

STN	Prilby pre hasičov Prilby používané pri hasení požiarov v otvorenom priestore	STN EN 16471 83 2178
------------	--	--

Firefighters helmets. Helmets for wildland fire fighting

Casques de sapeurs-pompiers. Casques pour la lutte contre les feux d'espaces naturels

Feuerwehrhelme. Helme für Wald- und Flächenbrandbekämpfung

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 16471: 2014.

Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.

Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 16471: 2014.

It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.

It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN 16471 z mája 2015 v celom rozsahu.

121920

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2016

Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov sa môžu slovenské technické normy rozmnožovať a rozširovať iba so súhlasom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

Národný predhovor

Obrázok v tejto norme je prevzatý z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2014 CEN, ref. č. EN 16471: 2014.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN 168: 2001 zavedená v STN EN 168: 2003 Osobné prostriedky na ochranu očí. Neoptické skúšobné metódy (83 2412)

EN 960: 2006 zavedená v STN EN 960: 2007 Skúšobné hlavy na skúšanie ochranných prilb (83 2139)

EN 1811 zavedená v STN EN 1811 Referenčná skúšobná metóda na stanovenie uvoľňovania niklu z predmetov vkladaných do prepichnutých častí tela a z výrobkov prichádzajúcich do priameho a dlhotrvajúceho styku s pokožkou (42 0664)

EN 13087-1: 2000 zavedená v STN EN 13087-1: 2001 Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 1: Podmienky a kondicionovanie (83 2137)

EN 13087-2 zavedená v STN EN 13087-2 Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 2: Odolnosť proti nárazu (83 2137)

EN 13087-3: 2000 zavedená v STN EN 13087-3: 2001 Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 3: Odolnosť proti prerazeniu (83 2137)

EN 13087-4 zavedená v STN EN 13087-4 Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 4: Účinnosť systému upnutia prilby (83 2137)

EN 13087-5: 2012 zavedená v STN EN 13087-5: 2012 Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 5: Pevnosť systému upnutia prilby (83 2137)

EN 13087-6 zavedená v STN EN 13087-6 Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 6: Zorné pole (83 2137)

EN 13087-7: 2000 zavedená v STN EN 13087-7: 2002 Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 7: Odolnosť proti plameňu (83 2137)

EN 13087-10 zavedená v STN EN 13087-10 Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 10: Odolnosť proti sálavému teplu (83 1237)

EN ISO 13688 zavedená v STN EN ISO 13688 Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky (ISO 13688) (83 2701)

ISO 17493 zavedená v STN ISO 17493 Odevy a zariadenia na ochranu pred teplom. Skúšobné metódy na stanovenie odolnosti proti konvekčnému teplu použitím piecky s cirkuláciou horúceho vzduchu (83 2871)

Súvisiace právne predpisy

Smernica 89/686/EHS z 21. decembra 1989 (OJ L 399 z 30. 12. 1989) o osobných ochranných prostriedkoch zmenená smernicami 93/95/EHS (OJ L 276 z 9. 11. 1993), 93/68/EHS (OJ L 220 z 30. 8. 1993) a 96/58/ES (OJ L 236 z 18. 9. 1996), nariadením Európskeho parlamentu a Rady (ES) 1882/2003 (OJ L 284 z 31. 10. 2003) a nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EU) 1025/2012 (OJ L 316 z 14. 11. 2012);

nariadenie vlády SR č. 35/2008 Z. z. o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na osobné ochranné prostriedky.

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Ekorex SK, Bratislava, Ing. Gabriela Katuščáková, prom. chem. Natália Kočanová

Technická komisia: TK 91 Osobné ochranné prostriedky

**Prilby pre hasičov
Prilby používané pri hasení požiarov v otvorenom priestore**

Firefighters helmets
Helmets for wildland fire fighting

Casques de sapeurs-pompiers –
Casques pour la lutte contre
les feux d'espaces naturels

