


**2003**

	Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Únikový autonomní dýchací přístroj s uzavřeným okruhem - Požadavky, zkoušení a značení	ČSN EN 13794  83 2270
---	---	--------------------------------

Respiratory protective devices - Self-contained closed-circuit breathing apparatus for escape - Requirements, testing, marking

Appareils de protection respiratoire - Appareils de protection respiratoire isolants autonomes à circuit fermé pour l'évacuation - Exigences, essais, marquage

Atemschutzgeräte - Isoliergeräte für Selbstrettung - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13794:2002. Evropská norma EN 13794:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13794:2002. The European Standard EN 13794:2002 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazují ČSN EN 400 (83 2270) z května 1995, ČSN EN 401 (83 2271) z února 1995 a ČSN EN 1061 (83 2276) února 1998.

## Národní předmluva

### Citované normy

EN 132 zavedena v ČSN EN 132 (83 2202) Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Definice názvů a piktogramy

EN 134 zavedena v ČSN EN 134 (83 2203) Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Názvosloví součástí

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

EN 166:1995 nahrazena EN 166:2001 zavedenou v ČSN EN 166 (83 2401) Osobní prostředky na ochranu očí - Základní ustanovení

EN 168:1995 nahrazena EN 168:2001 zavedenou v ČSN EN 168 (83 2412) Osobní prostředky na ochranu očí - Neoptické zkušební metody

EN 13274-1 zavedena v ČSN EN 13274-1 (83 2205) Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Metody zkoušení - Část 1: Stanovení průniku a celkového průniku

EN 13274-2 zavedena v ČSN EN 13274-2 (832205) Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Metody zkoušení - Část 2: Praktické zkoušky

EN 13274-3 zavedena v ČSN EN 13274-3 (83 2205) Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Zkušební metody - Část 3: Stanovení dýchacího odporu

EN 13274-4 zavedena v ČSN EN 13274-4 (83 2205) Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Metody zkoušení - Část 4: Zkoušky plamenem

EN 13274-5 zavedena v ČSN EN 13274-5 (83 2205) Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Metody zkoušení - Část 5: Kondicionování

### Citované předpisy

Směrnice rady 89/686/EHS z 21. prosince 1989, o sblížení 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

Nahrazuje EN 400:1993, EN 401:1993  
a EN 1061:1996

Ochranné prostředky dýchacích orgánů -  
Únikový autonomní dýchací přístroj s uzavřeným okruhem -  
Požadavky, zkoušení a značení  
Respiratory protective devices -  
Self-contained closed-circuit breathing apparatus for escape -  
Requirements, testing, marking

Appareils de protection respiratoire -  
Appareils de protection respiratoire isolants autonomes  
à circuit fermé pour l'évacuation -  
Exigences, essais, marquage

Atemschutzgeräte -  
Isoliergeräte für Selbstrettung -  
Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-09-09.

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, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

**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**

© 2002 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky  
č. EN 13794:2002 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Ref.

## Předmluva

..... 7

## Úvod

..... 8

**1** Předmět  
normy

..... 8

**2** Normativní  
odkazy

..... 8

**3**  
Definice

..... 9

**4**  
Popis

..... 9

**5**  
Klasifikace

..... 9

**5.1**  
Všeobecně

..... 9

**5.2** Typy únikových kyslíkových  
přístrojů..... 9

**5.3** Třídy únikových kyslíkových  
přístrojů..... 9

**6**  
Požadavky

..... 9

**6.1**  
Všeobecně

.....

..... 9

## **6.2**

Konstrukce

..... 9

## **6.3**

Materiály

..... 10

**6.4** Čištění a  
dezinfekce

..... 10

## **6.5**

Hmotnost

..... 10

**6.6** Přípojky  
(spojky)

.....  
10

## **6.7**

Popruhy

..... 11

## **6.8**

Obsluha

..... 11

## **6.9**

Těsnost

..... 11

**6.9** Lícnicová  
část

.....  
... 11

**6.11** Ochranné  
brýle

.....  
. 11

**6.12** Vdechovací a vydechovací  
ventily.....

12

**6.13** Přetlakové  
ventily

.....  
12

**6.13.1**  
Všeobecně

.....  
..... 12

**6.13.2** Otvírací  
tlak

.....  
..... 12

**6.13.3** Pevnost v  
tahu

.....  
.. 12

**6.14** Dýchací  
vak

.....  
..... 12

**6.15** Flexibilní (ohebné) hadice (pokud je jimi přístroj  
vybaven)..... 12

**6.16** Mechanická  
odolnost

..... 13

**6.17** Odolnost proti  
teplotě.....  
13

**6.17.1**  
Kondicionování

.....  
13

**6.17.2** Provozní  
vlastnosti

..... 13

**6.18**  
Hořlavost

.....  
..... 13

**6.19** Užité  
vlastnosti

.....

