

Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica
číslo 4/2002

Ochrana zdraví v českých technických normách

Praha, červenec 2002

Předseda redakční rady: doc. MUDr. L. Komárek, CSc.
Členové: prof. MUDr. V. Bencko, DrSc., MUDr. J. Mika,
RNDr. F. Rettich, CSc., A. Svobodová,
Mgr. J. Veselá, MUDr. M. Vít

Vydává Státní zdravotní ústav v Praze
ISSN 0862-5956

ACTA HYGIENICA, EPIDEMIOLOGICA ET MICROBIOLOGICA
číslo 4/2002

Ochrana zdraví v českých technických normách
(deváté pokračování)

Autoři: Alexandr Fuchs, Eva Navrkalová – SZÚ – HPNP

Vytiskl: Ústav jaderných informací, Praha 5 – Zbraslav,
Elišky Přemyslovny 1335

Rok vydání: 2002, náklad 500 výtisků

Vydal Státní zdravotní ústav, 100 42, Praha 10, Šrobárova 48
Tel. redakce: 02-67082288, e-mail: ahemszu@szu.cz

OBSAH

	č. str.
Ochrana zdraví v českých technických normách – úvod	7
Třída 01 - Obecná třída	8
Třída 02 - Strojní součásti.....	16
Třída 03 - Strojní součásti - koroze a ochrana materiálu.....	16
Třída 04 - Slévárenství.....	18
Třída 05 - Svařování, pájení, řezání kovů a plastů.....	18
Třída 06 - Topení, průmyslové pece, vařidla a topidla.....	21
Třída 07 - Kotle.....	23
Třída 08 - Turbíny.....	24
Třída 09 - Spalovací motory pístové.....	25
Třída 10 - Kompresory, vakuová technika a pneumatická zařízení	26
Třída 11 - Čerpadla, hydraulická zařízení	26
Třída 12 - Vzduchotechnická zařízení	27
Třída 13 - Armatury a potrubí	27
Třída 14 - Chladicí technika	27
Třída 15 - Výrobky z plechu a drátu	27
Třída 16 - Výrobky z plechu a drátu	27
Třída 17 - Jemná mechanika	28
Třída 18 - Průmyslová automatizace	28
Třída 19 - Optické přístroje, zařízení pro kinematografii a reprografii	30
Třída 20 - Obráběcí stroje na kovy	31
Třída 21 - Tvářecí stroje	33
Třída 22 - Nástroje	34
Třída 23 - Nářadí	34
Třída 24 - Upínací nářadí	34
Třída 25 - Měřicí a kontrolní nářadí a přístroje	34
Třída 26 - Zařízení dopravní a pro manipulaci s materiálem	34
Třída 27 - Zdvihačí zařízení, stroje pro povrchovou těžbu, stroje a zařízení pro zemní, stavební a silniční práce	36
Třída 28 - Kolejová vozidla	41
Třída 29 - Kolejová vozidla	42
Třída 30 - Silniční vozidla	42
Třída 31 - Letectví a kosmonautika	43
Třída 32 - Lodě a plovoucí zařízení	43
Třída 33 - Elektrotechnika - elektrotechnické předpisy	43
Třída 34 - Elektrotechnika	53
Třída 35 - Elektrotechnika	57
Třída 36 - Elektrotechnika	61
Třída 37 - Elektrotechnika - energetika	80
Třída 38 - Energetika - požární bezpečnost	81

Třída 39 - Zbraně pro civilní potřebu	82
Třída 40 - Jaderná technika	82
Třída 41 - Hutnictví, materiálové listy ocelí	82
Třída 42 - Hutnictví	82
Třída 43 - Hutnictví - strojní zařízení	82
Třída 44 - Hornictví	83
Třída 45 - Hlubinné vrtání a těžba nafty	83
Třída 46 - Zemědělství	84
Třída 47 - Zemědělské a lesnické stroje	85
Třída 48 - Lesnictví	86
Třída 49 - Průmysl dřevozpracující	86
Třída 50 - Výrobky průmyslu papírenského	87
Třída 51 - Strojní zařízení potravinářského průmyslu	87
Třída 52 - Strojní zařízení potravinářského průmyslu	89
Třída 56 - Výrobky potravinářského průmyslu	89
Třída 57 - Výrobky potravinářského průmyslu	90
Třída 58 - Výrobky potravinářského průmyslu	91
Třída 62 - Průmysl gumárenský, pryž	91
Třída 63 - Průmysl gumárenský, pryžové výrobky	92
Třída 64 - Plasty	93
Třída 65 - Výrobky chemického průmyslu	96
Třída 66 - Výrobky chemického průmyslu	99
Třída 67 - Výrobky chemického průmyslu	100
Třída 68 - Výrobky chemického průmyslu	101
Třída 69 - Strojní zařízení chemického průmyslu	101
Třída 70 - Výrobky ze skla a tavených hornin	103
Třída 71 - Sklo a tavené horniny - materiálové listy a výrobní zařízení	103
Třída 72 - Stavební suroviny, materiály a výrobky	104
Třída 73 - Navrhování a provádění staveb	114
Třída 74 - Části staveb	122
Třída 75 - Vodní hospodářství	127
Třída 77 - Obaly a obalová technika	133
Třída 79 - Průmysl kožedělný	137
Třída 80 - Textilní suroviny a výrobky	137
Třída 81 - Strojní zařízení textilního průmyslu	138
Třída 83 - Ochrana životního prostředí, pracovní a osobní ochrana, bezpečnost strojních zařízení a ergonomie	138
Třída 84 - Zdravotnictví	145
Třída 85 - Zdravotnictví	146
Třída 86 - Zdravotnictví	152
Třída 87 - Telekomunikace	152
Třída 88 - Průmysl polygrafický	152
Třída 89 - Hudební nástroje	152

Třída 90 - Kancelářské, školní a kreslicí potřeby	152
Třída 91 - Vnitřní zařízení	153
Třída 93 - Výstrojné zboží	153
Třída 94 - Výstrojné zboží	153
Třída 96 - Výstrojné zboží	157
Třída 97 - Výměna dat	157
Třída 99 - Metrologie	157

Poznámka: Vynechaná čísla jsou neobsazené třídy.

