425, kot je bila vnesena v zakonodajo Združenega kraljestva in spremenjena

Proizvajalec: PPE Services BV

Različica št. 0,1

Bergweg 66  
NL-3036 BC RotterdamV ISO  
13688:2013  
+A1:2021V ISO  
11612:2015V ISO  
14116:2015IN  
1149-5:2018V ISO  
11611:2015IN  
14058:2017IN  
343:2019IN  
13034:2005+  
A1:2009IEC  
61482-2:2018IN  
61482-2:2020EN ISO  
20471:2013  
+A1:2016IN  
17353:2020

Pozorno preberite ta uporabniški priročnik in ga shranite za prihodnjo uporabo. Uporabniška navodila so na voljo tudi na spletni strani [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard) v kombinaciji z oznako CE. Poleg tega preverite posebno zaščito, ki je na voljo z uporabo piktogramov in specifikacij na etiketi oblačil. Izjavo o skladnosti najdete na [www.dapro-safety.com/conformity](http://www.dapro-safety.com/conformity).

Ta oblačila so bila razvita za zaščito pred različnimi nevarnostmi. Posvetujte se s svojim uradnikom za varnost ali nadzornikom o združljivosti teh oblačil za vašo specifično delovno situacijo.

Ta izdelek je osebna zaščitna oprema kategorije II, ki je predmet EU-pregleda tipa (modul B) s strani priglšenega telo SGS FIMKO OY, Takamotie 8, Helsinki Finska (številka priglšenega organa 0598).

## Certificiranje

### EN ISO 13688:2013+A1:2021

Splošne zahteve za zaščitno obleko. Ta standard med drugim določa zahteve glede prileganja, udobja in uporabljenih materialov.

### EN ISO 14116:2015

Zaščitna obleka proti vročini in ognju. Zagotavlja zaščito pred konvekcijsko toploto, sevalno toploto ter pred naključnim in kratkim stikom z majhnimi in odprtimi ognji.

### Razvrstitev

Indeks širjenja plamena 1, 2 in 3, od tega je 3 najvišji razred. Oglejte si oznako CE v oblačilu za indeks X.

### Indeks 1:

Širjenje plamena: plamen ne sme doseči roba preskusnega vzorca. Ostanke: preskusni primerek se ne sme vneti ali sprostiti staljenih ostankov. Posvetljenje: čas posvetljenja ne sme preseči 2 sekundi.

### Indeks 2:

Izpolnjuje zgoraj navedene pogoje z dodatnimi pogoji, ki št oblike lukenj enake ali večje od 5 mm.

### Indeks 3:

Izpolnjuje prej omenjene pogoje z dodatnimi pogoji, da naknadni plamen ne bo daljši ali enak 2 sekundam.

## Uredba (EU) 2016/425

Uredba PPE 2016/425, kot je bila vnesena v zakonodajo Združenega kraljestva in spremenjena

## EN ISO 11612:2015

Zaščitna obleka proti vročini in ognju. Zagotavlja zaščito pred konveksijsko toploto, sevalno toploto ter pred naključnim in kratkim stikom z majhnimi in odprtimi ognji.

## Razvrstitev

A = Širjenje plamena

(A1= površinski vžig, A2= robni vžig)

B = konveksijska toplota (raven 1 do 3)

C = sevalna toplota (raven 1 do 4)

D= brzigi staljenega aluminija (raven 1 do 3)

E= brzigi staljenega železa (raven 1 do 3)

F = kontaktna toplota (raven 1 do 3)

Za ravni glejte oznako CE na oblačilih.

Konveksijska toplota (plamen) Indeks HTI24		
	moj.	Maks.
B1	4 s	< 10 s
B2	10 s	< 20 s
B3	20 s	

Sevalna toplota 20kW/m <sup>2</sup> Indeks RHTI24		
	moj.	Maks.
C1	7 s	< 20 s
C2	20 s	< 50 s
C3	50 s	< 95 s
C4	95 s	

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

Staljeno železo		
	Min.	Maks.
E1	60 g	< 120 g
E2	120 g	< 200 g
E3	200 g	

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

## EN ISO 11611:2015

Zaščitna oblačila za varjenje in sorodna dela.

## Razvrstitev

Kategorija 1 in 2, pri čemer je 2 najvišja kategorija.

Za kategorijo glejte oznako CE v oblačilih

## 1. razred:

Zagotavlja zaščito z varilnimi tehnikami ter zmernimi brizgami in sevalno toploto: do 15 kapljic staljene kovine pri temperaturi največ 40 °C na notranji strani oblačila pred sevalno toploto RHTI 24 indeks 7 s. Za trdnost trganja 15 N

## 2. razred :

Ščiti pred nevarnimi varilnimi situacijami in tehnikami z večjim tveganjem brizganja in sevalne toplote. Do 25 kapljic staljene kovine s temperaturo največ 40 °C na notranji strani oblačila proti sevalni toploti Indeks RHTI 24 16s

Za trganje 25 N

Merila za izbiro oblačil so naslednja:

Vrsta izbirnih kriterijev v zvezi s postopkom: oblačila za varilce		Izbirna merila v zvezi z okoljskimi pogoji
Razred 1	Ročne varilne tehnike s lahkim nastajanjem brizganja in kapljic, npr.: - plinsko varjenje; TIG varjenje; - MIG varjenje (z nizkim tokom); - mikroplazemsko varjenje; - trdo spajkanje; - Športno varjenje; - MMA varjenje (z rutilno prekrito elektrodo).	Delovanje strojev, npr.: Stroji za rezanje s kisikom; - stroji za rezanje s plazmo; - Stroji za uporovno varjenje; - Stroji za termično brizganje; - Namizno varjenje.
Razred 2	Ročne varilne tehnike s težkimi zaprtih prostorih; - MMA varjenje (z bazično ali celulozno varjenju/rezanju ali v kompa elektrodi); omejene položaje. - MAG varjenje (s CO2 ali mešanico plinov); - samooklopljeno obločno varjenje s polnjenjem; - Plazemsko rezanje; - dolbenje; - Rezanje s kisikom; - Termalni sprej.	Delovanje strojev, npr.: nastajanje brizganja in kapljic, npr.: - V obločeno - Pri stropnem

## EN 1149-5:2018

Elektrostatične lastnosti oblačil. Uporaba prevodnih niti preprečuje elektrostatični naboj, ki preprečuje eksplozijsko nevarno situacijo v nevarnem okolju. Oblačilo je namenjeno nošen v conah 1, 2, 20, 21 in 22, glejte EN 60079-10-1 in EN 60079-10-2, v katerih je minimalni vžig energija vnetljive atmosfere ni manjša od 0,016 mJ.

Razvrstitev

N/A

## EN 13034:2005 + A1:2009

Omejena zaščita pred tekočimi kemikalijami. Z nanosom fluoroogljikovega zaključka na zunanjo tkanino oblačila nudijo zaščito pred številnimi običajnimi tekočimi kemikalijami. Na oblačilih tipa 6 (kombinezon ali suknjič v kombinaciji s hlačami ali oprsnikom) smo izvedli test razprševanja. Na tipu PB [6] (jakna, hlače in oprsnik) ni bil opravljen preskus pršenja.

## EN 343:2019

Evropski standard, ki opisuje zahteve za zaščitno obleko pred učinki padavin (npr. dežja in snežink), megle in vlage v tleh. „R“ pomeni preskus deževnega stolpa na oblačilih, ko je bil opravljen; to je označeno z „x“, če ni testirano.

## Uredba (EU) 2016/425

Uredba PPE 2016/425, kot je bila vnesena v zakonodajo Združenega kraljevstva in spremenjena

Razvrstitev

X= Gostota vode – kategorija 1-4

Y= odpornost na vodno paro – kategorija 1-3

R= Preskus deževnega stolpa, ko je bil ta izveden, glejte oznako R, to je označeno z X, če ni bilo testirano.

Temperatura delovnega okolja 25 °C Priporočen		20 °C	15 °C	10 °C	5 °C
maksimalen neprekinjen čas nošenja 60 min		75 min	100 min	240 min	-

	X: Gostota vode (m) Y: Odpornost na prepustnost vodne pare (Ret: m <sup>2</sup> Pa/W
Razred 1	0,8 Ret > 40
Razred 2	0,8† 25 < Ret 40
Razred 3	1,3† 15 < Ret 25
Razred 4	2* Ret 15

\* tkanina vodnega stolpca je bila testirana po predobdelavi.

EN 14058:2017

Zaščita pred nizkimi temperaturami.

Ta standard velja za temperature do -5 °C.

Razvrstitev

Izmerjena toplotna upornost Rct (A)

Toplotna izolacija (C)

mačka. 1–4 Gostota vetra AP izmerjena (B) kat. 1–3

Če je primerno, je to označeno v m<sup>2</sup> K/W in navedeno, ali je Rct kategorija 4.

WP vodotesnost (D) &gt; 0,8 m vodnega stolpca

Oglejte si oznako CE na oblačilu za A, B, C, D.

	a: Rct ( m <sup>2</sup> K/W)	b: Gostota vetra AP (mm/s)
1. razred	0,06 Rct < 0,13	100 > AP
2. razred	0,12 Rct < 0,18	5 < AP 100
razred 3	0,18 Rct < 0,25	AP 5
4. razred	0,25 Rct	-

Vpliv variacije jakne pri najnižjih temperaturah na podlagi standardnega sklopa R

Ocenjena oblačila izolacija		Gibljiva dejavnost uporabnika							
Različica jakne m <sup>2</sup> K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		svetloba		medij		svetloba		srednje	
Rct m <sup>2</sup> K/W	Lcler m <sup>2</sup> K/W	115 W/m <sup>2</sup>		170 W/m <sup>2</sup>		115 W/m <sup>2</sup>		170 W/m <sup>2</sup>	
		8 h	1 ura	8 h	1 ura	8 h	1 ura	8 h	1 ura
0,013	0,175	12	0	18	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

## Vpliv variacije hlač pri najnižjih temperaturah na podlagi standardnega kompleta R

Ocenjena oblačila izolacija		Gibljiva dejavnost uporabnika							
Različica hlač m2K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		svetloba 115 W/m <sup>2</sup>		srednje 170 W/m <sup>2</sup>		svetloba 115 W/m <sup>2</sup>		srednje 170 W/m <sup>2</sup>	
Rct m2K/W	Lcler m2K/W	8 h	1 ura	8 h	1 ura	8 h	1 ura	8 h	1 ura
0,013	0,175	12	0	18	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

## Vpliv variacije suknjiča in hlač pri najnižjih temperaturah na podlagi standardnega kompleta R

Ocenjena oblačila izolacija		Gibljiva dejavnost uporabnika							
Različica jakne + hlače m2K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		svetloba 115 W/m <sup>2</sup>		medij 170 W/m <sup>2</sup>		svetloba 115 W/m <sup>2</sup>		srednje 170 W/m <sup>2</sup>	
Rct m2K/W	Lcler m2K/W	8 h	1 ura	8 h	1 ura	8 h	1 ura	8 h	1 ura
0,013	0,175	12	0	18	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 61482-2:2018

Zaščitna obleka proti toplotnim učinkom obloka. Vključuje zahteve glede materiala in oblačil.

Oblačila in tkanina so bili testirani v laboratoriju v skladu s standardom IEC 61482-1-2: „Specifikacija kategorije zaščite obloka materiala in oblačil z uporabo omejenega in neposrednega obloka v škatli.“

Razvrstitev

Razred 1 – 4 kA

Razred 2 – 7 kA

Preskusni pogoji:

Trajanje izpostavljenosti: 500 ms

Napetost: 400 V, Razdalja do jekla: 30 cm Odprtina elektrode: 3

CM

Za kategorijo glejte oznako CE v oblačilu.

Druga možnost testiranja je test ATPV v skladu s preskusno metodo IEC 61482-1-1 z 'odprtim' električnim oblokom, pri katerem se izračuna vrednost ATPV (Arc Thermal Performance Value). ATPV je izračunan kot 50 % možnost, da bo prenos toplote skozi tekstilno strukturo dosegel Stolovo krivuljo.

Preskusni pogoji

Trajanje izpostavljenosti: 0,2 s do 2 s

Razdalja elektrode do vzorca: 30 cm Odprtina

elektrode: 30 cm

Druga možnost za testiranje je vrednost ELIM (Incident Energy Limit): kjer ni na voljo nobenih rezultatov preskusa prenosa toplote, ki povzroči opekline druge stopnje ali poškodbe materiala.

## Uredba (EU) 2016/425

Uredba PPE 2016/425, kot je bila vnesena v zakonodajo Združenega kraljestva in spremenjena

## EN 61482-2:2020

Zaščitna obleka proti toplotnim učinkom obloka. Vključuje zahteve glede materiala in oblačil.

Oblačila in tkanina so bili testirani v laboratoriju v skladu s standardom IEC 61482-1-2: „Specifikacija kategorije zaščite obloka materiala in oblačil z uporabo omejenega in neposrednega obloka v škatli.

## Razvrstitev

APC 1 - 4 kA

APC 2 - 7 kA

## Preskusni pogoji:

Trajanje izpostavljenosti: 500 ms, Napetost: 400 V, Razdalja do jekla: 30 cm

Odprtina elektrode: 3 cm

Za kategorijo glejte oznako CE v oblačilu

Druga možnost testiranja je test ATPV v skladu s preskusno metodo IEC 61482-1-1 z 'odprtim' električnim oblokom, pri katerem se izračuna vrednost ATPV (Arc Thermal Performance Value). ATPV je izračunan kot 50 % možnost, da bo prenos toplote skozi tekstilno strukturo dosegel Stolovo krivuljo.

## Preskusni pogoji

Trajanje izpostavljenosti: 0,2 s do 2 s

Razdalja med elektrodo in vzorcem: 30 cm

Odprtina elektrode: 30 cm

Preizkuse je mogoče izvesti tudi z uporabo praga prebojne energije (EBT): ki se nanaša na številčno vrednost vpadne energije, pripisane izdelku, ki opisuje njegove lastnosti preboja, ko je izpostavljen toplotnemu toku, ki ga ustvari električni oblok. Druga možnost za testiranje je vrednost ELIM (Incident Energy Limit): kjer ni na voljo nobenih rezultatov preskusa prenosa toplote, ki povzroči opekline druge stopnje ali poškodbe materiala.

## Arc EN 61482-2:2020

Zaščitna obleka, certificirana v skladu z EN 61482-2:2020, ni namenjena za uporabo kot električno izolacijska zaščitna obleka in ne zagotavlja zaščite pred električnim udarom.

## EN ISO 20471:2013 + A1:2016

Visoko vidna oblačila za profesionalno uporabo. Ta oblačila ščitijo pred tveganjem, da ostanete neopaženi podnevi in ponoči v luči avtomobilskih žarometov.

## Razvrstitev

X: Kategorija oblačila glede na površino

fluorescentni in odsevni material. Obstajajo 3 kategorije, pri čemer je 3. kategorija najvišja. Kategorija je označena zraven simbola. Oglejte si oznako CE na oblačilu z oznako X.

Material:	1. razred	2. razred	razred 3
Fluorescentni material	0,14 m <sup>2</sup>	0,50 m <sup>2</sup>	0,80 m <sup>2</sup>
Odsevni trakovi	0,10 m <sup>2</sup>	0,13 m <sup>2</sup>	0,20 m <sup>2</sup>

Zaščitna obleka - Oprema za izboljšano vidljivost za situacije srednjega tveganja - Preskusne metode in zahteve.

Ta oblačila so posebej zasnovana za okolja s srednjim tveganjem in morda ne bodo nudila zadostne zaščite v situacijah z večjim tveganjem. V situacijah z večjim tveganjem uporabite zaščitno obleko EN 20471.

#### Vrste

Tip A – Oprema, ki jo nosijo uporabniki, kjer obstaja tveganje, da ne bodo vidni, le pri dnevni svetlobi. Ta oprema uporablja samo fluoescenčni material kot komponento izboljšane vidljivosti.

Tip B – Oprema, ki jo nosijo uporabniki, kjer obstaja tveganje, da ne bodo vidni, samo v temnih pogojih. Ta oprema uporablja samo odsevni material kot komponento izboljšane vidljivosti.

Tip B je razdeljen na 3 ravni. Razvrstitev je odvisna od celotne površine, ki jo nosi, ali od namestitve naprave na uporabnikov trup in okončine:

- tip B1 vključuje samo prosto viseče odsevne naprave; te naprave so zasnovane za premikanje ment priznanje.

- tip B2 vključuje odsevne naprave ali odsevni material, ki se začasno ali trajno namesti samo na okončine; ti izdelki so zasnovani za prepoznavanje gibanja. Odsevni material mora biti vsaj nameščen na okončinah kot ločena odstranljiva naprava ali pa mora biti trajno vključen v oblikovanje oblačil kot odsevni element.

- Tip B3 vključuje odsevni material, nameščen na trup ali trup in okončine. Ti izdelki so zasnovani za prepoznavanje oblike ali prepoznavanje oblike in gibanja. Predmeti tipa B3 ne smejo biti kombinacija trajno pritrjenega odsevne materiala in odstranljivih odsevnih naprav.

Tip AB – Oprema, ki jo nosijo uporabniki, kjer obstaja tveganje, da ne bodo vidni podnevi, v mraku in v temi. Ta oprema uporablja fluoescenčne ter retrorefleksne in/ali kombinirane materiale kot komponente za izboljšano vidljivost.

