

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 13.340.20

2002

Říjen

	Osobní prostředky k ochraně očí - Neoptické zkušební metody	ČSN EN 168 83 2412
---	--	------------------------------

Personal eye-protection - Non-optical test methods

Protection individuelle de l'oeil - Méthodes d'essais autres qu'optiques

Persönlicher Augenschutz - Nichtoptische Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 168:2001. Evropská norma EN 168:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 168:2001. The European Standard EN 168:2001 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Tuto normou se nahrazuje ČSN EN 168 (83 2412) z března 1997.

© Český normalizační institut,
2002

65579

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Změny proti předchozí normě

Změněna část názvu normy (z „Osobní prostředky na ochranu očí“ na „Osobní prostředky k ochraně očí“).

Kapitola 9 je doplněna o zkoušení při extrémních teplotách.

V kapitole 17 jsou požadavky na zkušební hlavu rozšířeny takto: Pro zkoušení jsou předepsány dvě zkušební hlavy (střední a malé velikosti) zhotovené ve trojím materiálovém provedení.

Nové kapitoly:

Kapitola 18 se týká stanovení zorného pole.

Kapitola 19 se týká hodnocení boční ochrany.

Příloha A (informativní) se týká nejistoty měření.

Citované normy

EN 165 zavedena v ČSN EN 165 (83 2400) Osobní prostředky k ochraně očí - Slovník

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

EN 167 zavedena v ČSN EN 167 (83 2411) Osobní prostředky k ochraně očí - Optické zkušební metody

ISO 565 zavedena v ČSN ISO 565 (25 9601) Zkušební síta - Kovová tkanina, děrovaný plech a elektroformovaná fólie - Jmenovité velikosti otvorů

Citované a související předpisy

Směrnice rady 89/686/EHS z 21. prosince 1989, o sbližování právních předpisů členských států, týkajících se osobních ochranných prostředků, ve znění směrnic 93/68/EHS, 93/95/EHS a 96/58/EHS. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 172/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČO 025950, Ing. Zdeněk Vojta

Technická normalizační komise: TNK 3 Osobní ochranné prostředky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 168 Listopad 2001
---	-------------------------

Osobní prostředky k ochraně očí - Neoptické zkušební metody
Personal eye-protection - Non-optical test methods

**Protection individuelle de l'oeil - Méthodes
d'essais
autres qu'optiques**

**Persönlicher Augenschutz - Nichtoptische
Prüfverfahren**

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-09-02. 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 Řídicím 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, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

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

© 2001 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č. EN 168:2001 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Předmluva

..... 6

**1 Předmět
normy**

.. 7

**2 Normativní
odkazy**

Strana

3	Zkouška zvýšené pevnosti.....	7
3.1	Nevsazené zorníky	7
3.1.1	Zařízení	
.....	7	
3.1.2	Postup	
.....	7	
3.2	Kompletní prostředky k ochraně očí, obruby brýlí a nosné části štíťů.....	8
3.2.1	Zařízení	
.....	8	
3.2.2	Postup	
.....	9	
3.2.3	Místa dopadu	
....	9	
4	Zkouška minimální pevnosti zorníku s filtračními vlastnostmi a krycího zorníku.....	9
4.1	Zařízení	
.....	9	
4.1.1	Zkušební zařízení pro zatížení vzorku.....	9
4.1.2	Držák zkušebního vzorku.....	10
4.2	Postup	
.....	10	

5	Zkouška stálosti za zvýšené teploty.....	10
5.1	Zařízení	
.....	11	
5.2	Postup	
.....	11	
6	Zkouška odolnosti proti ultrafialovému záření.....	12
6.1	Zařízení	
.....	12	
6.2	Postup	
.....	12	
7	Zkouška odolnosti proti vznícení.....	12
7.1	Zařízení	
.....	12	
7.2	Postup	
.....	12	
8	Zkouška odolnosti proti korozi.....	12
9	Zkouška odolnosti proti částicím s vysokou rychlosťí.....	13
9.1	Zařízení	
.....	13	
9.1.1	Zkušební hlava podle požadavků uvedených v kapitole	
17.....	13	