Feuerwehrhelme – Helme für Wald-
und Flächenbrandbekämpfung

Túto európsku normu CEN schválil 2. novembra 2014.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a oznámil to Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Maltu, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

strana

Predhovor	6
1 Predmet normy	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny a definície	7
4 Fyzikálne požiadavky	8
4.1 Materiály	8
4.2 Výčnelky	8
4.3 Upínací systém prilby	8
4.4 Príslušenstvo a nezabudované prídavné ochranné prostriedky	9
5 Požiadavky na ochrannú funkciu	9
5.1 Rozsah pokrytia	9
5.2 Tlmenie nárazu	9
5.2.1 Náraz na temeno	9
5.2.2 Bočné nárazy (spred, z boku, zozadu)	9
5.3 Odolnosť proti prerazeniu	9
5.4 Účinnosť upínacieho systému prilby	9
5.5 Pevnosť upínacieho systému prilby	9
5.6 Odolnosť proti plameňu	9
5.6.1 Škrupina prilby	9
5.6.2 Upínací systém prilby	10
5.6.3 Príslušenstvo a nezabudované prídavné ochranné prostriedky	10
5.7 Ochrana proti sálavému teplu/tepelnému stresu	10
5.8 Odolnosť proti teplu	10
5.9 Odolnosť proti horúcim pevným telesám	10
5.10 Zorné pole	10
5.11 Praktické vlastnosti	11
5.11.1 Všeobecne	11
5.11.2 Požiadavky	11
6 Skúšobné metódy	11
6.1 Odber vzoriek a nastavenie prilby	11
6.1.1 Odber vzoriek	11
6.1.2 Nastavenie prilby	11
6.2 Vizuálna prehliadka	11
6.3 Kondicionovanie	12
6.3.1 Všeobecne	12
6.3.2 Čistenie a dezinfekcia	12

6.3.3	Starnutie pôsobením ultrafialového žiarenia (UV)	12
6.3.4	Kondicionovanie za zvýšenej teploty.....	12
6.3.5	Kondicionovanie za mínusovej teploty	12
6.3.6	Kondicionovanie za mokra	12
6.4	Rozsah pokrytia.....	12
6.4.1	Zariadenie.....	12
6.4.2	Vzorky.....	12
6.4.3	Skúšobná metóda.....	12
6.5	Tlmenie nárazu	12
6.5.1	Všeobecne.....	12
6.5.2	Náraz na temeno	13
6.5.3	Bočné nárazy (spred, z boku a zozadu)	13
6.6	Odolnosť proti prerazeniu.....	13
6.7	Účinnosť upínacieho systému	13
6.8	Pevnosť upínacieho systému	13
6.9	Odolnosť proti plameňu	13
6.9.1	Škrupina a prvky prilby	13
6.9.2	Súčasti upínacieho systému prilby.....	13
6.10	Ochrana proti sálavému teplu/tepelnému stresu.....	13
6.11	Odolnosť proti teplu	14
6.12	Odolnosť proti horúcim pevným telesám.....	14
6.13	Zorné pole	14
6.14	Skúšanie praktických vlastností	14
6.14.1	Skúšobné osoby a podmienky	14
6.14.2	Postup skúšky	14
6.14.3	Protokol o skúške	16
6.14.4	Varianty	16
7	Označovanie.....	16
8	Informácie dodávané výrobcom	16
Príloha A	(normatívna) – Prehľad kondicionovania a skúšania.....	18
Príloha ZA	(informatívna) – Vzťah medzi touto európskou normou a základnými požiadavkami smernice č. 89/686/ES	19

Predhovor

Tento dokument (EN 16471: 2014) vypracovala technická komisia CEN/TC 158 Ochrana hlavy, ktorej sekretariát je v BSI.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do júna 2015 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do júna 2015.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a/alebo CENELEC] nezodpovedajú za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument CEN vypracoval na základe mandátu, ktorý mu udelili Európska komisia a Európske združenie voľného obchodu, aby sa podporili základné požiadavky smernice (smerníc) ES.

Vzťah k smernici (smerniciam) ES sa uvádza v informatívnej prílohe ZA, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto normy.

Cieľom tejto normy je poskytnúť minimálne funkčné požiadavky na prilby určené na dlhšie používanie pri hasení požiaru v otvorenom priestore a pri príbuzných činnostiach.

