

ochrana rúk

hands protection



Prostriedky na ochranu rúk a ramien

Typ osobného ochranného prostriedku	Kategória	Normy
Všetky prostriedky ¹⁾ a/alebo príslušenstvo (či už odnímateľné alebo nie) skonštruované a vyrobené špeciálne na ochranu ramena a/alebo ruky	II	EN 388:2003, EN 407:2004, EN 12477:2001, EN 12477:2001/A1:2005, EN 381-7:1999
S výnimkou:		
Prostriedky a/alebo príslušenstvo (či už odnímateľné alebo nie) skonštruované a vyrobené pre použitie v prostrediach s vysokou teplotou, ktorých účinky sú porovnateľné s pôsobením vzduchu s teplotou 100 °C a vyššou, a ktoré môžu, ale nemusia byť charakterizované prítomnosťou infračerveného žiarenia, plameňa alebo dopadu veľkého množstva častíc roztaveného materiálu, vrátane prostriedkov pre hasičov	III	EN 407:2004, EN 659:2003 + A1:2008
Prostriedky a/alebo príslušenstvo (či už odnímateľné alebo nie) skonštruované a vyrobené pre použitie v prostrediach s nízkou teplotou, ktorých účinky sú porovnateľné s pôsobením vzduchu s teplotou -50 °C alebo nižšou	III	EN 511:2006
Prostriedky a/alebo príslušenstvo (či už odnímateľné alebo nie) skonštruované a vyrobené na poskytnutie iba obmedzenej ochrany ²⁾ pri chemickom útoku alebo proti ionizujúcemu žiareniu	III	EN 374-1:2003
Prostriedky a/alebo príslušenstvo (či už odnímateľné alebo nie) skonštruované a vyrobené na ochranu proti čistiacim prostriedkom so slabým účinkom (na umývanie riadu, pranie, čistenie atď.) pre profesionálne použitie	I	EN 420:2003

1) Tieto prostriedky zahŕňajú časti odevu chrániace ruku alebo časť ruky, vrátane rukavíc, bezprstových rukavíc, palcových rukavíc, súčastí odevu chrániaceho iba prsty alebo iba dlane, atď.

2) Výrobca musí uviesť látku, proti ktorým je ochrana poskytovaná, a dobu, počas ktorej ochrana trvá.

Harmonizované normy

Číslo normy	Názov harmonizovanej normy
EN 374-1:2003	Ochranné rukavice proti chemikáliám a mikroorganizmom. Časť 1: Terminológia a požadované vlastnosti
EN 381-7:1999	Ochranné odevy pre použ. ručných reťazových píl. Časť 7: Požiadavky na ochranné rukavice
EN 388:2003	Ochranné rukavice proti mechanickým rizikám
EN 407:2004	Ochranné rukavice proti tepelným rizikám (teplu a/alebo ohňu)
EN 420:2003	Ochranné rukavice. Všeobecné požiadavky a skúšobné metódy ⁴⁾
EN 511:2006	Ochranné rukavice proti chladu
EN 659:2003 + A1:2008	Ochranné rukavice pre hasičov
EN 12477:2001	Ochranné rukavice pre zváračov
EN 12477:2001/A1:2005	Ochranné rukavice pre zváračov. Zmena 1

Piktogram	Kategória nebezpečenstva	Stupne ochrany (požiadavky)									
 A B C D	mechanické nebezpečenstvá (EN 388)	1	2	3	4	5					
	A - odol. proti odieraniu (cykly)	A	100	500	2 000	8 000	-				
	B - odol. proti prerezaniu čepeľou (index)	B	1,2	2,5	5	10	20				
	C - odol. proti ďalšiemu trhaniu (N)	C	10	25	50	75	-				
	D - odol. proti prepichnutiu (N)	D	20	60	100	150	-				
	ručná reťazová píla (EN 381-7)	0 1 2 3									
	rýchlosť reťaze	rýchlosť reťaze (m/s) 16 20 24 28									
 A B C D E F	teplo a oheň (EN 407)	1 2 3 4									
	A - Správanie pri horení	A – čas horenia(s) ≤ 20 ≤ 10 ≤ 3 ≤ 2									
	B - Kontaktné teplo	B - kontaktná teplota (°C) 100 250 350 500									
	C - Konvekčné teplo	C - index prestupu tepla (s) ≥ 4 ≥ 7 ≥ 10 ≥ 18									
	D - Sálavé teplo	D - prestup tepla (s) ≥ 7 ≥ 20 ≥ 50 ≥ 95									
	E - Malé rozstreky roztaveného kovu	E – počet kvapiek ≥ 10 ≥ 15 ≥ 25 ≥ 35									
	F - Veľké množstvá roztaveného kovu	F – roztavené železo (g) 30 60 120 200									
	nebezpečenstvo tepla a ohňa pre zváračov (EN 12477)	EN 388				EN 407					
	Typ A	A	B	C	D	A	B	C	D	E	F
		2	1	2	2	3	1	2	-	3	-
		stupeň výkonnosti úchopovej schopnosti min. 1									
	Typ B	A	B	C	D	A	B	C	D	E	F
		1	1	1	1	2	1	-	-	2	-
		stupeň výkonnosti úchopovej schopnosti min. 4									
	nebezpečenstvo tepla a ohňa pre hasičov (EN 659)	EN 388				EN 407					
		A	B	C	D	A	B	C	D	E	F
		3	2	3	3	4	2	3	2	-	-
 A B C	nebezpečenstvo chladu (EN 511)	1 2 3 4									
	A - konvekčný chlad	A – tepelná izolácia m². KW ⁻¹					0,10 - 0,15 0,15 - 0,22 0,22 - 0,3 ≥ 0,3				
	B - kontaktný chlad	B – tepelný odpor m². KW ⁻¹					0,025 - 0,05 0,05 - 0,1 0,1 - 0,15 ≥ 0,15				
	C - prienik vody	C - 1 vyhovuje, 0 nevyhovuje									
	chemické nebezpečenstvá neprepúšťajúce vodu, nízka protichemická ochrana (EN 374-1)	prienik vzduchu - vyhovuje					prienik vody - vyhovuje				
	penetrácia										
	nebezpečenstvá mikroorganizmov ochrana proti baktériám a plesniam, nie proti vírusom (EN 374-1)	prienik vzduchu - vyhovuje					prienik vody - vyhovuje				
	penetrácia										
	zabezpečovanie kvality počas výroby podľa ISO 2859	kontrolná úroveň – G1					príp. úroveň kvality (AQL) < 1,5				



informácia



chemické nebezpečenstvá

(odolnosť proti min. 3 chemikáliám a úroveň odolnosti proti permeácii min. 2)

odolnosti proti permeácii

Kód	Chemikália	Trieda
A	metanol	primárny alkohol
B	acetón	ketón
C	acetonitril	nitrilová zlúčenina
D	dichlórmétán	chlórovaný alifatický uhľovodík
E	sírouhlík	organická zlúčenina obsahujúca síru
F	toluén	aromatický uhľovodík
G	dietylamín	amín
H	tetrahydrofurán	heterocyklický éter
I	etylacetát	ester
J	n-heptán	nasýtený uhľovodík
K	hydroxid sodný 40 %	anorganická zásada
L	kyselina sírová 96 %	anorganická minerálna kyselina

čas prieniku /(min.)	Úroveň odolnosti proti permeácii
> 10	1
> 30	2
> 60	3
> 120	4
> 240	5
> 480	6