Sdělení redakce	158
-----------------------	-----

OCHRANA ZDRAVÍ V ČESKÝCH TECHNICKÝCH NORMÁCH

(DEVÁTÉ POKRAČOVÁNÍ)

ÚVOD

Toto číslo je devátým pokračováním recenzí (anotací) českých technických norem. (Viz přílohy k AHEM č. 2/1977 a č. 8/1998, a posléze AHEM č. 1/1999, č. 7/1999, č. 4/2000, č. 7/2000, č. 4/2001 a č. 8/2001.)

Jak jsme uvedli v obsáhlém úvodu k šestému souboru anotací českých technických norem (AHEM č. 7/2000), orientujeme se nyní na všechny nové a novelizované normy a řadíme je podle jejich třídicích znaků. Bohužel nemůžeme recenzovat všechny nově vydané normy. Recenzujeme jen ty, které nám podle stálé objednávky dodává ČSNI. Mezi nimi ovšem nejsou - a ani nemohou být - normy, které jsou ČSNI vyhlášovány k přímému používání jejich anglických originálů. Určitou výjimkou jsou ty z norem schválených k přímému používání, jimiž byly nahrazeny starší normy vydané v plném znění, které zpravidla také byly recenzovány v AHEM (resp. dříve v Přílohách k AHEM). Ty alespoň zaznamenáváme. V tomto (již devátém) pokračování je recenzováno, resp. jen zaznamenáno, 528 technických norem vydaných v druhém pololetí 2001. (Spolu s osmým pokračováním AHEM bylo námi za celý rok 2001 publikováno celkem 959 norem.)

Pokládáme za nutné doplnit, že k 1. lednu 2001 (výchozí stav) platilo cca 24 766 českých technických norem, což je o 1 266 norem více než k 1. lednu 2000.

MUDr. Alexandr Fuchs, CSc.
Eva Navrkalová

Státní zdravotní ústav
Centrum hygieny práce a nemocí z povolání

Třída 01 - Obecná třída

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 875 norem (k 1. lednu 2000 jen 827 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 37 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 81 norem.

ČSN ISO 10161-1 (třídící znak 01 0125) Informace a dokumentace. Propojení otevřených systémů. Specifikace aplikačního protokolu pro meziknihovní výpůjčky. Část 1: Specifikace protokolu. Vymezuje protokol pro prvek aplikační služby (ASE) meziknihovních výpůjček. Specifikuje chování, které musí systém projevít, aby splnil normy ISO pro meziknihovní výpůjční službu (MVS). Norma určuje formální pravidla chování každé ze dvou entit, které se zúčastní transakcí meziknihovní výpůjční služby. Velmi rozsáhlá norma, cca 139 stran. ČSN ISO 10161-1 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN ISO 832 (třídící znak 01 0149) Informace a dokumentace. Bibliografický popis a citace. Pravidla zkracování bibliografických termínů. Specifikuje pravidla zkracování slov a slovních spojení, která se běžně vyskytují v bibliografickém popisu a citacích v jazycích používajících latinku, cyrilici a řeckou abecedu. Zkratky názvů a slov z názvu jsou předmětem normy ISO 4. ČSN ISO 832 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN ISO 2108 (třídící znak 01 0189) Informace a dokumentace. Mezinárodní standardní číslování knih. Vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN 01 0189 z 25. 4. 1988.

ČSN ISO 11843-2 (třídící znak 01 0240) Detekční schopnost. Část 2: Metodologie v případě lineární kalibrace. Vydána v září 2001.

ČSN EN ISO 9000 (třídící znak 01 0300) Systémy managementu jakosti. Základy, zásady a slovník. Popisuje základy a zásady systémů managementu jakosti, které jsou předmětem norem souboru ISO 9000 a definuje související termíny. Norma se týká: a) organizací, které se snaží získat výhody uplatňováním systému managementu jakosti, b) organizací, které se snaží získat důvěru svých dodavatelů, že jejich požadavky na produkty splní, c) uživatelů produktů, d) všech, kteří mají zájem na vzájemném pochopení terminologie používané v managementu jakosti (např. dodavatelé, zákazníci, kompetentní orgány), e) všech osob jak interních, tak externích vůči organizaci, které posuzují systém managementu jakosti, nebo provádějí jeho audit z hlediska shody s požadavky ISO 9001 (např. auditoři, kompetentní orgány, certifikační/registrační orgány), f) všech osob jak interních, tak externích vůči organizaci, které poskytují poradenství nebo výcvik týkající se systému managementu jakosti, který je vhodný

pro tuto organizaci, g) zpracovatelů souvisejících norem. Česky a anglicky je uvedeno názvosloví, česky a anglicky je definováno a mnoha poznámkami doplněno cca 80 hesel. Jak je to v souboru těchto norem obvyklé, je paralelně publikován český i anglický text. Poměrně rozsáhlá norma, 59 stran. ČSN EN ISO 9000 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN ISO 8402 z října 1995.

