

	Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích	ČSN 01 8003
---	---	-------------

Safety code for working in chemical laboratories

Principes pour un travail de sécurité dans les laboratoires chimiques

Arbeitsschutzbestimmungen in chemischen Laboratorien

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 01 8003 z 1985-04-11.

© Český normalizační institut,

2002

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

65784

Strana 2

Obsah

Strana

Předmluva	
.....	3

1 Předmět

normy	7
2 Normativní odkazy	7
3 Termíny a definice	7
4 Všeobecná ustanovení	7
5 Práce s látkami, které ohrožují lidské zdraví všeobecně	9
6 Zvláštní požadavky na sloučeniny, které mohou ohrozit lidské zdraví	9
7 Práce s hořlavými kapalinami	10
8 Práce s rozpouštědly náchylnými k tvorbě peroxidů	10
9 Práce s alkalickými kovy, hydridy, organokovovými sloučeninami a silnými oxidačními činidly	11
10 Práce s výbušninami	11
11 Práce s radioaktivními látkami	11
12 Likvidace odpadů	11
13 Ukládání chemikálií	12

14	Práce s technickými plyny a plynnými palivy.....	12
15	Práce s elektrickým zařízením	13
Příloha A (normativní) První pomoc při úrazech v laboratořích..... 14		
Příloha B (informativní) Příklady nevhodných kombinací uložení chemikálií..... 15		

Strana 3

Předmluva

Změny proti předchozí normě

Tato norma byla aktualizována z hlediska citovaných a souvisejících norem, právních předpisů (především zákona o chemických látkách a o odpadech) a nových poznatků týkajících se bezpečnosti práce v chemických laboratořích. Na rozdíl od předchozí normy neobsahuje přílohu Ochranné masti.

Související normy

ČSN EN ISO 3740 (01 1603) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku - Směrnice pro užití základních norem

ČSN 01 2725 Směrnice pro barevnou úpravu pracovního prostředí

ČSN EN ISO 2503 (05 4251) Zařízení pro plamenové svařování - Redukční ventily pro láhve na stlačené plyny do 300 bar používané při svařování, řezání a příbuzných procesech

ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení

ČSN 06 3003 Průmyslové plynové pece - Základní ustanovení

ČSN 07 5801 Hořáky na plynná paliva - Technické požadavky

ČSN 07 5806 Hořáky na plynná paliva - Zkoušení

ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny - Provozní pravidla

ČSN 07 8305 Kovové tlakové nádoby k dopravě plynu - Technická pravidla

ČSN 07 8510 Barevné označování kovových tlakových nádob k dopravě plynů pro zdravotnické účely

ČSN 07 8511 Kovové láhve na plyny - Ocelové láhve bezešvé na stlačené plyny s plnicím přetlakem do 15 MPa

ČSN 07 8513 Kovové láhve na plyny - Ocelové láhve bezešvé na zkapalněné plyny, čpavek a acetylen

ČSN 07 8515 Kovové láhve na plyny - Ocelové láhve bezešvé na stlačené plyny se zkušebním přetlakem 19 MPa

ČSN EN 1964-1 (07 8521) Láhve na přepravu plynů - Technické podmínky pro výpočet a konstrukci znovuplnitelných bezešvých ocelových láhví na plyny s vodním objemem od 0,5 litrů do 150 litrů včetně - Část 1: Bezešvé láhve vyrobené z oceli s hodnotami R_m nižšími než 1100 MPa

ČSN 13 0072 Potrubí - Označování potrubí podle provozní tekutiny

ČSN IEC 60050-195 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 195: Uzemnění a ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN EN 50014 (33 0370) Nevýbušná elektrická zařízení - Všeobecné požadavky

ČSN 33 0600 Elektrotechnické předpisy - Klasifikace elektrických a elektrotechnických zařízení z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem a zásady ochrany

ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy - Revize elektrických zařízení

ČSN 33 2000-3 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 3: Stanovení základních charakteristik

ČSN 33 2030 Bezpečnost strojních zařízení - Návod a doporučení pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny

ČSN 33 2180 Elektrotechnické předpisy ČSN - Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů

ČSN EN 60079-10 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynou atmosféru - Část 10: Určování nebezpečných prostorů

ČSN EN 60079-14 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynou atmosféru - Část 14: Elektrické instalace v nebezpečných prostorech (jiných než důlních)

ČSN EN 50281-1-1 (33 2330) Elektrická zařízení pro prostory s hořlavým prachem - Část 1-1: Elektrická zařízení chráněná krytem - Konstrukce a zkoušení

Strana 4

ČSN EN 50281-1-2 (33 2330) Elektrická zařízení pro prostory s hořlavým prachem - Část 1-2: Elektrická zařízení chráněná krytem - Výběr, instalace a údržba

ČSN 33 2340 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení v prostředích s nebezpečím požáru nebo výbuchu výbušin

ČSN 34 3085 Elektrotechnické předpisy ČSN - Předpisy pro zacházení s elektrickým zařízením při požárech a záplavách

