

Přilby pro hasiče – Přilby pro technické zásahy

Firefighters helmets – Helmets for technical rescue

Casques de sapeurs-pompiers – Casques pour les opérations de secours technique

Feuerwehrhelme – Helme für technische Rettung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 16473:2014. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 16473:2014. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 168:2001 zavedena v ČSN EN 168:2002 (83 2412) Osobní prostředky k ochraně očí – Neoptické zkušební metody

EN 960:2006 zavedena v ČSN EN 960:2007 (83 2140) Makety hlavy pro zkoušení ochranných přileb

EN 1811 zavedena v ČSN EN 1811 (42 1656) Referenční zkušební metoda pro uvolňování niklu ze souprav, které se vkládají do propíchnutých částí lidského těla a z předmětů určených k přímému a dlouhodobému styku s pokožkou

EN 13087-1:2000 zavedena v ČSN EN 13087-1:2001 (83 2142) Ochranné přilby – Zkušební metody – Část 1: Podmínky zkoušek a příprava před zkouškami (klimatizování)

EN 13087-2 zavedena v ČSN EN 13087-2 (83 2142) Ochranné přilby – Zkušební metody – Část 2: Tlumení nárazu

EN 13087-3:2000 zavedena v ČSN EN 13087-3:2001 (83 2142) Ochranné přilby – Zkušební metody – Část 3: Odolnost proti průrazu (proti úderu ostrým předmětem)

EN 13087-4 zavedena v ČSN EN 13087-4 (83 2142) Ochranné přilby – Zkušební metody – Část 4: Účinnost upevňovacího systému

EN 13087-5:2012 zavedena v ČSN EN 13087-5:2012 (83 2142) Ochranné přilby – Zkušební metody – Část 5: Pevnost upevňovacího systému

EN 13087-6 zavedena v ČSN EN 13087-6 (83 2142) Ochranné přilby – Zkušební metody – Část 6: Zorné pole

EN 13087-7:2000 zavedena v ČSN EN 13087-7:2001 (83 2142) Ochranné přilby – Zkušební metody – Část 7: Odolnost proti plameni

EN 13087-8:2000 zavedena v ČSN EN 13087-8:2001 (83 2142) Ochranné přilby – Ochranné přilby – Zkušební metody – Část 8: Elektrické vlastnosti

EN ISO 13688:2013 zavedena v ČSN EN ISO 13688:2014 (83 2701) Ochranné oděvy – Obecné požadavky

EN 14458:2004 zavedena v ČSN EN 14458:2005 (83 2457) Prostředky k ochraně očí – Ochranné obličejové štíty a hledí ochranných přileb pro hasiče, pracovníky sanitních vozů a záchranných služeb

ISO 1817:2005 nezavedena

ISO 6344-1 nezavedena

ISO 17493 nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i. Praha, IČ 00025950, Vlasta Šachová

Technická normalizační komise: TNK 3 Osobní ochranné pomůcky

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Kristýna Žiaková

EVROPSKÁ NORMA EN 16473  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM Prosinec 2014

ICS 13.340.20

Přilby pro hasiče – Přilby pro technické zásahy

Firefighters helmets – Helmets for technical rescue

Casques de sapeurs-pompiers – Casques  
pour les opérations de secours technique

Feuerwehrhelme – Helme für technische Rettung

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2014-11-02.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



**Evropský výbor pro normalizaci**  
**European Committee for Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation**  
**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2014 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.  
EN 16473:2014 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 6

