

## Kübler reflektirajuće hlače za sve vremenske uvjete 2996



**Provedba:** odjeća za kišu ,  
odjeća visoke vidljivosti , zimska odjeća

**Marke:** Kübler radna odjeća

**Materijal:** 100% poliester

**Funkcije materijala:** zadržava toplinu  
, voodbojan , otporan na vjetar

**Propis:** EN 342 , EN 343 ,  
EN ISO 20471

**Zaštitne karakteristike:**  
zaštita od hladnoće , zaštita od vlage ,  
dobro vidna zaštita

**Linija:** Kübler Reflectiq



## OPIS PROIZVODA za Kübler reflektirajuće hlače za sve vremenske uvjete 2996

Bočni dvosmjerni zatvarač po cijeloj dužini s dodatnim gumbom • otvor za podstavu na unutarnjoj strani • unutarnja elastična zaštita od vlage na rubu hlača • certifikat OEKO-TEX®

**MATERIJAL:** 100 % poliester, 220 g/m<sup>2</sup>, podstava: cca. 180 g/m<sup>2</sup>


**PROPISI:**


certificirane prema:

EN 342 (3)

EN 343 (4/1/X)

EN ISO 20471 (razred 2)

	BR. PROIZ.	BOJA	VELIČINA
	KW-405XS	narančasta	XS
	KW-405S	narančasta	S
	KW-405M	narančasta	M
	KW-405L	narančasta	L
	KW-405XL	narančasta	XL
	KW-405XXL	narančasta	XXL
	KW-4053XL	narančasta	3XL
	KW-4054XL	narančasta	4XL

	BR. PROIZ.	BOJA	VELIČINA
	KW-406XS	žuta	XS
	KW-406S	žuta	S
	KW-406M	žuta	M
	KW-406L	žuta	L
	KW-406XL	žuta	XL
	KW-406XXL	žuta	XXL
	KW-4063XL	žuta	3XL
	KW-4064XL	žuta	4XL

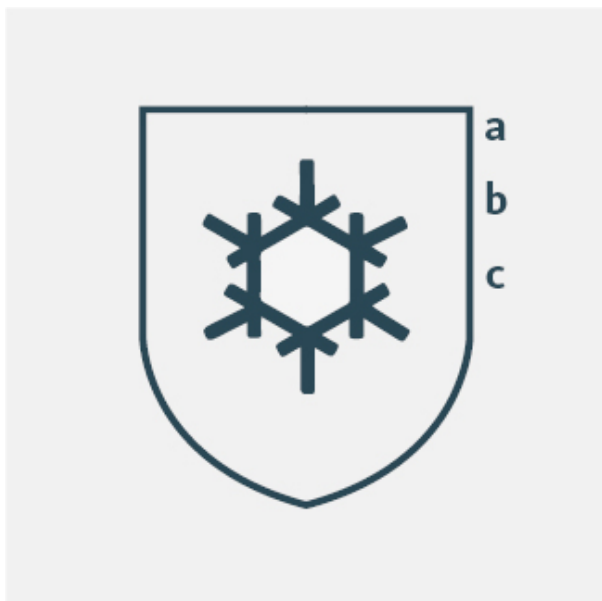
## PROPISI za Kübler reflektirajuće hlače za sve vremenske uvjete 2996

EN  
342

EN  
343

EN ISO 20471

## EN 342 | Zaštitna odjeća - odjeća za zaštitu od hladnoće



Europski standard EN 342 određuje zahtjeve i metode testiranja radne odjeće (dvodijelna ili jednodijelna odjeća) za zaštitu od utjecaja hladnoga okruženja pri temperaturama manjima ili jednakima  $-5^{\circ}\text{C}$ . Učinci ne uključuju samo niske temperature zraka, već i vlažnost i brzinu vjetra.

**Odgovarajuće stupnjeve učinkovitosti proizvoda možete pronaći u opisu proizvoda.**

**STUPANJ IZDRŽLJIVOSTI:**

<b>a</b>	<b>Vrijednost termičke izolacije</b> $cl_{der}$ na osnovi toplinske izolacije ( $\text{m}^2 \text{K/W}$ ) u kombinaciji s različitim donjim dijelovima
<b>b</b>	Propusnost zraka (3 razreda)
<b>c</b>	<b>Vodootpornost</b> (3 razreda) - neobavezno



## EN 343 | Zaštitna odjeća - zaštita od kiše

Standard razvrstava obilježja materijala i šavova zaštitne odjeća za zaštitu od padavina, snijega, magle i vlage kako bi se osigurala odgovarajuća učinkovitost.