ČSN EN ISO 9001 (třídící znak 01 0321) Systémy managementu jakosti. Požadavky. Specifikuje požadavky na systém managementu jakosti v případech, kdy organizace: a) potřebuje prokázat svoji schopnost trvale poskytovat produkt, který splňuje požadavky zákazníka a příslušné požadavky předpisů a b) má v úmyslu zvyšovat spokojenost zákazníka, a to efektivní aplikací tohoto systému, včetně procesů pro jeho neustálé zlepšování, a ujišťováním o shodě s požadavky zákazníka a s příslušnými požadavky předpisů. Jak je to v souboru těchto norem obvyklé, je paralelně publikován český i anglický text. Poměrně rozsáhlá norma, cca 51 stran. ČSN EN ISO 9001 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN ISO 9001 z prosince 1995, ČSN EN ISO 9002 z prosince 1995 a ČSN EN ISO 9003 z prosince 1995.

ČSN EN ISO 9004 (třídící znak 01 0324) Systémy managementu jakosti. Směrnice pro zlepšování výkonnosti. Poskytuje směrnice přesahující rámec požadavků uvedených v ČSN ISO 9001, aby se vzala v úvahu jak efektivnost, tak účinnost systému managementu jakosti, a tedy potenciál pro zlepšování výkonnosti organizace. Ve srovnání s ČSN ISO 9001 jsou cíle, týkající se spokojenosti zákazníka a jakosti produktu rozšířeny tak, aby zahrnovaly spokojenost zainteresovaných stran a výkonnost organizace. Norma je použitelná pro procesy organizace, takže zásady managementu jakosti, sloužící jako základ, lze rozvinout v celé organizaci. Záměrem normy je dosažení pokračujícího zlepšování měřeného spokojeností zákazníků a jiných zainteresovaných stran. Norma obsahuje návod a doporučení a není určena pro účely certifikace, pro vypracování předpisů nebo pro smluvní účely, ani jako pokyn pro uplatňování ČSN ISO 9001. Jak je to v souboru těchto norem obvyklé, je paralelně publikován český i anglický text. Nesmírně rozsáhlá norma, cca 94 stran. ČSN EN ISO 9004 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN ISO 9004-1 z listopadu 1995.

ČSN IEC 60300-3-10 (třídící znak 01 0690) Management spolehlivosti. Část 3-10: Návod k použití. Udržovatelnost. Je návodem a je nutné ji používat při uplatňování programu udržovatelnosti pokrývajícího etapy zahájení, vývoje a provozu výrobku, který je součástí úkolů popsanych v ČSN IEC 60300-2. V této normě se poskytuje návod na to, jak se u těchto úkolů mají brát v úvahu hlediska údržby, aby se dosáhlo optimální udržovatelnosti. Je třeba poznamenat, že úplný program popsany v této normě by se mohl aplikovat pouze u velkého složitého výrobku, který se bude potenciálně dlouhodobě používat.

ČSN IEC 60300-3-10 byla vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN IEC 706-1 z června 1992.

ČSN IEC 61713 (třídící znak 01 0692) Zajištění spolehlivosti softwaru pomocí procesorů jeho životního cyklu. Návod k použití. Poskytuje návod pro ta hlediska činností v životním cyklu softwaru, která mají vztah k dosažení spolehlivého softwaru. Pokyn mohou použít akvizitěři, dodavatelé, projektanti, provozovatelé nebo správci softwaru a je určen nejen odborníkům na software a na spolehlivost, ale i manažerům projektu, odborníkům na jakost a jiným účastníkům projektu, kteří se podílejí na vývoji nebo na používání systémů nebo výrobků obsahujících software. ČSN IEC 61713 byla vydána v říjnu 2001.

ČSN ISO 14964 (třídící znak 01 1403) Vibrace a rázy. Vibrace stacionárních konstrukcí. Specifikace požadavků na zajištění jakosti při měření a vyhodnocení vibrací. Je směrnici, upřesňující požadavky souboru norem ČSN EN ISO 9000 na organizace provádějící měření a vyhodnocení vibrací stacionárních objektů. Norma tudíž patří do norem jakosti série ISO 9000 a působí jako mezičlánek mezi technickou normou ČSN ISO 4866 a normami managementu jakosti. Platí pro smluvně požadované případy, kdy je nutné prokázat oprávněnost pro měření a vyhodnocení účinků vibrací na konstrukce, tedy nikoliv na člověka. Také platí pro různé stupně činností ve vztahu k vyhodnocení vibrací: - přezkoumání smlouvy - výběr metody řešení, - výběr stanovišť měření, - výběr měřicího zařízení, - způsoby zpracování naměřených dat, - prvky diagnostiky. ČSN ISO 14964 byla vydána v září 2001.

ČSN EN ISO 3740 (třídící znak 01 1603) Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku. Směrnice pro užití základních norem. Uvádí návod pro užití série devíti mezinárodních norem popisujících různé metody určování hladin akustického výkonu všech typů strojů a zařízení. Poskytuje: - stručný výtah z těchto základních mezinárodních norem; - návod pro výběr jedné nebo více z těchto norem, které jsou vhodné pro každý jednotlivý typ (viz kapitola 5 a příloha D). Uvedený návod platí jen pro zvuk šířený vzduchem; užívá se pro vypracování zkušebních předpisů pro hluk ČSN EN ISO 12001 a rovněž při zkouškách hluku, jestliže specifický zkušební předpis neexistuje. Smyslem této normy není náhrada jakýchkoliv podrobností nebo přidání jakýchkoliv doplňujících požadavků k jednotlivým zkušebním metodám uvedeným v dalších základních normách. Tyto mezinárodní normy stanovují akustické požadavky pro měření vhodné v různých zkušebních prostředích a přesnostech. Za pozornost stojí v kapitole 6 (Výběr vhodné mezinárodní normy pro určování hladin akustického výkonu) tabulka 1, která obsahuje přehled zmíněných devíti mezinárodních norem pro určování hladin akustického výkonu strojů a zařízení. ČSN EN ISO 3740 byla vydána v červenci 2001. Nahradila ČSN ISO 3740 ze srpna 1995.

