

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 13.340.20

2008

Srpen

Přilby pro hašení ve stavbách a dalších prostorech

ČSN
EN 443
83 2144

Helmets for fire fighting in buildings and other structures

Casques pour la lutte contre les incendies dans les bâtiments et autres structures

Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung in Gebäuden und anderen baulichen Anlagen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 443:2008. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 443:2008. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Tuto normou se nahrazuje ČSN EN 443 (83 2144) z listopadu 1998.



© Český normalizační institut, 2008
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

81451

Strana 2

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Oproti předchozímu vydání je tato evropská norma rozšířena o nové termíny, zatřídění přileb, nové ochranné oblasti, nové požadavky a zkušební metody (ochrana proti horkým částicím, ochrana proti stříkancům roztaveného kovu, kontakt s kapalnými chemikáliemi). Byla zrušena příloha A týkající se umělého stárnutí a zavedeny nové přílohy (seznam nebezpečí, rozvrh zkoušek, ověření kompatibility přílby s dalšími OOP, výsledky zkoušek a nejistota měření).

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 136:1998 zavedena v ČSN EN 136:1998 (83 2210) Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Obličeiové masky - Požadavky, zkoušení a značení

EN 137:2006 zavedena v ČSN EN 137:2007 (83 2240) Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Autonomní dýchací přístroje s otevřeným okruhem na tlakový vzduch s obličejovou maskou - Požadavky, zkoušení a značení

EN 166:2001 zavedena v ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí - Základní ustanovení

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

EN 469:2005 zavedena v ČSN EN 469:2006 (83 2800) Ochranné oděvy pro hasiče - Technické požadavky na ochranné oděvy pro hasiče

EN 531:1995 zavedena v ČSN EN 531:1997 (83 2749) Ochranné oděvy pro pracující v průmyslu vystavené teplu (s výjimkou oděvů pro hasiče a svářeče)

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

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 13087-2:2000 zavedena v ČSN EN 13087-2:2001 (83 2142) Ochranné přilby - Zkušební metody - Část 2: Odolnost proti nárazu (schopnost tlumení nárazu)

EN 13087-3 zavedena v ČSN EN 13087-3 (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 uchycení (upevnění) náhlavní vložky

EN 13087-5:2000 zavedena v ČSN EN 13087-5:2001 (83 2142) Ochranné přilby - Zkušební metody - Část 5: Pevnost náhlavní vložky

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

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

EN 13087-10 zavedena v ČSN EN 13087-10 (83 2142) Ochranné přilby - Zkušební metody - Část 10: Odolnost proti sálavému teplu

EN 13911 zavedena v ČSN EN 13911 (83 2802) Ochranné oděvy pro hasiče - Požadavky a metody zkoušení pro kukly pro hasiče

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

EN ISO 9185:2007 zavedena v ČSN EN ISO 9185:2008 (83 2747) Ochranné oděvy - Posuzování odolnosti materiálů proti postřiku roztaveným kovem

ISO 1817:2005 zavedena v ČSN ISO 1817:2006 (62 1510) Pryž, vulkanizovaná - Stanovení účinku kapalin

ISO 17493 dosud nezavedena

Citované předpisy

Směrnice Rady 89/686/EEC z 21. prosince 1989, o sbližování právních předpisů členských států, týkajících se osobních ochranných prostředků, ve znění směrnic 93/68/EEC, 93/95/EEC a 96/58/EEC. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění.

Strana 3

Souvisící právní předpisy

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČ 025950, Vlasta ©achová

Technická normalizační komise: TNK 3 Osobní ochranné prostředky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Soňa Havlů

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 443

Únor 2008

Přílby pro hašení ve stavbách a dalších prostorách Helmets for fire fighting in buildings and other structures

Casques pour la lutte contre les incendies dans les bâtiments et autres structures Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung in Gebäuden und anderen baulichen Anlagen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-12-28.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídícím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Européen Comité de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli

© 2008 ČEN Všechna práva pro využení v jakémkoliv rozsahu vyhrazena.
Ref. č. EN 443:2008 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Předmluva	.....	9
Úvod	.....	10
1	Předmět	
	normy	

11	
2	Citované normativní
dokumenty.....	11
3	Termíny a
definice	
	12
4	
Požadavky	
.....	14
4.1	
Všeobecně	
.....	14
4.1.1	Povrchová
úprava	
	14
4.1.2	Nezávadnost
materiálů	
	14
4.1.3	Viditelná
poškození	
	15
4.1.4	Doplňková zařízení a
příslušenství.....	15
4.1.5	Obličejové
štity	
.....	15
4.1.6	Chrániče
šíje	
....	15
4.1.7	Ochrana oblasti
3b.....	
15	
4.1.8	Nošení
přilby	

....	15
4.2	Odolnost proti nárazu.....
15	
4.2.1	Oblast 1a
.....	15
4.2.2	Oblasti 1a a 1b
.....	. 15
4.3	Odolnost proti průrazu.....
15	
4.4	Boční deformace
.....	15
4.5	Účinnost náhlavní vložky.....
	15
4.6	Pevnost náhlavní vložky.....
15	
4.7	Sálavé teploty
.....	16
4.7.1	Oblasti 1a a 1b
.....	. 16
4.7.2	Oblasti 3a a 3b
.....	. 16
4.8	Ochrana proti horkým pevným částicím.....
	16
4.9	Ochrana proti roztaveným kovům.....
	16

4.9.1 Oblasti 1a a 1b	.....
. 16	
4.9.2 Oblasti 3a a 3b	.....
. 16	
4.10 Odolnost proti žáru	..... 16
4.10.1 Oblast 1a, oblast 1b a oblast 2	..... 16
4.10.2 Oblast 3a	.....
..... 17	
4.11 Odolnost proti plameni	.....
17	
4.12 Elektrické vlastnosti	..... 17
4.12.1 Vodivá maketa hlavy	..... 17
4.12.2 Izolační schopnost přilby za mokra	..... 17
4.12.3 Povrchová izolace	.....
17	
4.13 Kontakt s kapalnými chemikáliemi (nepovinná)	..... 17
4.13.1 Oblasti 1a, 1b	.....
... 17	
4.13.2 Oblasti 3a, 3b	.....