Dvije vrijednosti u tom standardu:

- **Vodootpornost (nepropusnost)**
- **Parapropusnost (prozračnost)**

Klasifikacija		Razred 1	Razred 2	Razred 3	Razred 4
a	Vodootpornost <b>Wp</b> [Pa]	≥ 8.000 Pa	≥ 8.000 Pa *	≥ 13.000 Pa *	≥ 20.000 Pa *
b	Parapropusnost <b>Ret</b> [m <sup>2</sup> *Pa/W]	> 40	25 < Ret ≤ 40	15 < Ret ≤ 25	≤ 15
R	Vodeni stup (opcijski); se može nadomjestiti s "X", ako nije testiran				

\* Testirano nakon obrade: najmanje 5 ciklusa njege (pranje i sušenje)

Dvije vrijednosti su označene u svakome komadu odjeće uz pomoć piktograma. Gornji broj ("Y") označava nepropusnost (zadržavanje vode) protiv prodiranja vode izvana:


- 4 = najveća zaštita
- 1 = najniža zaštita

Nepropusnost se mjeri u paskalima (Pa). Kako bi se to moglo provjeriti, tkanina se nalazi pod pritiskom vode. U kontekstu funkcionalne odjeće često se navodi vrijednost "u mm vodenog stupca". 1 Pa odgovara približno 0,1 mm vodenog stupca. EN 343 zahtijeva nepropusnost od najmanje 2000 mm u najvišem razredu. Suvremena zaštitna odjeća često višestruko premašuje ovu vrijednost.

Drugi broj ("Y") označava parapropusnost (prozračnost) koja dokazuje kako dobro nastala vodena para izlazi kroz gornji materijal (prozračnost).

- 4 = najviša zaštita
- 1 = najniža zaštita

Parapropusnost (odnosno propusnost za vodenu paru) mjeri se vrijednošću **RET (Resistance to Evaporating Heat Transfer)**, koja označava otpornost materijala na prolazak vodene pare. Niža vrijednost RET znači bolju propusnost i veću udobnost korisnika jer omogućava bolje isparavanje vlage.

Prema standardu **EN 343:2019**, funkcionalna zaštitna odjeća klasificira se prema vodootpornosti i parapropusnosti. U novijoj verziji standarda uvedena je dodatna klasa **4**. Odjeća testirana u vodenom stupcu označena je slovom R. 

Odgovarajuću klasifikaciju proizvoda možete pronaći u našim opisima proizvoda.

## EN ISO 20471 | Zaštitna odjeća visoke vidljivosti



Međunarodni standard EN ISO 20471 postavlja zahtjeve za visoko vidljivu odjeću koja vizualno signalizira prisutnost korisnika. Svrha visoko vidljive odjeće je osigurati da korisnik bude vidljiv vozačima ili korisnicima druge tehničke opreme u svim svjetlosnim uvjetima; kako pri dnevnom svjetlu tako i noću.

EN 20471 određuje 3 razine zaštite za pasivne sudionike u prometu. Pasivni sudionici u prometu su ljudi koji ne sudjeluju aktivno u prometnim događajima, već se bave drugim procesima.

Ove 3 razine su klasificirane na sljedeći način: Visoki razred rizika 3: korisnik je pasivni sudionik u prometu, vozila se kreću brzinom  $> 60$  km/h  
Visoki razred rizika 2: korisnik je pasivni sudionik u prometu, vozila se kreću brzinom  $\leq 60$  km/h  
Visoki razred rizika 1: korisnik je pasivni sudionik u prometu, vozila se kreću brzinom  $\leq 30$  km/h

Pri brzinama prometa  $\leq 15$  km/h postoji samo umjerena opasnost, čak i za pasivne sudionike u prometu. Važno je da u slučaju lokalnih utjecaja, poput vremenskih uvjeta, kontrasta okoline, gustoće prometa i drugih faktora, jedan od ovih utjecajnih faktora može dovesti do više razine opasnosti.

Upozoravajuća zaštitna odjeća označena je piktogramom koji simbolizira reflektirajući prsluk. X: Količina vidljivog materijala (pozadina i reflektirajući materijal). Broj pored grafičkog simbola (ovdje X) označava razred odjeće. Odjeća različitih razreda

Materijal	razred 1	razred 2	razred 3
materijal za stražnju stranu, fluorescentno	0,14 m <sup>2</sup>	0,50 m <sup>2</sup>	0,80 m <sup>2</sup>
reflektirajući materijal	0,10 m <sup>2</sup>	0,13 m <sup>2</sup>	0,20 m <sup>2</sup>
materijal kombiniranih obilježja*	0,20 m <sup>2</sup>	-	-

### Moguće fluorescentne boje:

fluorescentno narančasta, fluorescentno žuta, fluorescentno crvena

**Klasifikaciju proizvoda možete pronaći u opisu proizvoda.**