		B2b
Retroreflektivni material	B1a 0,003	0,018
a Skupna površina obeh strani ene naprave.		
b Če so naprave, skupna površina dveh naprav, merjena ravno		

	A	B3	AB	A	B3	AB
Višina h <small>uporabnik</small>	h 140cm* h	140cm* h	140cm* h >140cm*	h >140cm*	h >140cm*	
Fluoescenčna	0,14	-	0,14	0,24	-	0,24
Retroreflektivni material	-	0,06	0,06	-	0,08	0,08
Kombinirana izvedba Mance	-	-	0,14	-	-	0,24

\* Če obseg višine (številke intervalov, kot je opisano v standardu EN ISP 13688:2013) vključuje 140 cm (npr. oblačilo, zasnovano za višino od 138 cm do 142 cm), veljajo zahteve, kot so navedene v stolpcu »h > 140«.

## Varnostna navodila

## Splošno

- Tudi če nosite zaščitno obleko, se zavedajte, da vaše varnosti ni mogoče zagotoviti v vseh okoliščinah in da ste sami odgovorni za svojo varnost. O varnostnih ukrepih, ki jih je treba upoštevati, se posvetujte s strokovnjakom za varnost ali nadzornikom.
- Poskrbite, da se oblačila dobro prilagodijo.
- Vsi ščitniki za kolena, vključeni v oblačila, so zasnovani za povečanje udobja in podaljšanje življenjske dobe oblačila – ne za zaščito pred določenimi tveganji za vaša kolena.
- Oblačila niso zasnovana za zaščito pred omrežno napetostjo (nevarnost električnega udara). Po potrebi morate sprejeti druge ustrezne zaščitne ukrepe.
- Pod nobenim pogojem ne slecite teh oblačil v potencialno eksplozivnem okolju ali med dejavnostmi z vnetljivimi ali eksplozivnimi snovmi.
- Za oblikovanje kombinacije jakna/hlače je potrebno minimalno prekrivanje 20 cm. To velja za vse predvideno gibanje. Upoštevajte to, ko izbirate pravo velikost.
- Če je oblačilo opremljeno s kapuco, se prepričajte, da kapuco nosite pravilno ali, če je mogoče, da je kapuca med aktivnostmi dobro skrita v ovratniku.
- Predmete hranite v suhem okolju brez prahu. Oblačil ne shranjujte v bližini pralnih raztopin, razkužil ali odstranjevalcev madežev in jih ne izpostavljajte intenzivni svetlobi. Ne shranjujte oblačil, če so umazana, in zagotovite, da so oblačila pred nadaljnjo uporabo očiščena. • Poškodbe, kot so luknje ali raztrganine, lahko vplivajo na zaščitne lastnosti oblačil. Oblačila redno preverjajte glede poškodb ali poslabšanja (po možnosti vsakič, preden jih oblečete). Po potrebi dajte oblačilo popraviti ali zamenjati. Grobe mehanske ali kemične dejavnosti lahko skrajšajo funkcionalnost in življenjsko dobo oblačil.
- Vsa popravila ali prilagoditve (na primer pritrditev značk) mora opraviti usposobljeno osebje z uporabo samo originalnih materialov, ki jih določi proizvajalec.
- Ni znanih primerov alergije na materiale, uporabljene v teh oblačilih. Uporabljeni materiali glede na razpoložljive informacije niso rakotvorni, mutageni ali strupeni za ljudi.
- Po uporabi lahko oblačila reciklirate z ustreznimi specializiranimi sredstvi. Dobavitelj oblačil ne odgovarja za škodo, nastalo zaradi nepravilne uporabe in/ali zlorabe.
- Kontaminacija z mastjo, oljem ali vnetljivimi tekočinami ali gorljivimi materiali negativno vpliva na lastnosti odbijanja ognja. Zato oblačila redno čistite. • Oblačila, ki so prišla v stik z vnetljivimi izdelki, ne bodo imela enakih zaščitnih lastnosti. Za optimalno učinkovitost je potrebno redno skrbno čiščenje in vzdrževanje.
- Ne pozabite, da se vaši delovni pogoji lahko razlikujejo od tistih, ki so jim bila izpostavljena oblačila med testiranjem.
- Za popolno zaščito je treba oblačila nositi popolnoma zaprta in jih kombinirati z drugimi pripomočki. posebna osebna zaščitna oprema, kot je zaščita za obraz, glavo, roke in noge.
- Vse zaponke na oblačilu morajo biti ves čas zaprte, razen pri oblačenju ali slačenju oblačilo ali pri dostopu do žepov.
- Uporaba fluoroo ogljika ali obdelave z voskom lahko vpliva na raven zaščite oblačil.
- Ne pozabite, da se bo toplotna izolacija vaših oblačil, certificiranih v skladu z EN 14058, zmanjšala. čez čas.
- Odstopanje od parametrov, navedenih v tem dokumentu, lahko povzroči težja stanja.
- Druga oblačila, ki jih nosite skupaj z zaščitno obleko, in umazana zaščitna obleka lahko zmanjšajo zaščito.



## Antistatične lastnosti EN 1149-5

- Za zagotovitev odvajanja elektrostatičnega naboja morajo biti oblačila ozemljena. To bo zagotovo izboljšalo stik med prevodnimi oblačili in prevodnimi čevlji. V vsakem primeru je nujno, da poskrbite, da bo pravilno ozemljeno (največja upornost 108 ohmov).
  - Pri oblikovanju oblačil je proizvajalec zagotovil, da so vsi kovinski deli med normalno uporabo pokriti – to preprečuje iskenje. Pri nošenju tega oblačila se prepričajte, da so vsi kovinski deli dodatkov (na primer zaponka pasu) ves čas pokriti. Poskrbite, da oblačila vedno popolnoma prekrijejo spodnje perilo (tudi če se na primer sklonite).
  - V eksplozijsko nevarnem okolju je pomembno, da so vsi izpostavljeni odtisi na rokavih in hlačnicah med delom pokriti (na primer z nošenjem rokavic). Uporaba teh oblačil v atmosferi, bogati s kisikom, je prepovedana brez predhodne odobritve vašega nadzornika in/ali predstavnika za zdravje in varnost.
  - Ko nosite ta oblačila v okolju ATEX.
  - Dodatkov ali opreme ne pritrdite na zunanjo stran oblačil, razen če so v skladu s predpisi ATEX za opremo (Ex materiali in oprema, kot je določeno v direktivah ATEX). Vaš mobilni telefon je najbolje hraniti zunaj tega okolja ali ga vsaj izklopiti. Materialov, ki vsebujejo kovino, ne lepite na zunanjo stran oblačil.
  - Na elektrostatične lastnosti oblačil lahko vpliva uporaba, vzdrževanje in morebitno kontaminacija. Poskrbite za redno ocenjevanje zaščitnih lastnosti glede obrabe.
  - Oseba, ki nosi elektrostatično zaščitno obleko, mora biti pravilno ozemljena. Upor med kožo osebe in zemljo mora biti manjši od 108 Ω, npr. z nošenjem ustrezne obutve na disipativnih ali prevodnih tleh;
  - Zaščitne obleke za odvajanje elektrostatične elektrike ne smete odpreti ali odstraniti v prisotnosti vnetljivih ali eksplozivnih atmosfer ali med ravnanjem z vnetljivimi ali eksplozivnimi snovmi;
  - Elektrostatične lastnosti oblačil. Uporaba prevodnih niti preprečuje elektrostatični naboj, kar preprečuje eksplozijsko nevarno situacijo v nevarnem okolju. Oblačila so namenjena nošenju v conah 1, 2, 20, 21 in 22, glejte EN 60079-10-1 in EN 60079-10-2, v katerih najmanjša energija vžiga vnetljive atmosfere ni manjša od 0,016 mJ;
  - Elektro disipativne zaščitne obleke se ne sme uporabljati v atmosferi, obogateni s kisikom, ali v coni 0 (glejte EN 60079-10-1 [7] in EN 60079-10-1 [7]) brez predhodne odobritve odgovornega varnostnega inženirja;
  - To lahko vpliva na elektrostatično disipacijo zaščitne obleke za elektrostatično disipacijo zaradi obrabe, pranja in morebitne kontaminacije;
- Zaščitno obleko za disipacijo elektrostatične elektrike je treba nositi tako, da med običajno uporabo (vključno z upogibnimi gibi) trajno pokriva vse neskladne materiale.

## Odporen na kemikalije EN 13034

- Ta oblačila so oblikovana tako, da zagotavljajo omejeno zaščito pred brizgami razredčenih kemikalij. To ni popolnoma neprepustno oblačilo.
- V primeru izpostavljenosti se čimprej slecite. Ne dovolite, da bi kemikalija prišla v stik s kožo. Nato oblačilo očistite ločeno od ostalih oblačil ali zamenjajte oblačilo.
- Ponovno impregnirajte s Fluorocarbonom po ali med vsakim pranjem, da ohranite zaščito EN 13034.
- V primeru nenamerne brizganja kemikalij ali vnetljivih izdelkov mora uporabnik zapustiti delovno mesto in previdno odstraniti oblačila, da kemikalije ali tekočine ne pridejo v stik s kožo. Oblačila je treba očistiti ali pa jih ne smete več uporabljati.