4.14 Zorné
pole

..... 17

4.15 Rozsah
ochrany

18

Strana 7

Strana

4.15.1 Oblast 1a a oblast

1b..... 18

4.15.2 Oblast 3b
(nepovinná)

..... 18

5 Zkušební
postupy

18

5.1 Odběr vzorků a přizpůsobení
přílby.....

18

5.1.1 Odběr
vzorků

..... 18

5.1.2 Přizpůsobení
přílby

..... 18

5.2 Vizuální
kontrola

18

5.3
Klimatizování

..... 18

5.3.1
Všeobecně

.....	18	
5.3.2	Umělé stárnutí ultrafialovým (UV) zářením.....	19
5.3.3	Tepelný ráz	
.....	19	
5.3.4	Příprava rozpuštědlem	
.....	19	
5.3.5	Klimatizování při vysoké teplotě.....	19
5.3.6	Klimatizování při nízké teplotě.....	19
5.3.7	Klimatizování ve vodě.....	
19		
5.4	Odolnost proti nárazu.....	
19		
5.4.1	Oblast 1a	
.....	19	
5.4.2	Oblasti 1a a 1b	
. 20		
5.5	Odolnost proti průrazu.....	
20		
5.6	Odolnost proti boční deformaci.....	20
5.6.1	Princip	
.....	20	
5.6.2	Postup	

.....	20	
5.7	Účinnost upevnění náhlavní vložky.....	21
5.8	Pevnost náhlavní vložky.....	21
5.9	Sálavé teploty.....	21
5.9.1	Oblasti 1a a 1b.....	21
5.9.2	Oblasti 3a a 3b.....	21
5.10	Ochrana proti horkým pevným částicím.....	21
5.11	Ochrana proti roztaveným kovům.....	21
5.11.1	Oblast 1a a 1b.....	21
5.11.2	Oblast 3a a oblast 3b.....	22
5.12	Odolnost proti žáru.....	22
5.12.1	Oblasti 1a a 1b.....	22
5.12.2	Oblast 3a.....	22

5.13	Odolnost proti plameni.....	22
5.14	Elektrické vlastnosti	22
5.14.1	Zkouška s vodivou maketou hlavy.....	22
5.14.2	Zkouška elektroizolační odolnosti mokré přilby.....	22
5.14.3	Zkouška elektroizolační odolnosti povrchu přilby.....	22
5.15	Kontakt s kapalnými chemikáliemi (nepovinná).....	22
5.15.1	Oblasti 1a a 1b	22
5.15.2	Oblasti 3a a 3b	22
5.16	Zorné pole	22

Strana 8

	Strana	
5.17	Rozsah ochrany, oblast 1a a 1b.....	23
5.17.1	Pomůcky	23
5.17.2	Zkušební vzorky	23

5.17.3 Zkušební metoda	
.....	23
6	
Značení	
.....	23
7	
Informace poskytované výrobcem.....	24
Příloha A (informativní) Seznam nebezpečí.....	29
Příloha B (normativní) Klimatizování - Rozvrh zkoušek.....	30
Příloha C (informativní) Ověřování kompatibility OOP.....	32
Příloha D (informativní) Výsledky zkoušek, nejistota měření.....	34
D.1 Nejistota měření	
.....	34
D.2 Vyhodnocení výsledků	
.....	34
D.3 Výpočet nejistoty měření.....	35
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 89/686/EEC.	36
Bibliografie	
.....	37

Strana 9

Předmluva

Tento dokument (EN 443:2008) byl připraven technickou komisí CEN/TC 158 „Ochrana hlavy“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2008 dát 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 srpna 2008.

Tento dokument nahrazuje EN 443:1997.

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

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která tvoří nedílnou součást této normy.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny převzít tuto evropskou normu národní normalizační orgány následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

Strana 10

Úvod

V této evropské normě jsou obsaženy minimální požadavky pro přilby chránící spodní část obličeje a šíji. Požadavky pro další výrobky chránící spodní část obličeje a šíji jsou rovněž předmětem jiných evropských norem. Tato evropská norma povoluje určité volitelné dodatečné požadavky.

Tato evropská norma se zabývá dvěma druhy přileb: typem A a typem B. Výběr typu přilby a jakéhokoliv dalšího vybavení by měl následovat po komplexním posouzení rizika.

V příloze A je uveden informativní seznam nebezpečí.

Hasiči by měli být vyškoleni v používání, ošetřování a údržbě přileb podle této evropské normy včetně obeznámení s omezením jejich použití.

Strana 11

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje minimální požadavky pro hasičské přilby chránící vršek hlavy hlavně proti účinkům nárazu, průrazu a žáru a plamene při likvidaci požárů v budovách a jiných prostorách.

-- Vynechaný text --