9.1.2 Vystřelovací zařízení	.....	13
9.2 Postup	.....
.....	13	
9.2.1 Odolnost proti částicím s vysokou rychlostí	.....	13
9.2.2 Odolnost proti částicím s vysokou rychlostí při extrémních teplotách	.....	13
10 Zkouška odolnosti proti roztaveným kovům	.....	13
10.1 Zkouška přilnavosti roztavených kovů	.....	13
10.1.1 Podstata zkoušky	.....
.....	13	
10.1.2 Zařízení	.....
.....	14	
10.1.3 Postup	.....
.....	14	
10.2 Stanovení plochy obličeje chráněné při použití ochranného štítu	.....	15
10.2.1 Podstata zkoušky	.....
.....	15	
10.2.2 Zařízení	.....
.....	16	

10.2.3

Postup

..... 16

10.2.4

Vyhodnocení

.... 16

11 Zkouška odolnosti proti pronikání horkých pevných
částic..... 17**11.1**

Zařízení

..... 17

11.2

Postup

..... 17

12 Zkouška ochranných vlastností proti kapkám a rozstřiku
kapalin..... 18**12.1** Zkouška ochrany proti kapkám (pro ochranné brýle uzavřeného
typu)..... 18**12.1.1**

Zařízení

..... 18

12.1.2

Postup

..... 18

12.1.3

Vyhodnocení

.... 19

12.2 Zkouška ochrany proti postřiku kapalin (pro ochranné
štity)..... 19**13** Zkouška ochrany proti hrubému
prachu..... 19**13.1**

Zařízení	
..... 19	
13.2	
Postup	
..... 19	
13.3	
Vyhodnocení	
.... 20	
14	Zkouška ochrany proti plynům a jemnému prachu.....
	21
14.1	
Zařízení	
..... 21	
14.2	
Postup	
..... 21	
14.3	
Vyhodnocení	
.... 22	
15	Zkouška odolnosti povrchu proti poškození malými částicemi.....
	22
15.1	
Zařízení	
..... 22	
15.1.1	Zařízení s padajícím
pískem.....	22
15.1.2	
Písek	
..... 22	
15.1.3	Měřící
přístroj	
... 22	

15.1.4	Referenční vzorky	.....
22		
15.2		
Vzorky	.....	22
15.3		
Postup	.....	23
15.4		
Vyhodnocení	.....	23
16	Zkouška odolnosti zorníku proti orosení.....	25
16.1		
Zařízení	.....	25
16.2		
Vzorky	.....	26
16.3	Postup a hodnocení	.....
		26
17	Zkušební hlava	.....
		27
18	Hodnocení zorného pole.....	29
19	Hodnocení boční ochrany.....	31
19.1		
Přístroje	.....	31

19.2

Postup

..... 31

19.3

Hodnocení

..... 31

Příloha A (informativní) Nejistota měření a předkládání výsledků
měření..... 32

A.1 Protokol o zkoušce a nejistota
měření..... 32

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnic
EU..... 34

Strana 6

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 85 „Osobní prostředky pro ochranu očí“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2002 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 května 2002.

Tato norma nahrazuje EN 168:1995.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisi a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah k směrnici (směrnicím) EU viz informativní přílohu ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Přílohy A a AZ jsou informativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou následující země povinny převzít tuto evropskou normu: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, ©panělsko, ©védsко a ©výcarsko.

Strana 7

Tato evropská norma obsahuje neoptické zkušební metody pro prostředky k ochraně očí, pro které jsou požadavky obsaženy v jiných evropských normách.

Lze použít i alternativní metody, pokud se ukáží jako ekvivalentní.

Optické zkušební metody jsou uvedeny v EN 167.

Definice termínů použitých v této normě jsou uvedeny v EN 165.

-- Vynechaný text --