## Arc IEC 61482 in EN 61482

- Ne uporabljajte spodnjega perila (majic, spodnjih hlač itd.), ki vsebuje materiale, ki se lahko stopijo v primeru obločnega bliska. Na primer oblačila iz poliamida in poliestra. Če ste v dvomih, se obrnite na odgovorno osebo za zdravje in varnost v vašem podjetju.

## Industrijsko ogrevanje in varjenje

## EN ISO 11611:2015

- Zaradi operativnih razlogov ni mogoče zaščititi vseh delov opreme za obločno varjenje pod napetostjo pred neposrednim stikom. Zato poleg teh oblačil uporabljajte tudi dodatno osebno zaščitno opremo (varilni predpasnik, zaščita za obraz in roke) po posvetu s strokovnjakom za zdravje in varnost.
- V primeru dvodelne zaščitne obleke je treba oba kosa nositi skupaj, da se zagotovi določen nivo zaščite.
- Sama obleka nudi maksimalno zaščito pred kratkim stikom pri napetosti max. 100 V. • Kjer obstaja povečano tveganje električnega udara, bodo potrebne dodatne plasti električne izolacije; • Električna upornost oblačil se zmanjša, ko so oblačila mokra, umazana ali vlažna zaradi potenje.
- Obločno varjenje vključuje intenzivne količine UV svetlobe. Oblačila morda ne nudijo zadostne zaščite pred tem po obrabi zaradi čiščenja in uporabe. Če opazite simptome, podobne tistim pri sončni opeklini, je priporočljivo izbrati dodatno zaščito.
- Varilska oblačila, ki so skladna s standardom EN ISO 11611, lahko ustrezajo dvema različnima kategorijama:
- Kategorija 1 je primerna za tehnike ročnega varjenja z lahкими varilnimi brizgami: plinsko varjenje, TIG, MIG, mikroplazemsko varjenje, spajkanje, točkovno varjenje, MMA varjenje (z rutilno prekrito elektrodo).
- Kategorija 2 je primerna za tehnike ročnega varjenja z močnimi varilnimi brizgami: MMA varjenje (z bazo ali celulozno prekrito elektrodo), MAG varjenje, MIG varjenje (z močnim tokom), obločno varjenje, dolbenje, rezanje s plazmo, rezanje s kisikom, termično brizganje.
- Pri varjenju v zaprtem prostoru upoštevajte, da lahko pride do povečanja vsebnosti kisika v zraku. to bo zmanjšal zaščito varilcevih oblačil pred ognjem.
- Raven zaščite pred ognjem se zmanjša, če so zaščitna oblačila varilcev onesnažena z vnetljivimi materiali.
- Električna upornost oblačil se zmanjša, ko so oblačila mokra, umazana ali vlažna zaradi potenje.

## EN ISO 11612:2015

- V primeru kontaminacije s kemikalijami, vnetljivimi tekočinami ali staljeno kovino je treba dejavnosti nemudoma prekiniti in nemudoma odstraniti kontaminirana oblačila. Pazite, da snovi ne pridejo v stik s kožo.
- V primeru, da stopljena kovina pride v stik z oblačili posameznika, mora uporabnik zapustiti delovno mesto in oblačila previdno zavreči.
- V primeru brizganja staljene kovine oblačilo, če ga nosite ob koži, morda ne bo odpravilo vseh tveganj opeklina.
- Ne nosite spodnjega perila iz vlaken, ki se lahko topijo ob intenzivni vročini (sintetika) direktno na kožo.
- Oddajte oblačila (ločeno eno od drugega) osebi, odgovorni za vzdrževanje, tako da nobeno drugo oblačilo ne pride v stik s kemikalijo. Oseba, odgovorna za vzdrževanje, bo sprejela potrebne ukrepe za ustrezno čiščenje ali po potrebi zamenjavo oblačil.

## EN ISO 14116:2015

- Materiali indeksa 1 za širjenje ognja in toplotno prevodni materiali, ki bi lahko bili izpostavljeni ognju, ne smejo priti v neposreden stik s kožo.
- Enoslojna oblačila, ki vsebujejo materiale z indeksom 1, se lahko nosijo samo čez oblačila z indeksom 2 ali 3
- Oblačila z omejenim širjenjem ognja je treba redno čistiti v skladu s priporočili proizvajalca. popravila in da je treba oblačila po čiščenju pregledati.

## VISOKA VIDNOST EN ISO 20471 + A1:2016

- Oblačila s certifikatom EN ISO 20471 + A1: 2016 zagotavljajo večjo vidnost, tako da je tveganje uporabnika manjše. omejena v zelo zmanjšanih vidnih pogojih, tako podnevi kot v temi.
- Fluorescenca materiala se lahko sčasoma zmanjša zaradi obrabe med skladiščenjem in pranja. Če obstaja Če dvomite o delovanju, se obrnite na svojega pooblaščenca za zdravje in varnost.
- Kromatičnost je bila testirana po 5 pranjih.
- Pomembno je, da po tem opravite oceno fluorescentne in odsevne sposobnosti oblačila vsako pranje.
- Oblačila vedno nosite popolnoma zaprta in jih ne prekrivajte z drugimi nefluorescentnimi oblačili.
- Možno je, da se po izpostavitvi barva pojavi v drugem barvnem območju kot prvotno, vendar enakomerno potem barva ostane v skladu z EN ISO 20471 + A1: 2016.

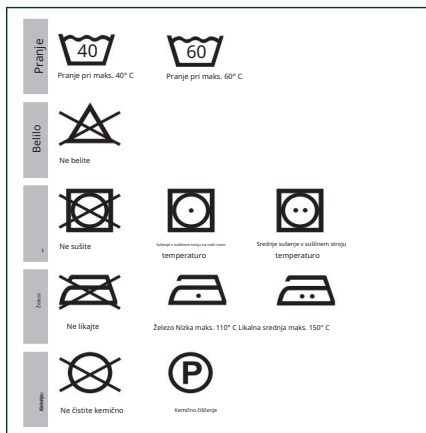
## EN 17353:2020

Življenjska doba je odvisna od uporabe, vzdrževanja, shranjevanja in tudi, če je primerno, od števila ciklov čiščenja.

- Pri napravah B1 morata biti za doseganje 360° vidljivosti (vidnost z vseh strani) vsaj dve napravi B1 rabljeno; ti se uporabljajo na levi in desni strani trupa.
- Pri napravah B2 morata biti za doseganje 360° vidljivosti (vidnost z vseh strani) vsaj dve napravi B2 rabljeno; ti se uporabljajo na levi in desni strani trupa.
- Vse spremembe izdelka, kot je tiskanje logotipov, lahko ogrozijo minimalne površine in učinkovitost izdelka.

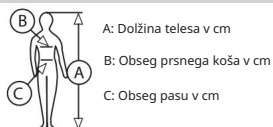
## Navodila za pranje

- Redno perite oblačila.
- Za pravilno pranje si oglejte etiketo oblačila temperaturo za optimalno delovanje.
- Testi po EN ISO 14116 in EN ISO 11612 so bili izvedeni po 5 pranjih.
- Ne uporabljajte belila.
- Oblačila z odsevnimi trakovi, po možnosti sušite v sušilnem stroju na najnižji stopnji (1). Ostala oblačila lahko sušite na srednji nastavitvi (2). Sušenje na najvišji stopnji (3) ni priporočljivo.
- Opomba: NE likajte odsevnih trakov in tesnil!
- Kemično čiščenje je dovoljeno, vendar ni priporočljivo. Za pravilno uporabo glejte nalepko znotraj izdelka.
- Oblačila po uporabi obesite in posušite stran od neposredne sončne svetlobe.
- Pred pranjem vedno preverite nalepko z navodili za pranje na notranji strani oblačila.



## Velikost

- Oznaka velikosti vašega oblačila navaja velikost in ustrezne telesne mere. Glej ikono na desni. Mere temeljijo na znanju in izkušnjah proizvajalca in odstopajo od mer, navedenih v standardu EN ISO 13688: 2013.



Uredba (EU) 2016/425

Uredba PPE 2016/425, kot je vključena v zakonodajo Združenega kraljestva in spremenjena

Proizvajalec: PPE Services BV

Različica št

Bergweg 66  
NL-3036 BC RotterdamV ISO  
13688:2013  
+A1:2021V ISO  
11612:2015V ISO  
14116:2015IN  
1149-5:2018V ISO  
11611:2015IN  
14058:2017IN  
343:2019IN  
13034:2005+  
A1:2009IEC  
61482-2:2018IN  
61482-2:2020EN ISO  
20471:2013  
+A1:2016IN  
17353:2020

Pozorno preberite ta navodila za uporabo in jih shranite za prihodnjo uporabo. Uporabniška navodila si lahko ogledate tudi na [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard) v kombinaciji z oznako CE. Poleg tega preverite posebno zaščito, ki je ponujena na podlagi piktogramov in standardov na etiki oblačil. Izjavo o skladnosti najdete na [www.dapro-safety.com/conformity](http://www.dapro-safety.com/conformity).

Ta oblačila so bila razvita za zaščito pred različnimi nevarnostmi. Posvetujte se s strokovnjakom za varnost ali vodjo o primernosti teh oblačil za vašo specifično delovno situacijo.

Ta izdelek je osebna zaščitna oprema kategorije II, ki je bil predmet EU-pregleda tipa (modul B) s strani priglšenega organa SGS FIMKO OY, Takamotie 8, Helsinki Finska (številka priglšenega organa 0598).

## Certificiranje

### EN ISO 13688:2013+A1:2021

Splošne zahteve za zaščitno obleko. Ta standard določa zahteve glede prileganja, udobja in uporabljenih materialov.

### EN ISO 14116:2015

Zaščitna obleka proti naključnemu in kratkotrajnemu stiku z majhnimi ognji.

#### Razvrstitev

Indeks širjenja plamena 1, 2 in 3, od tega je 3 najvišji razred.

Oglejte si oznako CE na oblačilu za indeks X.

#### Indeks 1:

Širjenje plamena: plamen ne sme doseči roba preskusnega vzorca. Fragmenti: test

vzorec se ne sme vneti ali tvoriti staljenih ostankov.

Posvetljenje: Čas posvetlenja ne sme preseči 2 sekundi.

#### Indeks 2:

Izpolnjuje zgornje pogoje z dodatnimi pogoji, da ne bo nastala luknja, ki je enaka ali večja od 5 mm.

#### Indeks 3:

Izpolnjuje zgornje pogoje z dodatnimi pogoji, da se naknadni plamen ne pojavi

bo daljši od ali enak 2 sekundam.

Uredba (EU) 2016/425

Uredba PPE 2016/425, kot je vključena v zakonodajo Združenega kraljevstva in spremenjena

EN ISO 11612:2015

Zaščitna obleka proti vročini in ognju. Zagotavlja zaščito pred konvekcijsko toploto, sevalno toploto ter pred naključnim in kratkotrajnim stikom z majhnimi plameni in odprtim ognjem.

Razvrstitev

A = Širjenje plamena

(A1= površinski vžig, A2= robni vžig)

B = konvekcijska toplota (raven 1 do 3)

C = sevalna toplota (raven 1 do 4)

D= brzigi staljenega aluminija (raven 1 do 3)

E= brzigi staljenega železa (raven 1 do 3)

F = kontaktna toplota (stopnja 1 t/m 3)

Za ravnih glejte oznako CE na oblačilu.

Konvekcijska toplota (plamen) Indeks HTI24		
	Min.	Maks.
B1	4 s < 10 s	
B2	10 s < 20 s	
B3	20 s	

Sevalna toplota 20kW/m <sup>2</sup> Indeks RHTI24		
	moj.	Maks.
C1	7 s	< 20 s
C2	20 s	< 50 s
C3	50 s	< 95 s
C4	95 s	

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

Staljeno železo		
	Min.	Maks.
E1	60 g	< 120 g
E2	120 g	< 200 g
E3	200 g	

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

EN ISO 11611:2015

Zaščitna oblačila za varjenje in sorodna dela.

Razvrstitev

Razred 1 in 2, od tega je 2 najvišji razred.

Oglejte si oznako CE v oblačilu za razred

1. razred:

Ščiti med varilnimi tehnikami in situacijami z zmernimi brizgami in sevalno toploto; Do 15 kapljic staljene kovine s temperaturo največ 40 °C na notranji strani oblačil proti sevalni toploti RHTI 24 indeks 7 s. Z trdnostjo trganja 15 N

2. razred :

Ščiti pred nevarnimi varilnimi situacijami in tehnikami z večjim tveganjem brizganja in sevalne toplote Do 25 kapljic staljene kovine s temperaturo največ 40 °C na notranji strani oblačila proti sevalni toploti Indeks RHTI 24 16s

Z trdnostjo trganja 25 N

Merila za izbiro oblačil so naslednja;

Vnesite laskle-ding	Izbirni kriteriji, povezani s procesom: Izbirni kriteriji, povezani z okoljem pogoji ribolova
Razred 1	<p>Ročne tehnike varjenja z lahkim oblikovanjem pred brizgami in kapljicami, npr.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prehod plina; TIG-let;</li> <li>- MIG varjenje (z nizkim tokom);</li> <li>- pusti mikro plazmo;</li> <li>- spajkanje;</li> <li>- ukvarjati se s športom;</li> <li>- MMA varjenje (z rutilno prevlečeno elektrodo).</li> </ul>
	<p>Delovanje strojev, npr.: Stroji za rezanje s kisikom;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stroji za rezanje s plazmo;</li> <li>- Stroji za uporovno varjenje;</li> <li>- Stroji za termično brizganje;</li> <li>- Zapusti banko.</li> </ul>

Razred 2	<p>Ročne tehnike varjenja z močno tvorbo Delovanje strojev, npr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- od brizganja in kapljic, npr.</li> <li>- MMA varjenje (z bazično ali celulozno prevlečeno elektrodo);</li> <li>- MAG varjenje (s CO<sub>2</sub> ali mešanico plinov);</li> <li>- samozaščitno obločno varjenje s polnjeno žico;</li> </ul> <p>- Plazemsko rezanje;</p> <p>- dolbenje;</p> <p>- Rezalni kisik; -</p> <p>Termalni sprej.</p>	<p>npr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- V zaprtih prostorih;</li> <li>- Pri varjenju/rezanju nad glavo ali v podobno zaprtih položajih.</li> </ul>
----------	---	--

## EN 1149-5:2018

Elektrostatične lastnosti oblačil. Uporaba prevodnih niti preprečuje elektrostatični naboj, kar preprečuje eksplozivno situacijo v okolju z visokim tveganjem. Oblačila so namenjena nošenju v conah 1, 2, 20, 21 in 22, glejte EN 60079-10-1 in EN 60079-10-2 v

najmanjša energija vžiga vnetljive atmosfere ni manjša od 0,016 mJ

Razvrstitev

Nvt

## EN 13034:2005 + A1:2009

Omejena zaščita pred tekočimi kemikalijami. Z nanosom fluorooljčkovega zaključka na zunanjo tkanino oblačila nudijo zaščito pred številnimi običajnimi tekočimi kemikalijami. Test pršenja je bil izveden na oblačilih tipa 6 (kombinezon ali jakna v kombinaciji s hlačami ali oprsnikom).

Na tipu PB [6] (suknjič, hlače in oprsник) ni bil opravljen preskus pršenja.

## EN 343:2019

Evropski standard, ki opisuje zahteve za zaščitno obleko pred vplivom padavin (npr. dežja in snežink), megle in talne vlage. „R“ pomeni test dežnega stolpa na oblačilih, ko je bil opravljen; to je označeno z „X“, če ni testirano.

Razvrstitev

X= Vodoodpornost – razred 1-4

Y= odpornost na vodno paro – razred 1-3

R= Test dežnega stolpa - ko je bil ta izveden, je označen z R, če ni bil izveden -

To je označeno z X

temperatura delovnega okolja Priporočen	25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C
maks. neprekinjen čas nošenja 60 min		75 min	100 min	240 min	-

	X: Vodoodpornost (m) Y: Prepustnost vodne pare (Ret: m2 .Pa/W
Razred 1 0,8 Razred	Desno > 40
2 0,8* Razred 3	25 < desno 40
1,3* Razred 4 2*	15 < desno 25
*tkanina vodnega	Desno 15

stolpca je bila testirana po predhodni obdelavi.

Uredba (EU) 2016/425

Uredba PPE 2016/425, kot je vključena v zakonodajo Združenega kraljestva in spremenjena

EN 14058:2017

Zaščita pred nizkimi temperaturami.

Ta standard velja za temperature do -5 °C.

Razvrstitev

Toplotna upornost Rct izmerjena (A) razred 1–4

Gostota vetra AP izmerjena (B) razred 1–3

določena, če je Rct razred

Če je uporabljeno, je to navedeno v m<sup>2</sup> K/W in toplotna izolacija (C) je

4. WP vodoodpornost (D) &gt; 0,8 metra vodnega stolpca

Oglejte si oznako CE na oblačilu za A, B, C, D.

	a: Rct ( m <sup>2</sup> K/W)	b: Gostota vetra ID AP (mm/s)
1. razred	0,06 Rct < 0,13	100 > AP
2. razred	0,12 Rct < 0,18	5 < AP 100
razred 3	0,18 Rct < 0,25	AP 5
4. razred	0,25 Rct	-

Vpliv variacije jakne pri najnižjih temperaturah na podlagi standardnega sklopa R

Ocenjena oblačila izolacija		Gibljiva dejavnost uporabnika							
Različica jakne m <sup>2</sup> K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		svetloba 115 W/m <sup>2</sup>		srednje 170 W/m <sup>2</sup>		svetloba 115 W/m <sup>2</sup>		srednje 170 W/m <sup>2</sup>	
Rct m <sup>2</sup> K/W	Lcler m <sup>2</sup> K/W	8 h	1 ura	8 h	1 ura	8 h	1 ura	8 h	1 ura
0,013	0,175	12	0	18	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

Vpliv variacije hlač pri najnižjih temperaturah na podlagi standardnega kompleta R

Ocenjena oblačila izolacija		Gibljiva dejavnost uporabnika							
Različica hlač m <sup>2</sup> K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		svetloba 115 W/m <sup>2</sup>		medij 170 W/m <sup>2</sup>		svetloba 115 W/m <sup>2</sup>		srednje 170 W/m <sup>2</sup>	
Rct m <sup>2</sup> K/W	Lcler m <sup>2</sup> K/W	8 h	1 ura	8 h	1 ura	8 h	1 ura	8 h	1 ura
0,013	0,175	12	0	18	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

Vpliv variacije suknjiča in hlač pri najnižjih temperaturah na podlagi standardnega kompleta R

Ocenjena oblačila izolacija		Gibljava dejavnost uporabnika							
Različica jakne + hlače  m2K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		svetloba		medij		svetloba		srednje	
Rct m2K/W	Lcler m2K/W	115 W/m2		170 W/m2		115 W/m2		170 W/m2	
		8 h	1 ura	8 h	1 ura	8 h	1 ura	8 h	1 ura
0,013	0,175	12	0	18	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 61482-2:2018

Zaščitna obleka proti toplotnim učinkom obloka. Vključuje zahteve glede materialov in oblačil. Oblačila in tkanina so bili testirani v laboratoriju v skladu s standardom IEC 61482-1-2: „Določanje razreda zaščite obloka materiala in oblačil z uporabo omejenega in neposrednega obloka v škatli.“

## Razvrstitev

APC 1 – 4 kA

APC 2 – 7 kA

## Pogoji testa:

Čas osvetlitve: 500 ms

Napetost: 400 V, Razdalja do jekla: 30 cm

Odprtina elektrode: 3 CM

glejte oznako CE na oblačilu za razred.

Druga možnost testiranja je test ATPV v skladu s preskusno metodo IEC 61482-1-1 z „odprtim električnim oblokom“, kjer se izračuna ATPV (vrednost toplotne učinkovitosti obloka). ATPV je izračunan kot 50 % možnost, da bo prenos toplote skozi tekstilno strukturo dosegel Stollovo krivuljo.

## Pogoji testiranja

Čas osvetlitve: 0,2 s do 2 s

Razdalja od elektrode do vzorca: 30 cm

Elektroodpiranje: 30 cm

Druga možnost testiranja je vrednost ELIM (Incident Energy Limit): kjer ni na voljo nobenih rezultatov preskusa prenosa toplote, ki vodi do opeklin druge stopnje ali zloma materiala.

## EN 61482-2:2020

Zaščitna obleka proti toplotnim učinkom obloka. Vključuje zahteve glede materialov in oblačil. Oblačila in tkanina so bili testirani v laboratoriju v skladu s standardom IEC 61482-1-2: „Določanje razreda zaščite obloka materiala in oblačil z uporabo omejenega in neposrednega obloka v škatli.“

## Razvrstitev

APC 1 - 4 kA

APC 2 - 7 kA

## Testni pogoji: Čas

osvetlitve: 500 ms, Napetost: 400 V, Razdalja do vzorca: 30 cm

Elektroodpiranje: 3 cm

Oglejte si oznako CE na oblačilu za razred.



Uredba (EU) 2016/425

Uredba PPE 2016/425, kot je vključena v zakonodajo Združenega kraljestva in spremenjena

Druga možnost testiranja je test ATPV v skladu s preskusno metodo IEC 61482-1-1 z 'odprtim' električnim oblokom, kjer se izračuna ATPV (vrednost toplotne učinkovitosti obloka). ATPV postane izračunano kot 50 % možnost, da bo prenos toplote skozi tekstilno strukturo dosegel Stolovo krivuljo.

Testni pogoji

Čas osvetlitve: 0,2 s do 2 s Razdalja

med elektrodo in vzorcem: 30 cm Odprtina

elektrode: 30 cm

Preskus se lahko izvede tudi s preskusom prekinivne energije (EBT): to se nanaša na številčno vrednost vpadne energije, pripisane izdelku, ki opisuje njegove lastnosti prekinitve, ko je izpostavljen toplotnemu toku, ki ga ustvarja električni oblok. Druga možnost testiranja je vrednost ELIM (Incident Energy Limit): kjer ni na voljo nobenih rezultatov preskusa prenosa toplote, ki vodi do opeklin druge stopnje ali zloma materiala.

Arc EN 61482-2:2020

Zaščitna delovna obleka, certificirana v skladu z EN 61482-2:2020, ni primerna za uporabo kot električno izolacijska zaščitna obleka in ne zagotavlja zaščite pred električnim udarom.

#### EN ISO 20471:2013 + A1:2016

Visoko vidna oblačila za profesionalno uporabo. Ta oblačila ščitijo pred tveganjem, da ne bi bili opaženi, tako podnevi kot ponoči pod svetlobo žarometov vozila.

Razvrstitev

X: Razred oblačila glede na površino

fluorescentni in odsevni material. Obstajajo 3 razredi, od katerih je razred 3 najvišji. Razred je označen zraven simbola.

Oglejte si oznako CE na oblačilu glede X.

Material:	1. razred	2. razred	razred 3
Fluorescentni material	0,14 m2	0,50 m2	0,80 m2
Odsevni trakovi	0,10 m2	0,13 m2	0,20m2

EN 17353:2020

Zaščitna obleka - Oprema za izboljšano vidnost v situacijah srednjega tveganja - Preskusne metode in zahteve.

Ta oblačila so posebej zasnovana za srednje tvegana okolja in morda ne bodo nudila zadostne zaščite v situacijah z večjim tveganjem. V situacijah z večjim tveganjem uporabite zaščitno obleko EN 20471.

## Vrsta

Tip A - Oprema, ki jo nosijo uporabniki, pri kateri obstaja tveganje, da ne bodo vidni le pri dnevni svetlobi. Ta oprema uporablja samo fluorescentni material kot komponento za izboljšano vidljivost.

Tip B - Oprema, ki jo nosijo uporabniki, pri kateri obstaja tveganje, da ne bodo vidni le v temnih pogojih. Ta oprema uporablja samo odsevni material kot komponento za izboljšano vidljivost.

Tip B je razdeljen na 3 stopnje. Razvrstitev je odvisna od celotne površine, ki jo nosi, ali od namestitve naprave na uporabnikov trup in okončine:

- tip B1 vključuje samo prosto viseče odsevne naprave; te naprave so zasnovane za prepoznavanje kretenj.

- tip B2 vključuje odsevne naprave ali odsevni material, ki se začasno ali trajno namesti na okončine; ti izdelki so zasnovani za prepoznavanje kretenj. Odsevni material je treba namestiti vsaj na okončine kot ločeno odstranljivo napravo ali trajno vključiti v dizajn oblačil kot odsevni element.

## ime

- Tip B3 vključuje odsevni material, nameščen na trup ali trup in okončine. Ti izdelki so zasnovani za prepoznavanje oblik ali prepoznavanje oblik in gibanja. Elementi tipa B3 ne smejo biti kombinacija trajno pritrjenega odsevnega materiala in odstranljivih odsevnih naprav.

Tip AB - Oprema, ki jo nosijo uporabniki, kjer obstaja nevarnost, da ne bodo vidni podnevi, v mraku in v temi. Ta oprema uporablja fluorescentne in retrorefleksne in/ali kombinirane materiale kot komponente za izboljšano vidljivost.

	B1a	B2b
Odsevni material 0,003 a Skupna površina obeh strani ene naprave.		0,018
b Če so aparati, skupna površina dveh aparatov, merjena ravno		

	A	B3	AB	A	B3	AB
Višina h uporabnika	h 140cm* h	140cm* h	140cm* h >140	cm* h >140cm* h >140cm*		
Fluorescentna	0,14	-	0,14	0,24	-	0,24
Retroreflektivni material	-	0,06	0,06	-	0,08	0,08
Kombinirana izvedba	-	-	0,14	-	-	0,24

\* Če obseg višine (številke intervalov, kot je opisano v standardu EN ISP 13688:2013) vključuje 140 cm (npr. oblačilo, zasnovano za obseg višine od 138 cm do 142 cm), potem veljajo zahteve, navedene v stolpcu »h > 140«.