Hasenie požiaru v otvorenom priestore znamená najmä dlhé hodiny pracovať pri letných teplotách, keď hasič môže vyvinúť vysokú hladinu metabolického tepla. Preto ochranná prilba by mala byť pohodlná, ľahká, zodpovedajúca rizikám, ktorým môže byť hasič vystavený, a účinná bez toho, žeby tepelne zaťažila používateľa.

Táto európska norma sa netýka prilb určených pre situácie, v ktorých sú vhodnejšie prilby podľa EN 443.

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cyprus, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írsko, Island, Litva, Lotyšsko, Luxembursko, Maďarsko, Malta, Nemecko, Nórsko, Poľsko, Portugalsko, Rakúsko, Rumunsko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného kráľovstva, Španielsko, Švajčiarsko, Švédsko, Taliansko a Turecko.

1 Predmet normy

Táto európska norma špecifikuje minimálne požiadavky na prilby používané pri hasení požiarov v otvorenom priestore chrániace vrch hlavy prevažne proti nárazu, prerazeniu, teplu, plameňu a žeravému popolu pri hasení požiaru a pri príbuzných činnostiach v otvorenom priestore. Ďalej obsahuje požiadavky na označovanie a na informácie, ktorá má dodávať výrobca. Pri hasení požiaru v otvorenom priestore sa používajú priame a nepriame útočné techniky (ako napr. pílenie dreva).

Otvorený priestor sú lesy, polia, sady, trávnaté plochy, vresoviská, kroviská alebo poľnohospodárska pôda.

Prilby používané pri hasení požiaru v budovách a v iných stavbách nie sú predmetom tejto normy (pozri EN 443). Táto prilba nie je určená na ochranu pri zachvení požiarom.

Na ochranu tváre, očí, uší a krku môžu byť potrebné ďalšie prvky osobného ochranného prostriedku (OOP), ktoré nie sú predmetom tejto európskej normy.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa posledné vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN 168: 2001 *Personal eye-protection – Non-optical test methods*. [Osobné prostriedky na ochranu očí. Neoptické skúšobné metódy.]

EN 960: 2006 *Headforms for use in the testing of protective helmets*. [Skúšobné hlavy na skúšanie ochranných prilb.]

EN 1811 *Reference test method for release of nickel from all post assemblies which are inserted into pierced parts of the human body and articles intended to come into direct and prolonged contact with the skin.* [Referenčná skúšobná metóda na stanovenie uvoľňovania niklu z predmetov vkladanych do prepichnutých častí tela a z výrobkov prichádzajúcich do priameho a dlhotrvajúceho styku s pokožkou.]

EN 13087-1: 2000 *Protective helmets – Test methods – Part 1: Conditions and conditioning.* [Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 1: Podmienky a kondicionovanie.]

EN 13087-2 *Protective helmets – Test methods – Part 2: Shock absorption.* [Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 2: Odolnosť proti nárazu.]

EN 13087-3: 2000 *Protective helmets – Test methods – Part 3: Resistance to penetration.* [Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 3: Odolnosť proti prerazeniu.]

EN 13087-4 *Protective helmets – Test methods – Part 4: Retention system effectiveness.* [Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 4: Účinnosť systému upnutia prilby.]

EN 13087-5: 2012 *Protective helmets – Test methods – Part 5: Retention system strength.* [Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 5: Pevnosť systému upnutia prilby.]

EN 13087-6 *Protective helmets – Test methods – Part 6: Field of vision.* [Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 6: Zorné pole.]

EN 13087-7: 2000 *Protective helmets – Test methods – Part 7: Flame resistance.* [Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 7: Odolnosť proti plameňu.]

EN 13087-10 *Protective helmets – Test methods – Part 10: Resistance to radiant heat.* [Ochranné prilby. Skúšobné metódy. Časť 10: Odolnosť proti sálavému teplu.]

EN ISO 13688 *Protective clothing – General requirements (ISO 13688).* [Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky.]

ISO 17493 *Clothing and equipment for protection against heat – Test method for convective heat resistance using a hot air circulating oven.* [Odevy a zariadenia na ochranu pred teplom. Skúšobné metódy na stanovenie odolnosti proti konvekčnému teplu použitím pecky s cirkuláciou horúceho vzduchu.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN