

## Rofa Multinorm SPARC 2212 hlače z oprsnikom, dvoslojne



**Izvedba:** antistatična oblačila ,  
ognjevarna oblačila ,  
multinorm oblačila , oblačila za varilce

**Material:** aramid

**Lastnosti materiala:** antistatičen ,  
ognjevaren

**Predpis:** EN 13034 (Typ 6) ,  
EN 61482-1-2 , EN 1149 , EN ISO 11611 ,  
EN ISO 11612

**Zaščitne lastnosti:**

Zaščita pred kemikalijami: tip 6, omejena nepropo-  
,  
Inherentna toplotna in ognjevarna zaščita  
, zaščita za varilce ,  
zaščita pred električnim oblokom

## OPIS IZDELKA za Rofa Multinorm SPARC 2212 hlače z oprsnikom, dvoslojne

**ROFA SPARC hlače z oprsnikom so v celoti dvoslojne in združujejo najvišjo stopnjo zaščite z optimalnim udobjem nošenja.**

Inovativna zelo lahka kombinacija materialov za nadpovprečno zaščito pred toplotnimi nevarnostmi električnega obloka - zaščitni razred 2 pred električnim oblokom je dosežen zaradi dvoslojne strukture • izjemno prilaganje zaradi nastavljenih naramnic z elastičnimi vložki in pasom, katerega širino lahko nastavite z gumbi • veliko praktičnih žepov na hlačnicah • primerno nameščeni dobrovidni vstavki na hlačničah povečajo vidnost in dajejo dinamičen videz • ergonomski kroj za boljšo svobodo gibanja • standardi zaščitnega oblačila so v obliki piktograma nameščeni na poklopce in so takoj vidni • certificirane glede na OEKO-TEX® 100 predpis

**MATERIAL:** 58 % Aramid, 41 % Viskoza FR, 1 % druga vlakna (karbon), pribl. 240 g/m<sup>2</sup>,

Podloga: 85 % Viskoza FR, 15 % Aramid, pribl. 155 g/m<sup>2</sup>

### **PREDPISI**

certificirane glede na:


EN ISO 11612 (Stopnja zaščite A1 A2 B2 C2 E2 F1)

EN ISO 11611 (Razred 1 / A1 + A2)

EN 13034 Tip 6

EN 1149-3-5

IEC 61482-2 (Razred 2 / ATPV 29 cal/cm<sup>2</sup>)

	ŠT. IZD.	BARVA	VELIKOST
	RE-95746	granit/kr.modra	46
	RE-95748	granit/kr.modra	48
	RE-95750	granit/kr.modra	50
	RE-95752	granit/kr.modra	52
	RE-95754	granit/kr.modra	54
	RE-95756	granit/kr.modra	56
	RE-95758	granit/kr.modra	58
	RE-95760	granit/kr.modra	60
	RE-95762	granit/kr.modra	62
	RE-95764	granit/kr.modra	64

## PREDPISI za Rofa Multinorm SPARC 2212 hlače z oprsnikom, dvoslojne

EN 13034 (Typ 6)

EN 61482-1-2

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 ekspoziture, razprševanja ali megle.

Oblačila so lahko zaščita 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 61482-1-2 | Delo pod napetostjo - zaščitna oblačila pred toplotnimi nevarnostmi električnega oblaka



Ta del predpisa EN 61482 določa postopek preizkušanja materialov in oblačil za toplotno odporna in protipožarna osebna zaščitna oblačila med delom, ki predstavljajo tveganje nastanka električnega oblaka. V ta namen se v preizkusnem krogu uporablja usmerjeni preizkusni oblok za razvrščanje materiala in oblačil v dva definirana razreda zaščite oblaka. Predpis EN 61482-1-2 ni usmerjen na merjenje zaščitnih značilnosti električnega oblaka (ATPV1, ELIM2) ali EBT3).

## 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 ozemljitvijo 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.