ČSN 34 3191 Bezpečnostně technická ustanovení pro obsluhu a práci na průmyslových vf elektrotepelných zařízeních

ČSN 36 0011-3 Měření osvětlení vnitřních prostorů - Část 3: Měření umělého osvětlení

ČSN 36 0451 Umělé osvětlení průmyslových prostorů

ČSN 38 6405 Plynová zařízení - Zásady provozu

ČSN 38 6420 Průmyslové plynovody

ČSN EN 1775 (38 6441) Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Nejvyšší provozní tlak ≤ 5 bar - Provozní požadavky

ČSN 38 6462 Zásobování plynem - LPG - Tlakové stanice, rozvod a použití

ČSN EN 3 (38 9100) (všechny části) Přenosné hasicí přístroje

ČSN 38 9160 Sněhové pojízdné hasicí přístroje

ČSN EN 12659 (42 1370) Olovo a slitiny olova - Olovo

ČSN 42 1372 Olovo a slitiny olovo-antimon - Technické dodací předpisy

ČSN 63 5382 Gumové hadice - Hadice pro laboratorní přístroje

ČSN 63 7412 Technické ochranné pětiprsté pryžové rukavice - Technické požadavky

ČSN 65 0205 Hořlavé zkapalněné uhlovodíkové plyny - Výrobní a sklady

ČSN 65 0211 Bezpečnost při skladování a manipulaci s organickými peroxidy

ČSN 68 4042 Čisté chemikálie a zvláště čisté látky - Všeobecné pokyny pro balení a označování

ČSN 69 0012 Tlakové nádoby stabilní - Provozní požadavky

ČSN EN ISO 717-1 (73 0531) Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 1: Vzduchová neprůzvučnost

ČSN EN ISO 717-2 (73 0531) Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 2: Kročejová neprůzvučnost

ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty

ČSN 73 0845 Požární bezpečnost staveb - Sklady

ČSN 73 5530 Sklady výbušin a výbušných předmětů

ČSN 75 7171 Jakost vod - Složení vody pro průmyslové chladicí okruhy

ČSN 75 7212 Jakost vod - Kontrola jakosti vod při úpravě na pitnou vodu

ČSN EN 133 (83 2200) Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Rozdělení

ČSN EN 1835 (83 2265) Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Hadicové dýchací přístroje lehkého typu s přilbou nebo kuklou - Požadavky, zkoušení a značení

ČSN EN 166 (83 2401) Osobní prostředky na ochranu očí - Základní ustanovení

ČSN EN 340 (83 2701) Ochranné oděvy - Všeobecné požadavky

ČSN EN 292-1 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 1: Základní terminologie, metodologie

ČSN EN 292-2 + A1 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 2: Technické zásady a specifikace

Strana 5

ČSN EN 953 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení - Ochranné kryty - Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů

ČSN 91 0442 Nábytek školní - Zasklené demonstrační a laboratorní skříně - Typy a funkční rozměry

ČSN 91 0842 Nábytek školní - Řádkové laboratorní stoly - Funkční rozměry

ČSN EN 13150 (91 0924) Pracovní stoly pro laboratoře - Rozměry, bezpečnostní požadavky a zkušební metody

Souvisící směrnice (vyhlášky, zákony, normativní předpisy)

Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu

Zákon č. 65/1965 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů

Zákon č. 237/2000 Sb., o požární ochraně

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Nařízení vlády č. 82/1999 Sb., kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády č. 258/2001 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 25/1999 Sb., kterým se stanoví postup hodnocení nebezpečnosti chemických látek a chemických přípravků, způsob jejich klasifikace a označování a vydává Seznam dosud klasifikovaných nebezpečných chemických látek

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

Nařízení vlády č. 480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením

Nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky jejich bezpečnosti

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé požadavky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění

Vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví ČR č. 89/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

Prováděcí vyhláška Ministerstva vnitra ČR č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví ČR č. 261/1997 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště zakázané ženám, těhotným ženám a matkám do konce 9. měsíce po porodu a mladistvým pracovníkům, v platném znění

Vyhláška Ministerstva životního prostředí ČR č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů atd.

Strana 6

Směrnice Ministerstva zdravotnictví ČR č. 49/1967 Věst. MZd., o posuzování zdravotní způsobilosti k práci, reg. v částce 2/1968 Sb., v platném znění

Vypracování normy

Zpracovatel: SYNPO, a. s. Pardubice, IČO 46504711, Ing. Oldřich Horák, CSc., Ing. Přemysl Brajer, Hana Flegrová

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

Strana 7

1 Předmět normy

Tato norma stanovuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v laboratořích chemických, biochemických, fyzikálně-chemických, fyzikálních, potravinářských a zkušebnách (ve kterých se pracuje s chemickými látkami) a v místnostech, které jsou příslušenstvím těchto laboratorních pracovišť»

(např. váhovny, fotolaboratoře, příruční sklady, umývárny laboratorního nádobí apod.).

-- Vynechaný text --