**1** Předmět normy 7

**2** Citované dokumenty 7

**3** Termíny a definice 8

**4** Fyzikální požadavky 9

**4.1** Materiály 9

**4.2** Výstupky 9

**4.3** Upevňovací systém 9

**4.4** Příslušenství a neintegrované přídavné ochranné prostředky 9

**4.5** Hledí 9

**5** Požadavky na technické parametry 10

**5.1** Rozsah pokrytí 10

**5.2** Tlumení nárazů 10

**5.2.1** Náraz na temeno 10

- 5.2.2** Boční nárazy (čelní, postranní, týlní) 10
- 5.3** Ochrana před částicemi s vysokou rychlostí 10
- 5.4** Odolnost proti průrazu 10
- 5.5** Účinnost upevňovacího systému 10
- 5.6** Stabilita upevňovacího systému 10
- 5.7** Odolnost proti plameni 10
  - 5.7.1** Skořepina přilby 10
  - 5.7.2** Upevňovací systém 10
  - 5.7.3** Příslušenství a neintegrováné přídavné ochranné prostředky 10
- 5.8** Boční deformace 11
- 5.9** Tepelná odolnost 11
- 5.10** Zorné pole 11
- 5.11** Elektrické vlastnosti 11
  - 5.11.1** Vodivá maketa hlavy 11
  - 5.11.2** Povrchová izolace 11
- 5.12** Odolnost při kontaktu s kapalnými chemickými látkami 11
- 5.13** Praktické zkoušky 12
  - 5.13.1** Obecně 12
  - 5.13.2** Požadavky 12
- 6** Zkušební metody 12
  - 6.1** Výběr vzorků a přizpůsobení přilby 12
    - 6.1.1** Výběr vzorků 12
    - 6.1.2** Přizpůsobení přilby 12
  - 6.2** Vizuální kontrola 12
  - 6.3** Klimatizování 12
    - 6.3.1** Obecně 12
    - 6.3.2** Čištění a desinfekce 12
    - 6.3.3** Stárnutí ultrafialovým (UV) zářením 13

- 6.3.4** Klimatizování rozpouštědlem 13
- 6.3.5** Klimatizování při „plus teplotě“ 13
- 6.3.6** Klimatizování při „minus teplotě“ 13
- 6.3.7** Klimatizování za mokra 13
- 6.4** Rozsah pokrytí 13
  - 6.4.1** Vybavení 13
  - 6.4.2** Vzorokly 13
  - 6.4.3** Zkušební metoda 13
- 6.5** Tlumení nárazu 13
  - 6.5.1** Obecně 13
  - 6.5.2** Náraz na temeno 14
  - 6.5.3** Boční nárazy (přední, postranní, zadní) 14
- 6.6** Ochrana před částicemi s vysokou rychlostí 14
- 6.7** Odolnost proti průrazu 14
- 6.8** Účinnost upevňovacího systému 14
- 6.9** Stabilita upevňovacího systému 14
- 6.10** Odolnost proti plameni 14
  - 6.10.1** Skořepina přilby a součásti 14
  - 6.10.2** Konstrukční části upevňovacího systému přilby 15
- 6.11** Boční deformace 15
  - 6.11.1** Princip 15
  - 6.11.2** Postup 15
- 6.12** Tepelná odolnost 15
- 6.13** Zorné pole 15
- 6.14** Elektrické vlastnosti 15
  - 6.14.1** Příprava před zkouškou 15
  - 6.14.2** Zkouška s vodivou maketou hlavy 15

**6.14.3** Zkouška izolační schopnosti povrchu 15

**6.15** Odolnost při kontaktu s kapalnými chemickými látkami 15

**6.16** Praktické zkoušky 16

**6.16.1** Zkušební osoby 16

**6.16.2** Postup 16

**6.16.3** Zkušební protokol 17

**7** Značení 17

**8** Informace poskytované výrobcem 18

**Příloha A** (normativní) Klimatizování a rozvrh zkoušek 20

**Příloha ZA** (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 89/686/EHS 22

Předmluva

Tento dokument (EN 16473:2014) vypracovala technická komise CEN/TC 158 *Ochrana hlavy*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2015 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do června 2015.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou částí tohoto dokumentu.

Účelem této evropské normy je poskytnout minimální požadavky na technické parametry přileb určených pro použití při technických zásazích a souvisejících činnostech, například pro hasiče, záchranářské a lékařské týmy, jak je popsáno v předmětu normy. Proto by měla být ochranná přilba pohodlná, lehká a úměrná rizikům, kterým může být tým záchranářů vystaven, a přitom účinná.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje minimální požadavky na přilby pro technické zásahy. Tyto přilby jsou určeny k ochraně horní části hlavy především před účinky mechanických nebezpečí, například nárazu a průrazu, plamene, elektrických a chemických nebezpečí při provádění technických zásahů a souvisejících činností.

Technické zásahy zahrnují prostředí a podmínky spojené s provozními situacemi, se kterými se shledáváme například při silničních dopravních nehodách, železničních nehodách a při práci uvnitř a poblíž zřícených staveb, často po delší dobu, po přírodních katastrofách (povodních, zemětřeseních, atd.).

Požadavky na značení a informace, které mají být dodány výrobcem, jsou zahrnuty.

Přilby pro použití při hašení požárů ve stavbách a dalších prostorech nebo pro likvidaci požárů v otevřeném terénu nejsou předmětem této evropské normy, viz EN 443 a EN 16471.

Přilby pro použití při záchranných akcích na vodě a ve vodě s využitím plavidel, například lodí, kanoí, atd., také nejsou předmětem této evropské normy.

Ochrana obličeje a očí, pokud není zajištěna pomocí hledí, chráničů uší a krku, může vyžadovat další osobní ochranné prostředky (OOP), které nejsou předmětem této evropské normy.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.