ČSN EN ISO 15667 (třídící znak 01 1610) Akustika. Směrnice pro snižování hluku krytů a kabinami. Zabývá se výkonností krytů a kabin navržených ke snížení hluku. Popisuje akustické a funkční požadavky, které musí být společně schváleny dodavatelem, výrobcem i uživatelem krytu či kabiny. Normu lze použít u dvou dále uvedených typů akustických krytů či kabin. a) Kabin pro ochranu obsluhy: požadavky kladené na volně stojící kabiny a kabiny spojené se strojem (např. s vozidly nebo jeřáby) se liší. b) Volně stojící kryty zakrývající stroj zčásti nebo úplně: kryty s akusticky neupravenou otevřenou plochou menší než 10 % celkového povrchu krytu jsou hlavním předmětem této mezinárodní normy. Norma je zaměřena především na lehké konstrukce. Hmotné masivní konstrukce, jako např. zdi z cihel, nejsou ovšem vyloučeny. Kryty a kabiny s odkrytou větší částí než 10 % náleží do skupiny částečných krytů. Takové kryty nejsou předmětem této normy. Třetí typ krytu, pevně spojený se strojem a tvořící tak nedílnou součást stroje, není předmětem této normy. Poměrně rozsáhlá norma, cca 52 stran. ČSN EN ISO 15667 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN ISO 13475-1 (třídící znak 01 1641) Akustika. Stacionární zvuková varovná zařízení používaná ve venkovních prostorech. Část 1: Provozní měření k určení veličin emise zvuku. Stanovuje zkušební podmínky, při nichž se získává hladina emise zvuku stacionárních zvukových varovných zařízení. Metody jsou použitelné pro sirény používané pro veřejné venkovní varovné systémy a zvuková signalizační zařízení užívaná ve venkovním prostoru. Účelem tohoto zkušebního předpisu je schopnost provádět spolehlivá měření hladiny emise zvuku pro stacionární sirény užívané pro varování ve venkovním prostoru. Tato část nezahrnuje mluvené zprávy a neobsahuje žádná doporučení pro specifické varovné signály. ČSN ISO 13475-1 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN ISO 2922 (třídící znak 01 1665) Akustika. Měření zvuku šířeného vzduchem vyzařovaného plavidly na vnitrozemských vodních cestách a v přístavech. Stanovuje podmínky pro získání reprodukováných a srovnatelných výsledků měření zvuku šířeného vzduchem, vyzařovaného plavidly všech druhů na vnitrozemských vodních cestách a v říčních a mořských přístavech, kromě motorových rekreačních plavidel. Norma je použitelná pro malá námořní plavidla, přístavní plavidla, plovoucí bagry a všechna plavidla včetně stacionárních lodí užívaných nebo používaných k dopravě po vodě. ČSN EN ISO 2922 byla vydána v říjnu 2001. Nahradila ČSN EN 22922 z prosince 1996.

ČSN ISO 10844 (třídící znak 01 1683) Akustika. Specifikace zkušebních drah pro měření hluku vyzařovaného silničními vozidly. Stanovuje materiály, typ, skladbu a vlastnosti zkušebního povrchu, aby se minimalizoval rozdíl v měření hluku vozidel na různých tratích. Typ povrchu uvedený v této normě bude zejména vyvolávat relativně nízké hladiny hluku pneumatika/vozovka v širokém rozmezí provozních podmínek, včetně těch při zkoušení hluku vozi-

del, dále bude zajišťovat zanedbatelnou pohltivost hluku z pohonné jednotky vozidla a souvisejících zdrojů a konečně bude v souladu s obecnou praxí stavby silnic. ČSN ISO 10844 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN ISO 128 (třídící znak 01 3114) Technické výkresy. Pravidla zobrazování. *Skládá se z následujících částí: Část 20: Základní pravidla pro kreslení čar, Část 21: Tvorba čar v CAD, Část 22: Základní pravidla kreslení a použití odkazových čar, Část 23: Čáry na stavebních výkresech, Část 24: Čáry na strojnických výkresech, Část 25: Čáry na výkresech pro stavbu lodí, Část 30: Základní pravidla kreslení pohledů, Část 31: Doplnující pravidla kreslení pohledů, Část 40: Základní pravidla kreslení řezů a průřezů, Část 41: Kreslení řezů a průřezů na strojnických výkresech, Část 50: Základní pravidla zobrazení ploch v řezech a průřezech a Část 60: Doplnující pravidla pro kreslení řezů a průřezů.*

V druhém pololetí 2001 byly k dispozici pouze tyto tři části:

ČSN ISO 128-22 (třídící znak 01 3114) Technické výkresy. Pravidla zobrazování. Část 22: Základní pravidla kreslení a použití odkazových čar. Stanoví základní pravidla pro kreslení odkazových čar a jejich částí, jejich uspořádání a zapisování odkazů na všech typech technických dokumentů. ČSN ISO 128-22 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN ISO 128-24 (třídící znak 01 3114) Technické výkresy. Pravidla zobrazování. Část 24: Čáry na strojnických výkresech. Stanoví obecná pravidla a základní ustanovení pro použití čar na výkresech pro strojírenství. ČSN ISO 128-24 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN 01 3114 z 2. 12. 1980

