

## Rofa Multinorm pas hlače 2381



**Izvedba:** antistatična obl multinorm oblačila , dobrovidna oblačila

**Znamke:** Rofa

**Material:** Modakril

**Lastnosti materiala:** antistatičen , zračen , ognjevaren

**Predpis:** EN 13034 (Tip 6) , EN 61482-1-2 , EN 1149 , EN ISO 11611 , EN ISO 11612 , EN ISO 20471

**Zaščitne lastnosti:**

Zaščita pred kemikalijami: tip 6, omejena neprop

, Inherentna toplotna in ognjevarna zaščita , zaščita za varilce , zaščita pred električnim oblokom , dobrovidna zaščita



## OPIS IZDELKA za Rofa Multinorm pas hlače 2381

Izjemno udoben material in optimiziran ergonomski kroj za visoko udobje pri nošenju • zračne • negorljive • samougasljive • nudijo zaščito pred električnim oblokom • primerne za varilska dela • kontrastni vstavki v modri in odsevni barvi dajo hlačam dinamičen videz • dobrovidni trakovi so pritrjeni v obliki strešnika, da kapljice (pri varjenju) hitreje odtečejo • predoblikovane hlačnice • oblikovan pas • zaradi skanidnavskega roba je omogočeno preprosto podaljševanje hlačnic • različni žepi z dovolj prostora za shranjevanje • certificirane po OEKO-TEX® 100 predpisu

**MATERIAL:** 55 % Modakril, 43 % bombaž, 2 % druga vlakna, 330 g/m<sup>2</sup>, FC

Zunaja tkanina: 65 % bombaž, 33 % poliester, 2 % druga vlakna, 340 g/m<sup>2</sup>, FC, FR

### PREDPISI

certificirane glede na:

EN 61482-2 (Razred 1)

EN 1149-3/-5


EN 13034 Tip 6

EN ISO 11611 (Razred 1, A1 + A2)

EN ISO 11612 (Stopnja zmogljivosti A1 A2 B1 C1 E2 F1)

EN ISO 20471 (Razred 2)

**PODROČJE UPORABE:** Kemična industrija, petrokemija, oskrba z energijo, varilska dela

	ŠT. IZD.	BARVA	VELIKOST
	RE-100644	rumena/mornarsko modra	44
	RE-100646	rumena/mornarsko modra	46
	RE-100648	rumena/mornarsko modra	48
	RE-100650	rumena/mornarsko modra	50
	RE-100652	rumena/mornarsko modra	52
	RE-100654	rumena/mornarsko modra	54
	RE-100656	rumena/mornarsko modra	56
	RE-100658	rumena/mornarsko modra	58
	RE-100660	rumena/mornarsko modra	60
	RE-100662	rumena/mornarsko modra	62
	RE-100664	rumena/mornarsko modra	64
	RE-100666	rumena/mornarsko modra	66

	ŠT. IZD.	BARVA	VELIKOST
	RE-100744	rumena/plavina modra	44
	RE-100746	rumena/plavina modra	46
	RE-100748	rumena/plavina modra	48
	RE-100750	rumena/plavina modra	50
	RE-100752	rumena/plavina modra	52
	RE-100754	rumena/plavina modra	54
	RE-100756	rumena/plavina modra	56
	RE-100758	rumena/plavina modra	58
	RE-100760	rumena/plavina modra	60
	RE-100762	rumena/plavina modra	62
	RE-100764	rumena/plavina modra	64
	RE-100766	rumena/plavina modra	66

## PREDPISI za Rofa Multinorm pas hlače 2381

EN 13034 (Tip 6)

EN 61482-1-2

EN 1149

EN ISO 11611

EN ISO 11612

EN ISO 20471

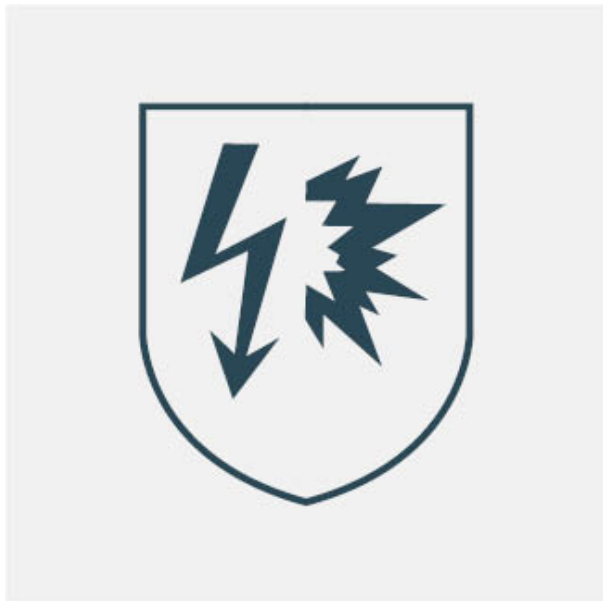
## EN 13034 | Zaščitna oblačila za zaščito pred tekočimi kemikalijami - zaščitna oblačila za zaščito pred kemikalijami z omejeno zaščito (Tip 6)



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 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 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.

## EN ISO 20471 | Visokovidna dobrovidna oblačila



Mednarodni standard EN ISO 20471 določa zahteve za visokovidna dobrovidna oblačila, ki vizualno signalizirajo prisotnost uporabnika. Namen dobrovidnih oblačil je zagotoviti, da je uporabnik viden voznikom ali upravljavcem druge tehnične opreme v vseh svetlobnih pogojih; tako pri dnevni svetlobi kot v temi.

EN 20471 določa 3 zaščitne razrede za pasivne udeležence v prometu. Pasivni udeleženci v prometu so ljudje, ki ne sodelujejo aktivno v prometnih dogodkih, temveč se ukvarjajo z drugimi procesi.

Ti 3 razredi so razvrščeni na naslednji način:

**Visoki razred tveganja 3:** prevoznik je pasivni udeleženec v prometu, vozila imajo hitrost  $> 60$  km/h

**Visoki razred tveganja 2:** prevoznik je pasivni udeleženec v prometu, vozila imajo hitrost  $\leq 60$  km/h

**Visoki razred tveganja 1:** prevoznik je pasivni udeleženec v prometu, vozila imajo hitrost  $\leq 30$  km/h

Pri prometnih hitrostih  $\leq 15$  km/h obstaja le srednja nevarnost tudi za pasivne udeležence v prometu. Pomembno je, da lahko v primeru lokalnih vplivov, kot so vremenske razmere, kontrast okolice, gostota prometa in drugi dejavniki, eden od teh vplivnih dejavnikov privede do višje ravni.

Opozorilna zaščitna obleka je označena s piktogramom, ki simbolizira opozorilni zaščitni jopič. X: Količina vidnega materiala (ozadje in refleksni material). Številka poleg grafičnega simbola (tu X) označuje razred oblačila. Oblačila različnih razredov morajo izpolnjevati minimalne zahteve glede količine materiala: Najmanjša površina, ki jo mora vsebovati oblačilo:

Material	razred 1	razred 2	razred 3
material za ozadje, fluorescentno	0,14 m <sup>2</sup>	0,50 m <sup>2</sup>	0,80 m <sup>2</sup>
odsevni material	0,10 m <sup>2</sup>	0,13 m <sup>2</sup>	0,20 m <sup>2</sup>
material s kombiniranimi lastnostmi*	0,20 m <sup>2</sup>	-	-

### Možne fluorescentne barve:

fluorescentno oranžna, fluorescentno rumena, fluorescentno rdeča

**Ustrezno klasifikacijo vašega izdelka najdete tudi v našem opisu izdelka.**