13	
<b>6.19.1</b>	<b>Jmenovitá užitná</b>
doba.....	13
13	
<b>6.19.2</b>	<b>Koncentrace</b>
kyslíku	
.....	13
<b>6.19.3</b>	<b>Koncentrace oxidu</b>
uhličitého.....	14
<b>6.19.4</b>	<b>Teplota a</b>
vlhkost	
.....	
14	
<b>6.19.5</b>	<b>Dýchací</b>
odpor	
.....	
.. 14	
<b>6.20</b>	<b>Povrchová</b>
teplota	
.....	
14	
Strana 5	
	Strana
<b>6.21</b>	<b>Praktické</b>
zkoušky	
.....	
14	
<b>6.22</b>	<b>Specifické požadavky pro únikový přístroj typu</b>
C.....	15
<b>6.23</b>	<b>Specifické požadavky pro únikový přístroj typu</b>
D.....	15
<b>6.23.1</b>	<b>Ochrana proti příměsím ve formě</b>
částic.....	15
<b>6.23.2</b>	<b>Vysokotlaké a středotlaké</b>
části.....	15
<b>6.23.3</b>	<b>Vysokotlaká, středotlaká a nízkotlaká</b>
spojení.....	15

<b>6.23.4</b> Zásobníky plynu	15
<b>6.23.5</b> Uzávěr zásobníku plynu	15
<b>6.23.6</b> Připojení uzávěru zásobníku plynu	15
<b>6.23.7</b> Redukční ventil	15
<b>6.23.8</b> Ukazatel tlaku	16
<b>6.23.9</b> Přívod kyslíku	16
<b>6.24</b> Specifické požadavky pro únikové přístroje typu K	16
<b>6.24.1</b> Těsnost	16
<b>6.24.2</b> Přívod kyslíku	16
<b>7</b> Zkoušení	16
<b>7.1</b> Všeobecně	16
7.2 Jmenovité hodnoty a tolerance	17
<b>7.3</b> Vnější	



posouzení	
.....	
17	
<b>7.4</b> Povrchový odpor nekovových	
pouzder.....	17
<b>7.5</b>	
Těsnost	
.....	
.....	17
<b>7.5.1</b> Těsnost pouzdra k	
nošení.....	17
<b>7.5.2</b> Těsnost přístroje připraveného k	
použití.....	17
<b>7.6</b> Mechanická	
odolnost	
.....	
.....	17
<b>7.6.1</b>	
Náraz	
.....	
.....	17
<b>7.6.2</b>	
Vibrace	
.....	
.....	17
<b>7.7</b> Otvírací tlak přetlakového	
ventilu.....	18
<b>7.8</b> Dýchací	
vak	
.....	
.....	18
<b>7.9</b> Teplotní	
stálost	
.....	
18	
<b>7.9.1</b>	
Kondicionování	
.....	
18	
<b>7.9.2</b> Tepelné zkoušky při -5 °C a +60	
°C.....	18

<b>7.9.3</b> Praktické zkoušky při nízké teplotě.....	18
<b>7.10</b> Laboratorní provozní zkoušky.....	18
<b>7.10.1</b> Všeobecně .....	18
<b>7.10.2</b> Provozní zkouška při 70 l/min.....	19
<b>7.11</b> Povrchová teplota .....	19
<b>7.12</b> Dýchací odpor .....	20
<b>7.13</b> Pevnost v tahu .....	20
<b>7.14</b> Přívod kyslíku .....	20
<b>7.15</b> Čištění a dezinfekce .....	20
<b>7.16</b> Praktické zkoušky .....	20
<b>7.16.1</b> Všeobecně .....	20

**7.16.2** Únikové  
zkoušky

.....  
20

**7.16.3** Zkouška při  
odpočinku

..... 21

**8**  
Značení

..... 21

**9** Informace dodávané výrobcem (návod k  
použití)..... 21

**Příloha A** (normativní) Dodatečné požadavky na přístroje pro použití v  
dolech..... 28

**Příloha B** (normativní) Metody měření povrchového odporu pouzdra (obalu, který je určen k nošení  
přístroje)..... 29

**Příloha C** (normativní) Cvičný  
přístroj..... 31

**Příloha D** (informativní)  
Značení.....  
33

**Příloha ZA** (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a Směrnicí EU pro osobní ochranné  
prostředky..... 34

Strana 7

---

## Předmluva

Tento dokument (EN 13794:2002) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 79 „Prostředky pro ochranu dýchacích orgánů“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě se nejpozději do května 2003 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu se zruší nejpozději do května 2003.

Tento dokument nahrazuje EN 400:1993, EN 401:1993 a EN 1061:1996.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice EU 89/689/EHS.

Příloha ZA je informativní a obsahuje vztah mezi touto evropskou normou a směrnicí EU pro osobní

ochranné prostředky.

Přílohy A, B a C jsou normativní a příloha D je informativní.

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

Strana 8

---

## Úvod

K používání je povolen jen takový ochranný prostředek dýchacích orgánů, jehož jednotlivé části vyhovují předepsaným zkouškám, které jsou dány normou nebo jejími částmi, a když s kompletním ochranným prostředkem byly vykonány praktické zkoušky v případech stanovených odpovídající normou. Jestliže není možné z jakýchkoliv příčin provést zkoušku s celým ochranným prostředkem, je povoleno zkoušku napodobit za předpokladu, že dýchací charakteristiky a váhové rozložení přístroje budou podobné.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje minimální požadavky pro autonomní dýchací přístroje s uzavřeným okruhem - typ s chemicky vyvíjeným kyslíkem (KO<sub>2</sub>, NaClO<sub>3</sub>) a typ s tlakovým kyslíkem (zkrácený název: únikový kyslíkový přístroj). Tato evropská norma neplatí pro přístroje určené pro pracovní činnost a záchranu a také neplatí pro potápěčské přístroje.

Obsahuje laboratorní zkoušky a praktické zkoušky, které ověřují soulad s požadavky.

---

**-- Vynechaný text --**