## Varnostna navodila

### Splošno

- Tudi če nosite zaščitno obleko, se zavedajte, da vaše varnosti ni mogoče zagotoviti v vseh okoliščinah in da ste sami odgovorni za svojo varnost. Za osebne varnostne ukrepe, ki jih je treba sprejeti, povprašajte svojega strokovnjaka za varnost ali vodjo.
  - Poskrbite, da se oblačila pravilno prilagodijo.
  - Vsi ščitniki za kolena, vključeni v oblačila, so zasnovani za povečanje udobja pri nošenju in podaljšanje življenjske dobe oblačil – ne pa za zaščito pred določenimi tveganji za vaša kolena.
  - Oblačila niso zasnovana za zaščito pred omrežno napetostjo (nevarnost električnega udara).  
Po potrebi izvedite druge ustrezne zaščitne ukrepe.
  - V nobenem primeru ne slecite teh oblačil v eksplozivnem ozračju ali med dejavnostmi, ki vključujejo vnetljive ali eksplozivne snovi.
  - Za oblikovanje kombinacije jakna/hlače je potrebno minimalno prekrivanje 20 cm. To velja za vse predvidenih gibov. Upoštevajte to, ko izbirate pravo velikost.
  - Če je oblačilo opremljeno s kapuco, se prepričajte, da je kapuca pravilno nošena ali, če možno, da je kapuca med vašimi aktivnostmi dobro skrita v ovratniku.
  - Oblačila hranite v suhem okolju brez prahu. Oblačil ne shranjujte v bližini pralnih raztopin, razkužil, odstranjevalcev madežev ali v oblačilih, kjer bodo dlje časa izpostavljena močni svetlobi. Ne shranjujte oblačil, če so umazana, in zagotovite, da so oblačila pred nadaljnjo uporabo očiščena. • Poškodbe, kot so luknje ali raztrganine, lahko vplivajo na zaščitne lastnosti oblačil.
- Redno preverjajte oblačila glede poškodb ali staranja (po možnosti vsakič, preden jih oblečete). Po potrebi dajte oblačilo popraviti ali zamenjati. Močne mehanske ali kemične dejavnosti lahko skrajšajo funkcionalnost in življenjsko dobo oblačil.
- Vsa popravila ali prilagoditve (npr. pritrjevanje značk) mora opraviti usposobljeno osebje z uporabo samo originalnih materialov, ki jih določi proizvajalec.
  - Ni znanih primerov alergije na materiale, uporabljene v teh oblačilih. Uporabljeni materiali glede na razpoložljive informacije niso rakotvorni, mutageni ali strupeni za ljudi.
  - Po uporabi lahko oblačila reciklirate z ustreznimi strokovnimi sredstvi.  
Dobavitelj oblačil ne odgovarja za škodo, nastalo zaradi nepravilne uporabe in/ali zlorabe.
  - Kontaminacija z mastjo in oljem negativno vpliva na lastnosti odpornosti proti ognju. Očistite oblačila torej redno.
  - Oblačila, ki so prišla v stik z vnetljivimi izdelki, ne bodo zagotavljala enakih zaščitnih lastnosti. Za učinkovitost oblačil je potrebno redno skrbno čiščenje in vzdrževanje.
  - Upoštevajte, da se vaši delovni pogoji lahko razlikujejo od tistih pod oblačili  
je bil testiran
  - Za popolno zaščito je treba oblačila nositi popolnoma zaprta in jih kombinirati z drugo ustrezno osebno zaščitno opremo, kot je zaščita za obraz, glavo, roke in noge.
  - Vse zapirala na oblačilih morajo biti ves čas zaprta, razen pri oblačenju ali slačenju oblačila ali uporabi žepov.
  - Uporaba fluoroogljika ali obdelave z voskom lahko vpliva na raven zaščite oblačil.
  - Upoštevajte, da je toplotna izolacija vaših oblačil certificirana v skladu z EN 14058  
se bo po nekaj časa uporabe zmanjšala.
  - Odstopanja od parametrov, opisanih v tem dokumentu, lahko povzročijo resne posledice okoliščine.
  - Druga oblačila, ki jih nosite skupaj z zaščitnimi oblačili ali kontaminirana oblačila, lahko vplivajo na zaščito.

## Antistatične lastnosti EN 1149-5

- Za zagotovitev odvajanja elektrostatičnega naboja morajo biti oblačila ozemljena. To bo zagotovo izboljšalo stik med prevodnimi oblačili in prevodnimi čevlji. V vsakem primeru je bistveno, da poskrbite, da je pravilno ozemljen (največji upor 108 Ohm)
- Proizvajalec je pri oblikovanju oblačil zagotovil, da so vsi kovinski deli med normalno uporabo pokriti - da se prepreči iskrenje. Pri nošenju tega oblačila poskrbite, da bodo vsi kovinski deli dodatkov (na primer zaponka pasu) vedno pokriti. Poskrbite, da oblačila vedno popolnoma prekrivajo spodnje perilo (tudi ko se na primer sklonite).
- V potencialno eksplozivnem okolju je pomembno, da so vsi izpostavljeni zaskočki na rokavih in hlačnicah med delom pokriti (na primer z nošenjem rokavic). Uporaba teh oblačil v atmosferi, bogati s kisikom, ni dovoljena brez predhodnega dovoljenja vašega vodje in/ali vodje varnosti.
- Med nošenjem teh oblačil v okolju ATEX
- Dodatkov ali opreme ne pritrđite na zunanjo stran oblačil, razen če so v skladu s predpisi ATEX za opremo (Ex material in oprema, kot je določeno v smernicah ATEX).  
Vaš mobilni telefon je najbolje držati izven tega okolja ali vsaj izklopljen. Materialov, ki vsebujejo kovino, ne lepite na zunanjo stran oblačil.
- Na elektrostatične lastnosti oblačil lahko vpliva uporaba, vzdrževanje in morebitna kontaminacija. Ne pozabite redno ocenjevati lastnosti.
- Oseba, ki nosi elektrostatično zaščitno obleko, mora biti pravilno ozemljena. Upor med kožo osebe in zemljo mora biti manjši od 108 Ω, na primer z nošenjem primerne obutve na disipativnih ali prevodnih tleh;
- Zaščitnih oblačil za disipacijo elektrostatične elektrike ne smete odpirati ali odstranjevati v prisotnosti vnetljivih ali eksplozivnih atmosfer ali med ravnanjem z vnetljivimi ali eksplozivnimi snovmi;
- Elektrostatične lastnosti oblačil. Uporaba prevodnih niti preprečuje elektrostatični naboj, kar preprečuje eksplozivno situacijo v nevarnem okolju. Oblačila so namenjena nošenju v conah 1, 2, 20, 21 in 22, glejte EN 60079-10-1 in EN 60079-10-2, v katerih najmanjša energija vžiga vnetljive atmosfere ni manjša od 0,016 mJ;
- Elektrostatična zaščitna obleka se ne sme uporabljati v atmosferi, obogateni s kisikom, ali v Cona 0 (glej EN 60079-10-1 [7] in EN 60079-10-1 [7]) brez predhodne odobritve odgovornega varnostnega inženirja;
- Elektrostatično disipativno delovanje zaščitne obleke za elektrostatično disipacijo nanje lahko vpliva obraba, pranje in morebitna kontaminacija;
- Zaščitno obleko za odvajanje elektrostatične elektrike je treba nositi tako, da med običajno uporabo (vključno z upogibanji) trajno pokriva vse neskladne materiale.

## Odporen na kemikalije EN 13034

- Ta oblačila so zasnovana tako, da zagotavljajo omejeno zaščito pred brizgami kemikalij v razredčeni obliki. To ne zadeva popolnoma neprepustnih oblačil.
- V primeru izpostavljenosti čim prej odstranite oblačila. Prepričajte se, da kemični izdelek ne pride v stik s kožo. Nato oblačilo očistite ločeno od ostalih oblačil ali zamenjajte oblačilo.
- Ponovno impregnirajte s fluoroogljikom po ali med vsakim pranjem za zaščito v skladu z EN 13034 še naprej ponujati.
- V primeru nenamernega brizganja kemikalij ali vnetljivih izdelkov mora uporabnik zapustiti delovno območje in previdno sleči oblačila, da kemikalije ali tekočine ne pridejo v stik s kožo. Oblačila je treba očistiti ali pa jih ne smete več uporabljati.

## Arc flash IEC 61482 in EN 61482

- Ne uporabljajte spodnjega perila (majic, spodnjih hlač itd.), ki vsebuje materiale, ki bi se lahko stopili v primeru obločnega bliska. Na primer oblačila iz poliamida in poliestra.

Če ste v dvomih, se obrnite na osebo, odgovorno za zdravje in varnost v vašem podjetju.