ČSN ISO 128-25 (třídící znak 01 3114) Technické výkresy. Pravidla zobrazování. Část 25: Čáry na výkresech pro stavbu lodí. Stanoví pravidla pro užití a základní ustanovení pro typy čar na výkresech pro stavbu lodí. ČSN ISO 128-25 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 61346-2 (třídící znak 01 3710) Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty. Zásady strukturování a referenční označování. Část 2: Třídění předmětů a kódy tříd. Stanovuje třídy předmětů a písmenné kódy přidružené těmto třídám. Tyto písmenné kódy jsou určeny k použití v referenčních označeních. Schémata třídění jsou použitelná pro předměty ve všech technických oblastech. ČSN EN 61346-2 byla vydána v srpnu 2001. Touto normou se ruší poznámka 2 k článku 5.2.2 a příloha E ČSN EN 61346-1 z ledna 1998.

ČSN EN 62027 (třídící znak 01 3781) Zhotovování seznamů částí. Vydána v červenci 2001.

ČSN EN 62079 (třídící znak 01 3782) Zhotovování návodů. Strukturování, obsah a prezentace. Uvádí všeobecné zásady a podrobné požadavky na návrh a formulaci všech typů návodů, které budou nutné nebo užitečné pro výroby všeho druhu, od malých a jednoduchých, jako např. plechovka na barvy, až po velké nebo velice složité, jako např. velká průmyslová instalace. Je určena pro - výrobce produktů, technické autory, technické ilustrátory, návrháře softwaru, překladatele nebo jiné osoby, které se zabývají koncipováním nebo navrhováním takových návodů. - autorizované zástupce výrobce produktů v zemi, ve které se produkt instaluje a/nebo používá. Norma bude užitečná při kontraktálních jednáních mezi dodavatelem a zákazníkem. Skutečným záměrem této normy je stanovení normativního způsobu, **jak** se takové návody mají připravit, mají-li se použít/vypracovat. Za pozornost stojí tyto definice: **nebezpečí** (hazard), **ochranné zařízení** (protective device) a **riziko** (risk). ČSN EN 62079 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 81714-3 (třídící znak 01 3790) Tvorba grafických značek používaných v technické dokumentaci produktů. Část 3: Třídění spojovacích uzlů, sítí a jejich zakódování. Specifikuje zejména požadavky, týkající se třídění spojovacích uzlů přidělených grafickým značkám, které reprezentují funkční a předmětové pojmy. Z důvodu silné vzájemné vazby mezi produktem a jemu odpovídajícím grafickým znázorněním, používají se identické klasifikační principy pro třídění spojovacích uzlů produktů a také pro třídění sítí a jejich znázornění značkami v počítačově zaměřených systémech. ČSN EN 81714-3 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN ISO 1119 (třídící znak 01 4132) Geometrické požadavky na výrobky (GPS). Řady kuželů a úhlů kuželů. Vydána v září 2001. Nahradila ČSN 01 0204 z 23. 9. 1978.

ČSN ISO 2538 (třídící znak 01 4133) Geometrické požadavky na výrobky (GPS). Řady úhlů a sklonů prizmat. Vydána v září 2001. Nahradila ČSN 01 0210 z 23. 9. 1978.

ČSN EN ISO 13565-3 (třídící znak 01 4446) Geometrické požadavky na výrobky (GPS). Struktura povrchu: Profilová metoda; povrchy mající stratifikované funkční vlastnosti. Část 3: Výškové charakteristiky využívající pravděpodobnostní křivku materiálu. Vydána v září 2001.

ČSN EN 473 (třídící znak 01 5004) Nedestruktivní zkoušení. Kvalifikace a certifikace pracovníků nedestruktivního zkoušení. Všeobecné zásady. Specifikuje systém kvalifikace a certifikace pracovníků, kteří provádějí nedestruktivní zkoušení (NDT) v průmyslu. Termín "průmyslový" vyjadřuje vyloučení použití v oblasti lékařství. Pokud je certifikace pracovníků NDT defino-

vána v normách na výrobek, ve směrnících, v předpisech nebo ve specifikacích, vyžaduje se certifikace pracovníků NDT v souladu s ČSN EN 473. Certifikace zahrnuje dovednosti v jedné nebo několika následujících metodách: a) zkoušení akustickou emisí, b) zkoušení vířivými proudy, c) zkoušení těsnosti (s vyloučením zkoušek tlakem vody), d) zkoušení magnetickou metodou práškovou, e) zkoušení kapilární metodou, f) radiografické zkoušení, g) zkoušení ultrazvukem, h) vizuální kontroly (s vyloučením přímé vizuální kontroly bez pomůcek a vizuální kontroly prováděné v průběhu použití jiné metody NDT). Systém popsaný v této normě se může použít i pro další metody NDT za předpokladu, že existuje schválený program certifikace. Z normalizovaných definic uvádíme: **Certifikace**: Postup používaný k prokázání kvalifikace pracovníků NDT v metodě, stupni a sektoru, a který vede k vydání certifikátu, certifikace nezahrnuje oprávnění k činnosti. **Certifikát**: Dokument vydaný podle pravidel certifikačního systému definovaného v této normě, který prokazuje, že se lze přiměřeně spoléhat, že jmenovaná osoba je způsobilá k vykonávání činnosti v NDT vyznačené v certifikátu. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že **jde o evropskou harmonizovanou normu, a to ke Směrnici 97/23/EHS, týkající se tlakových nádob**. ČSN EN 473 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN 473 z prosince 1995.

ČSN EN 583 (třídící znak 01 5023) Nedestruktivní zkoušení. Zkoušení ultrazvukem. *Tato evropská norma obsahuje následující části: Část 1: Všeobecné zásady, Část 2: Nastavení citlivosti a časové základny, Část 3: Průchodová technika, Část 4: Zkoušení vad kolmých k povrchu, Část 5: Charakteristika vad a stanovení velikosti vad a Část 6: Difrakční technika měření doby průchodu jako metoda pro zjišťování vad a jejich velikosti. V druhém pololetí 2001 byla k dispozici pouze tato jediná část:*

ČSN EN 583-5 (třídící znak 01 5023) Nedestruktivní zkoušení. Zkoušení ultrazvukem. Část 5: Charakterizace a stanovení velikosti vad. Specifikuje všeobecné zásady a metody pro charakterizaci a stanovení velikosti zjištěných vad a jejich vyhodnocení srovnáním s kritérii pro přípustnost. Norma je vhodná k určení vad v materiálech za všeobecných podmínek, jejímž použitím se zabývá ČSN EN 583-1:1998. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že **jde o evropskou harmonizovanou normu, a to ke Směrnici 97/23/EHS, týkající se tlakových nádob**. ČSN EN 583-5 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 10228-1 (třídící znak 01 5039) Nedestruktivní zkoušení ocelových výkovků. Část 1: Zkoušení magnetickou práškovou metodou. Vydána v červenci 2001.

ČSN EN 10228-2 (třídící znak 01 5039) Nedestruktivní zkoušení ocelových výkovků. Část 2: Kapilární zkouška. Vydána v červenci 2001.

ČSN EN 10228-3 (třídící znak 01 5041) Nedestruktivní zkoušení ocelových výkovků. Část 3: Zkoušení výkovků z feritických nebo martenzitických ocelí ultrazvukem. Vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 10228-4 (třídící znak 01 5044) Nedestruktivní zkoušení ocelových výkovků. Část 4: Zkoušení výkovků z austenitických a austeniticko-feritických korozivzdorných ocelí ultrazvukem. Stanoví postup pro ruční zkoušení výkovků z austenitických a austeniticko-feritických korozivzdorných ocelí ultrazvukovou impulsovou odrazovou metodou. Mechanizované zkušební techniky, např. imerzní zkoušení se smí použít po dohodě dodavatele s odběratelem. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to ke směrnici 97/23/EHS, týkající se tlakových nádob. Vydána v září 2001.

ČSN EN 10246-3 (třídící znak 01 5063) Nedestruktivní zkoušení ocelových trubek. Část 3: Automatické zkoušení bezešvých a svařovaných ocelových trubek (kromě svařovaných pod tavidlem) pro zjišťování necelistvostí vířivými proudy. Vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 10246-3 z května 2001.

ČSN EN 10246-4 (třídící znak 01 5064) Nedestruktivní zkoušení ocelových trubek. Část 4: Automatické zkoušení bezešvých trubek z feromagnetických ocelí pro zjišťování příčných necelistvostí magnetickými rozptylovými toky. Vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 10246-4 z května 2001.

ČSN EN 10246-5 (třídící znak 01 5065) Nedestruktivní zkoušení ocelových trubek. Část 5: Automatické zkoušení bezešvých a svařovaných ocelových trubek (kromě svařovaných pod tavidlem) z feromagnetických ocelí pro zjišťování podélných necelistvostí magnetickými rozptylovými toky. Vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN EN 10246-5 z května 2001.

ČSN EN 10246-6 (třídící znak 01 5066) Nedestruktivní zkoušení ocelových trubek. Část 6: Automatické zkoušení bezešvých ocelových trubek pro zjišťování příčných necelistvostí ultrazvukem. Vydána v říjnu 2001. Nahradila ČSN EN 10246-6 z května 2001.

ČSN EN 10246-8 (třídící znak 01 5068) Nedestruktivní zkoušení ocelových trubek. Část 8: Automatické zkoušení svarových spojů elektricky odporově a indukčně svařovaných ocelových trubek pro zjišťování podélných necelistvostí ultrazvukem. Vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN EN 10246-8 z května 2001.

ČSN EN 10246-14 (třídící znak 01 5074) Nedestruktivní zkoušení ocelových trubek. Část 14: Automatické zkoušení bezešvých a svařovaných ocelových trubek (kromě svařovaných pod tavidlem) pro zjišťování dvojitostí ultrazvukem. Vydána v červenci 2001.

Třída 02 - Strojní součásti

V této třídě (k 1. lednu 2001 cca 642 položek - k 1. lednu 2000 ještě 663 položek), zahrnující nejrůznější strojní součástky, např. šrouby a matice, vruty, čepy, kolíky, nýty, ložiska, lana, štítky, rukojeti, držadla, pružiny, ohebné hadice, těsnění apod., se prakticky nevyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 03 - Strojní součásti - koroze a ochrana materiálu

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 263 norem (k 1. lednu 2000 prakticky stejné množství, 264 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 15 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 25 norem.

ČSN EN ISO 10289 (třídící znak 03 8151) Metody korozních zkoušek kovových a jiných anorganických povlaků na kovových podkladech. Hodnocení vzorků a výrobků podrobených korozním zkouškám. Vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN ISO 1462 z února 1997, ČSN EN ISO 4540 z března 1997 a ČSN EN ISO 8403 z února 1997.

ČSN EN ISO 3543 (třídící znak 03 8184) Kovové a nekovové povlaky. Měření tloušťky. Metoda zpětného rozptylu záření beta. Norma stanoví metodu nedestruktivního měření tloušťky povlaků pomocí měřidel využívajících zpětného rozptylu záření beta. Používá se pro kovové i nekovové povlaky na kovových i nekovových podkladech. Aby bylo možno tuto metodu použít, musí se atomová čísla nebo ekvivalentní atomová čísla povlaku a podkladu navzájem dostatečně lišit. Hned v úvodu Předmětu normy je uvedena tato: **Výstraha: Přístroje využívající zpětný rozptyl záření beta, kterými se měří tloušťky povlaku, používají mnoho různých radionuklidových zářičů. Přestože aktivita těchto zářičů je obvykle velmi nízká, mohou při nesprávné manipulaci být zdraví nebezpečné. Proto je nutno dodržovat ustanovení mezinárodních a národních norem, pokud existují.** ČSN EN ISO 3543 byla vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN EN ISO 3543 z prosince 1995.

ČSN EN 12954 (třídící znak 03 8355) Katodická ochrana kovových zařízení uložených v půdě nebo ve vodě. Všeobecné zásady a aplikace na potrubí. Vydána v září 2001.

ČSN EN 13214 (třídící znak 03 8712) Žárové stříkání. Dozor nad žárovým stříkáním. Úkoly a odpovědnost. Norma se nezabývá problematikou ochrany zdraví při tomto technologickém postupu. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13507 (třídící znak 03 8731) Žárové stříkání. Příprava povrchů kovových dílů a součástí před žárovým stříkáním. V této normě jsou stanoveny důležité zásady, které je nutné vzít v úvahu při přípravě povrchů kovových dílů pro žárové stříkání. Tyto zásady platí jak pro nové výrobky, tak i pro opravu opotřebovaných částí. S ohledem na mnohotvárná rizika, souvisící s přípravou povrchu, stojí za pozornost článek **4.7 Opatření pro ochranu zdraví a bezpečnost**: "Zařízení, materiály a otryskávací prostředky používané při přípravě povrchu mohou být při neopatrném použití nebezpečné. Pro tyto materiály a rozpouštědla nebo otryskávací prostředky, které jsou považovány za nebezpečné během použití nebo po něm (odpadové hospodářství), např. pro volný oxid křemičitý, karcinogenní nebo toxické látky, existuje řada národních předpisů. Proto je nutno při otryskávání drtí dodržovat opatření na ochranu osob (zejména očí) na pracovišti a na ochranu životního prostředí, jakož i zvláštní zákonné požadavky. Je důležité zajistit, aby byly dány příslušné pokyny a aby byla provedena všechna požadovaná opatření." ČSN EN 13507 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13523-0 (třídící znak 03 8761) Kontinuálně lakované kovové pásy. Zkušební metody. Část 0: Obecný úvod a seznam zkušebních metod. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13523-1 (třídící znak 03 8761) Kontinuálně lakované kovové pásy. Zkušební metody. Část 1: Tloušťka povlaku. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13523-2 (třídící znak 03 8761) Kontinuálně lakované kovové pásy. Zkušební metody. Část 2: Zrcadlový lesk. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13523-4 (třídící znak 03 8761) Kontinuálně lakované kovové pásy. Zkušební metody. Část 4: Tvrdost tužkami. Vydána v září 2001.

ČSN EN 13523-5 (třídící znak 03 8761) Kontinuálně lakované kovové pásy. Zkušební metody. Část 5: Odolnost proti rychlé deformaci (zkouška úderem). Vydána v září 2001.

ČSN EN 13523-7 (třídící znak 03 8761) Kontinuálně lakované kovové pásy. Zkušební metody. Část 7: Odolnost proti praskání při ohybu (T-ohyb). Vydána v září 2001.

ČSN EN 13523-9 (třídící znak 03 8761) Kontinuálně lakované kovové pásy. Zkušební metody. Část 9: Odolnost při ponoru ve vodě. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13523-10 (třídící znak 03 8761) Kontinuálně lakované kovové pásy. Zkušební metody. Část 10: Odolnost proti fluorescenčnímu UV záření a kondenzaci vody. Vydána v září 2001.

ČSN EN 13523-13 (třídící znak 03 8761) Kontinuálně lakované kovové pásy. Zkušební metody. Část 13: Odolnost proti urychlenému stárnutí vlivem tepla. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13523-14 (třídící znak 03 8761) Kontinuálně lakované kovové pásy. Zkušební metody. Část 14: Křídování (Helmenova metoda). Vydána v listopadu 2001.

Třída 04 - Slévárenství

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 19 norem (k 1. lednu 2000 ještě 49 většinou zastaralých norem). V r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová nebo novelizovaná norma.

Třída 05 - Svařování, pájení, řezání kovů a plastů

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 319 norem (k 1. lednu 2000 jen o něco méně, a to 311 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 12 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 19 norem.

ČSN EN 12345 (třídící znak 05 0008) Svařování. Vícejazyčný slovník termínů svarových spojů se zobrazením. Popisuje prostřednictvím obrazového vyjádření většinu obvyklejších termínů pro typy spojů, jejich přípravu a svary, a to ve čtyřech jazycích. Celý text normy, včetně definic, je paralelně česky, anglicky, francouzsky a německy. Rozsáhlá norma, cca 69 stran. ČSN EN 12345 byla vydána v říjnu 2001.

