

# SIOEN kapuca Lopra z zaščito pred električnim oblokom



**Izvedba:** multinorm oblačila

**Znamke:** SIOEN

**Material:** mešanica

**Lastnosti materiala:** antistatičen ,  
ognjevaren , vodoodporen ,  
vetroodporen

**Predpis:** EN 13034 (Tip 6) , EN 343 ,  
EN 1149 , EN ISO 11611 , EN ISO 11612

## OPIS IZDELKA za SIOEN kapuca Lopra z zaščito pred električnim oblokom

**VETRO- IN VODOODPORN JAKNA NUDI VISOKO KAKOVOSTNO ZAŠČITO ZARADI SVOJIH OGNJEVARNIH IN ANTISTATIČNIH LASTNOSTI. IDEALEN DODATEK JAKNI SIOEN TORVIK.**

**UPORABNA V KOMBINACIJI Z IDELKI:**

- SIOEN Multinorm dobrovidna dežna jakna Torvik
- SIOEN flis podloga Troston

Snemljiva kapuca s pritiskači • vrvica v robu

### **MATERIAL**

Siopor® Excell: 3-slojna tkanina: Dobby Ripstop poliester tkanina (& AST)  
+ zračna prevleka FR PU + FR-pletена tkanina; 280 g/m<sup>2</sup>

**BARVA:** morn. modra

### **PREDPISI**

certificirana v skladu z:

IEC 61482-2 : 2018 APC1 - ATPV 9.1 cal/cm<sup>2</sup>

EN ISO 11612 : 2015 / A1 A2 B1 C1 E1 F1

EN ISO 11611 : 2015 / razred 1 - A1 A2

EN 1149-5 : 2018

EN 13034 : 2005 + A1 : 2009 Tip PB [6]

EN 343 : 2019 / razred 4-4-X

EN ISO 13688 : 2013

	ŠT. IZD.
	SI-250

## PREDPISI za SIOEN kapuca Lopra z zaščito pred električnim oblokom

EN 13034 (Tip 6)

EN  
343

EN 1149

EN ISO 11611

EN ISO 11612

### EN 13034 | Zaščitna oblačila za zaščito pred tekočimi kemikalijami - zaščitna oblačila za zaščito pred kemikalijami z omejeno zaščito (Tip 6)



Predpis EN 13034 navaja minimalne zahteve glede nepropustnosti tekočin, ponovni uporabi zaščitnih oblačil pred kemikalijami in omejitvami navedenimi v kategoriji tipa 6. Navaja omejeno zaščito pred delovanjem tekočih aerosolov, razpršil in lažjega brizganja, kjer obstaja tveganje kemičnega delovanja označenega kot majhno tveganje in je tako definiran tudi način ekspoziturne, razprševanja ali megle.

Oblačila so lahko zaščitna za celotno telo kot enodelni kombinezoni ali dvodelne obleke, z ali brez kape ali ščitov, z ali brez nadčevljev, lahko so nošeni v povezavi z ali brez zaščite dihal. Ker je vsaka odpornost odvisna od koncentracije kislin in različnih temperatur, je priporočljivo preizkusiti obleke glede trajnosti, ki je potrebna pri uporabo.

## EN 343 | Zaščitna oblačila - Zaščita pred dežjem



Ta standard razvršča lastnosti materialov in šivov zaščitnih oblačil za zaščito pred padavinami, snegom, meglo in vlago, da se zagotovi ustrezna učinkovitost.

Dve relevantni vrednosti v tem standardu sta:

- **Vodoodpornost (vodotesnost)**
- **Parapropustnost (zračnost)**

Klasifikacija		Razred 1	Razred 2	Razred 3	Razred 4
a	Vodoodpornost <b>Wp</b> [Pa]	≥ 8.000 Pa	≥ 8.000 Pa *	≥ 13.000 Pa *	≥ 20.000 Pa *
b	Parapropustnost <b>Ret</b> [m <sup>2</sup> *Pa/W]	> 40	25 < Ret ≤ 40	15 < Ret ≤ 25	≤ 15
R	Vodni stolpec (opcijsko); se nadomesti z "X", če ni preizkušen				

\* Preizkušeno po predobdelavi: najmanj 5 ciklov nege (pranje in sušenje)

Dve vrednosti sta označeni v vsakem kosu oblačila s piktogramom. Zgornja številka ("Y") označuje **vodotesnost (vodotesnost)** proti prodiranju vode od zunaj:

- 4 = najvišja zaščita
- 1 = najnižja zaščita

Vodoodpornost se meri v Pascalih (Pa). Da bi to naredili, je tkanina pod pritiskom vode. V kontekstu funkcionalnih oblačil je pogosto podana vrednost »v mm vodnega stolpca«. 1 Pa ustreza približno 0,1 mm vodnega stolpca. EN 343 zahteva vodotesnost najmanj 2000 mm v najvišjem razredu. Sodobna zaščitna oblačila to vrednost pogosto večkrat presegajo.

Druga številka ("Y") označuje parapropustnost (zračnost) in s tem, kako dobro se nastala vodna para razprši navzven skozi zgornji material (zračnost):

- 4 = najvišja zaščita
- 1 = najnižja zaščita

Parapropustnost je podana z vrednostjo RET (Resistance to Evaporating Heat Transfer). To meri odpornost, ki jo preskusni material nudi vodni pari.

Opcijsko: Končana oblačila, testirana v "vodnem stolpcu", so prav tako označena z »R«. Če oblačilo ni bilo testirano, se "R" nadomesti z "X".

**EN 343:2019:** V najnovejši različici je standard dopolnjen z dodatnim razredom 4. Oblačila, ki so bila opcijsko preizkušena v "vodnem stolpcu", so prav tako označena s črko "R".

**Ustrezno klasifikacijo izdelka najdete tudi v naših opisih izdelkov.**

## EN ISO 1149 | Zaščitna oblačila - Elektrostatične lastnosti



Predpis EN ISO 1149 določa preizkusne metode za zaščitno obleko z možnostjo elektrostatične razelektritve. Oblačila so namenjena preprečevanju elektrostatičnega naboja ljudi in vnetljivih izpustov. Uporaba oblačil je zahtevana na območjih eksplozivne atmosfere, kot naprimer kjer se pojavi mešanica zrak-plin (rafinerije, rezervoarji) ali mešanica zrak-prah (mlini, mešalni in transportni sistemi, silosi). Elektrostatična razelektritev je možna le z varno ozemljivijo osebe/oblačil, pri uporabi antistatične zaščitne obutve glede na EN 20345 ali poklicne obutve glede na EN 20344

### Podkategorije:

1149-1	Regulacija površinske odpornosti
1149-2	Regulacija odpornosti prehodnosti
1149-3	Preizkusna metoda za merjenje zmanjšanja naboja na materialu
1149-4	Testiranje celotnega oblačila
1149-5	Zahteve glede zmogljivosti materiala in preizkusne načrte

**Pomembno:** Zaščitna oblačila glede na EN 1149 ne ščitijo pred požari in eksplozijami.

## EN ISO 11611 | Zaščitna oblačila za varjenje in sorodne postopke



EN ISO 11611 določa preizkusne metode in zahteve glede zaščitnih oblačil za varjenje in z njimi povezane postopke. Namen zaščitnega oblačila je zaščititi uporabnika pred majhnimi brizgi staljene kovine, kratkotrajnim stikom z ognjem in toploto sevalnega obloka.

Obstajata dva razreda:

### Razred 1

Odporen na vsaj 15–24 kapljic staljene kovine, brez da se temperatura na drugi strani materiala zviša za več kot 40K. Zvišanje temperature se začne po 7 sekundah. Ščiti pred manj nevarnimi varilnimi postopki in situacijami z manj brizgi staljene kovine in nižjo sevalno toploto.

### Razred 2

Odporen na vsaj 25 kapljic staljene kovine, brez da se temperatura na drugi strani materiala zviša za več kot 40K. Zvišanje temperature se začne po 16 sekundah. Ščiti pred nevarnejšimi tehnikami varjenja in situacijami z več brizgi staljene kovine in povečano sevalno toploto.

### Pomen črkovne kode A:

**A1** = izpostavljena površina 10 sekund | **A2** = izpostavljen rob 10 sekund

## EN ISO 11612 | Zaščitna oblačila - Oblačila za zaščito pred vročino in ognjem



Predpis EN 11612 določa zahteve glede zmogljivosti zaščitnih oblačil iz fleksibilnih materialov, namenjenih zaščiti telesa uporabnika pred vročino in/ali plameni (roke niso zaščitene). Zahteve glede učinkovitosti veljajo za široko paleto del, kjer je lahko kratek stik s plamenom in kadar je uporabnik izpostavljen sevalni toploti, konvekcijski toploti, kontaktni toploti in/ali brizganju staljene kovine.

**Ustrezne stopnje zmogljivosti izdelka najdete v opisu le-tega.**

Črka	Zahteve glede zmogljivosti	Certificirano glede na	Stopnje	Oznaka
A	Omejeno gorljivosti	EN ISO 15052	2	A1, A2
B	Konvekcijska toplota	EN ISO 9151	4	B1, B2, B3
C	Sevalna toplota	EN ISO 6942, 20 KW/m	5	C1, C2, C3, C4
D	Brizgi tekočega aluminija	EN ISO 9185	4	D1, D2, D3
E	Brizgi tekočega železa	EN ISO 9185	4	D1, D2, D3
F	Kontaktna vročina 100 °C - 500 °C	EN ISO 12127-1	4	E1, E2, E3

Da je izpolnjen predpis, morajo izdelki vedno izpolnjevati zahteve za omejeno širjenje plamena (A1 in/ali A2) in vsaj eno dodatno stopnjo.