## Industrijsko ogrevanje in varjenje

## EN ISO 11611:2015

- Zaradi operativnih razlogov ni mogoče zaščititi vseh delov opreme za oblačno varjenje pod napetostjo pred neposrednim stikom. Zato poleg teh oblačil uporabljajte tudi dodatno osebno zaščitno opremo (varilni predpasnik, zaščita za obraz in roke) po posvetu s strokovnjakom za zdravje in varnost.
- V primeru dvodelne zaščitne obleke je treba oba kosa nositi skupaj, da se zagotovi določena raven zaščite.
- Sama obleka nudi maksimalno zaščito pred kratkotrajnim dotikom pri napetosti do 100V.
- Dodatne električne izolacijske plasti so potrebne, kadar obstaja povečano tveganje električnega udara;
- Električna upornost oblačil se zmanjša, ko so oblačila mokra, umazana ali vlažna zaradi transpiriranja.
- Oblačno varjenje vključuje intenzivne količine UV svetlobe. Oblačila morda ne zagotavljajo zadostne zaščite pred tem po obrabi zaradi čiščenja in uporabe. Če opazite simptome, podobne tistim pri sončni opeklini, je priporočljivo izbrati dodatno zaščito.
- Variilska oblačila, ki so skladna s standardom EN ISO 11611, lahko ustrezajo dvema različnima kategorijama:
- Kategorija 1 je primerna za tehnike ročnega varjenja z rahlim varjenjem: plinsko varjenje, TIG, MIG, mikrop varjenje, trdo spajkanje, točkovno varjenje, MMA varjenje (elektroda s prevleko iz rutila).
- Kategorija 2 je primerna za tehnike ročnega varjenja z močnimi brizgami pri varjenju: MMA varjenje (bazna ali celulozno prevlečena elektroda), MAG varjenje, MIG varjenje (močan tok), oblačno varjenje, dolbenje, rezanje s plazmo, rezanje s kisikom, termično brizganje.
- Zavedajte se, da lahko pri varjenju v zaprtem prostoru vsebnost kisika v zraku povečanje. To bo zmanjšalo zaščito oblačil varilca pred ognjem.
- Stopnja zaščite pred ognjem se zmanjša, če se zaščitna obleka varilca kontaminira. Je bilo očiščeno z vnetljivimi materiali.
- Električna upornost oblačil se zmanjša, če so oblačila mokra, umazana ali vlažna zaradi potenja.

## EN ISO 11612:2015

- V primeru kontaminacije s kemikalijami, vnetljivimi tekočinami ali staljeno kovino je treba delo takoj prekiniti in nemudoma odstraniti kontaminirano obleko. Pazite, da snovi ne pridejo v stik s kožo.
- V primeru, da stopljena kovina pride v stik z oblačili posameznika, mora uporabnik zapustiti delovno območje in oblačila previdno odstraniti.
- V primeru brizga staljene kovine oblačilo, če ga nosite ob koži, morda ne bo vpilo vsega odpraviti nevarnost opeklin.
- Ne nosite spodnjega perila iz vlaken, ki se lahko stopijo ob intenzivni vročini (sintetika) neposredno na koži.
- Oblačila (ločeno) oddajte osebi, ki je odgovorna za njihovo vzdrževanje, tako da druga oblačila ne pridejo v stik s kemikalijami. Oseba, odgovorna za vzdrževanje, bo sprejela potrebne ukrepe za ustrezno čiščenje oblačil ali, če je potrebno, zamenjala.

## EN ISO 14116:2015

- Materiali indeksa 1, ki širijo ogenj, in toplotno prevodni materiali, ki so verjetno izpostavljeni ognju, ne smejo priti v neposreden stik s kožo.
- Enoslojna oblačila, ki vsebujejo materiale z indeksom 1, lahko nosite le čez oblačila z indeksom 2 ali 3
- Oblačila z omejenim širjenjem plamena je treba redno čistiti v skladu s priporočili proizvajalca in jih po čiščenju pregledati.

## VISOKA VIDNOST EN ISO 20471 + A1:2016

- Oblačila s certifikatom EN ISO 20471 + A1:2016 zagotavljajo večjo vidnost, tako da tveganje uporabnika ostaja omejeno v pogojih zelo zmanjšane vidljivosti, tako podnevi kot v temi.

## Uredba (EU) 2016/425

Uredba PPE 2016/425, kot je bila vnesena v zakonodajo Združenega kraljestva in spremenjena

- Fluorescenca materiala se lahko sčasoma zmanjša zaradi obrabe med shranjevanjem in pranja. Če obstaja kakršen koli dvom o delovanju, se obrnite na svojega uradnika za varnost.
- Kromatičnost je bila testirana po 5 pranjih
- Pomembno je oceniti fluorescentno in odsevno sposobnost oblačil kos, ki ga je treba izvesti po vsakem pranju.
- Oblačila morate vedno nositi popolnoma zaprta in ne smejo biti prekrita z drugimi nefluorescentna oblačila.
- Možno je, da barva pade v drugo barvno območje kot prvotno po izpostavljenosti, vendar tudi takrat barva ostane v skladu z EN ISO 20471 + A1:2016.

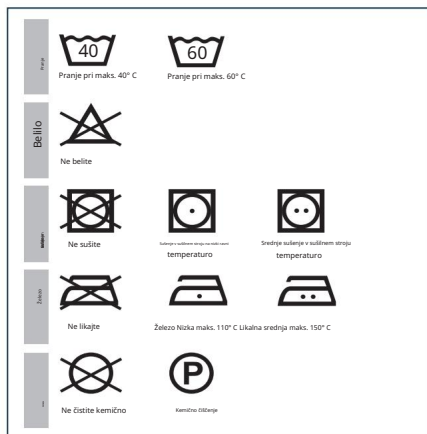
## EN 17353:2020

Življenjska doba je odvisna od uporabe, nege in shranjevanja ter po potrebi od števila ciklov čiščenja.

- Za naprave B1 je treba za doseganje 360° vidljivosti (vidnost z vseh strani) uporabiti vsaj dve napravi B1; te je treba uporabiti na levi in desni strani trupa.
- Za naprave B2, za doseganje 360° vidljivosti (vidnost z vseh strani), pri uporabljeni sta vsaj dve napravi B2; te je treba uporabiti na levi in desni strani trupa.
- Vse spremembe izdelka, kot je tiskanje logotipov, lahko ogrozijo najmanjšo površino in delovanje izdelka.

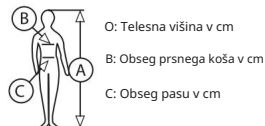
## Navodila za pranje

- Oblačila dajte redno čistiti.
- Glejte nalepko na notranjosti oblačila za pravilno temperaturo pranja za optimalno delovanje.
- Testi so v skladu z EN ISO 14116 in EN ISO 11612 izvede po 5 pranjih.
- Ne uporabljajte belila.
- Oblačila z odsevnimi trakovi naj se po možnosti sušijo v sušilnem stroju na najnižji nastavitvi (1 točka). Ostala oblačila lahko sušite na srednji nastavitvi (2 točki). Sušenje na najvišji stopnji (3 točke) ni priporočljivo.
- Opomba: NE likajte odsevnih trakov in tesnil!
- Kemično čiščenje je dovoljeno, vendar ni priporočljivo. Za pravilno uporabo glejte nalepko znotraj oblačila.
- Oblačila takoj po uporabi obesite na suho sončna svetloba.
- Pred čiščenjem vedno natančno preverite etiketo z navodili za pranje na notranji strani oblačila.







## Matej

- Oznaka velikosti vašega oblačila označuje velikost in ustrezne telesne mere. Glej ikono na desni. Mere temeljijo na znanju in izkušnjah proizvajalca in se razlikujejo od mer navedenih v standardu EN ISO 13688:2013.



Uredba (EU) 2016/425

Uredba PPE 2016/425, kot je bila vnesena v zakonodajo Združenega kraljestva in spremenjena

	C1
 V ISO 13688:2013+A1:2021	X
 V ISO 11612:2015	X
 IN 1149-5:2018	X
 EN 17353:2020	X

Za uporabniško kartico v angleščini pojdite na [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za uporabniško kartico v bolgarščini obiščite [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za uporabniško kartico v danščini lahko obiščete [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za domačo uporabniško kartico obiščite [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Obiščite kartico v finščini na [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za uporabniško kartico v grščini obiščite [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za uporabniško kartico v madžarščini obiščite [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za uporabniško kartico v irskem jeziku pojdite na [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za uporabniško kartico v italijanščini obiščite [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za uporabniško kartico v hrvaščini obiščite [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za uporabniško kartico v latvijščini obiščite [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za uporabniško kartico v Luksemburgu pojdite na [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za uporabniško kartico v malteščini pojdite na [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za pridobitev uporabniške kartice v poljščini obiščite [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za uporabniško kartico v portugalščini pojdite na [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za uporabniško kartico v romunščini pojdite na [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za uporabniško kartico v slovenskem jeziku obiščite [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Uporabniško kartico v slovaščini najdete na [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za pridobitev uporabniške kartice v španščini obiščite [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Uporabniško kartico v češčini najdete na [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za uporabniško kartico v švedščini lahko obiščete [www.dapro-safety.com/usercard](http://www.dapro-safety.com/usercard)

Za izjave GB o skladnosti obiščite [www.dapro-safety.com/conformity](http://www.dapro-safety.com/conformity)

Za GB izjavo o skladnosti obiščite [www.dapro-safety.com/conformity](http://www.dapro-safety.com/conformity)

Izjavo GB o skladnosti najdete na [www.dapro-safety.com/conformity](http://www.dapro-safety.com/conformity)

Za izjavo GB o skladnosti obiščite [www.dapro-safety.com/conformity](http://www.dapro-safety.com/conformity)