ČSN EN ISO 4063 (třídící znak 05 0011) Svařování a příbuzné procesy. Přehled metod a jejich číslování. Stanovuje přehled metod svařování a příbuzných metod a číselné značení těchto metod. Norma zahrnuje hlavní skupiny

metod (jedna číslice), skupiny (dvě číslice) a podskupiny (tři číslice). Číslo jakékoliv metody má maximálně tři číslice. Tento systém je uvažován jako pomůcka pro počítačové zpracování, výkresy, pracovní podklady, stanovení postupů svařování atd. Za pozornost stojí rozsáhlá tabulka 3, která obsahuje přehled metod a jejich číselné označení s tím, že názvy metod jsou uvedeny česky, anglicky, francouzsky a německy. ČSN EN ISO 4063 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN 24063 z listopadu 1995.

ČSN EN ISO 9454-2 (třídící znak 05 0047) Tavidla pro měkké pájení. Klasifikace a požadavky. Část 2: Požadavky na provedení. Specifikuje požadavky na provedení tavidel v pevné, tekuté a pastovité formě, která jsou určena pro měkké pájení. Zejména v rozsáhlé tabulkové části (tabulky 1 až 3 v kapitole 5) lze najít důležité údaje o složení tavidel. ČSN EN ISO 9454-2 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN ISO 9455-10 (třídící znak 05 0060) Tavidla pro měkké pájení. Zkušební metody. Část 10: Zkoušky účinnosti tavidla, metoda roztékavosti pájky. Specifikuje metodu pro stanovení účinnosti tavidla pro měkké pájení. Metoda je známá jako metoda roztékavosti pájky a lze ji použít pro všechna tavidla definovaná v ISO 9454-1 (v ČR zavedena jako ČSN EN 29454-1). V kapitole 4 - Činidla se v čl. 4.1 popisuje příprava kyselinového roztoku, což je směs zejména kyseliny dusičné a sírové, chloridu sodného a roztoku mědi v kyselině dusičné. Za pozornost stojí na konci článku toto: **UPOZORNĚNÍ - Směs je velmi korozivní a vytváří nebezpečné dýmy.** ČSN EN ISO 9455-10 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN ISO 14555 (třídící znak 05 0324) Svařování. Obloukové přivařování svorníků z kovových materiálů. Obsahuje způsoby obloukového přivařování svorníků z kovových materiálů vystavených statickému i dynamickému zatížení. Stanovuje požadavky zvláště na přivařování svorníků ve vztahu k odborným technickým znalostem, požadavkům na jakost svařování, specifikaci postupu svařování, schválení postupu svařování, zkouškám svářečů a ke zkoušení vyrobených svárů. Za pozornost stojí Příloha ZB, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to ke Směrnici 97/23/EHS, týkající se tlakových zařízení.** ČSN EN ISO 14555 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 13133 (třídící znak 05 5905) Tvrdé pájení. Zkouška páječe. Specifikuje základní požadavky postupu pájení, podmínky zkoušek, hodnocení a osvědčení. Při zkoušce páječe je požadováno, aby předvedl praktické zkušenosti a znalosti postupu pájení, materiálů a bezpečnostních požadavků pro dané oprávnění a postup pájení. Norma se používá pro ruční pájení plamenem, pro zkoušky páječů, jejichž zručnost má přímý vliv na konečnou jakost pájeného

spoje. Norma není určena pro zkoušky páječů, u nichž není vyžadována zručnost při manipulaci, a pokud není zkouška nezbytná. Norma se netýká páječů, kteří pracují na pracovišti, kde jim bylo poskytnuto speciální profesionální vzdělání a zkoušky v příslušné oblasti zahrnující proces pájení. Osvědčení o zkoušce je vydáváno v odpovědnosti zkušebnímu orgánu nebo zkušební organizace. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to ke Směrnici 97/23/EHS, týkající se tlakových zařízení**. ČSN EN 13133 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13134 (třídící znak 05 5906) Tvrdé pájení. Zkouška postupu pájení. Specifikuje základní pravidla (zejména zkušební postupy, zkušební vzorky) pro zkoušku a schválení postupu pájení pro všechny materiály, kovy i nekovy. Speciální požadavky pro jednotlivá odvětví průmyslu budou v případě nezbytnosti podrobně specifikovány v příslušné výrobní normě. Doporučený protokol o schválení postupu pájení (BPAR = brazing procedure approval record) - Osvědčení postupu pájení - je uveden v Příloze B. Zkoušky postupu pájení jsou určeny pro použití ve výrobě. V případě ručního pájení plamenem jsou určeny pro zkoušku páječe podle ČSN EN 13 133, pokud je požadována. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to ke Směrnici 97/23/EHS, týkající se tlakových zařízení**. ČSN EN 13134 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 12814-1 (třídící znak 05 6820) Zkoušení svarových spojů polotovarů z termoplastů. Část 1: Zkouška ohybem. Vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN 05 6822 z 2. 2. 1984.

ČSN EN 12814-2 (třídící znak 05 6820) Zkoušení svarových spojů polotovarů z termoplastů. Část 2: Zkouška tahem. Vydána v září 2001. Nahradila ČSN 05 6821 z 16. 9. 1983.

ČSN EN 12814-3 (třídící znak 05 6820) Zkoušení svarových spojů polotovarů z termoplastů. Část 3: Zkouška dlouhodobého namáhání v tahu. Vydána v září 2001.

ČSN EN 12814-6 (třídící znak 05 6820) Zkoušení svarových spojů polotovarů z termoplastů. Část 6: Zkouška tahem při nízkých teplotách. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13100-1 (třídící znak 05 6830) Nedestruktivní zkoušení svarových spojů polotovarů z termoplastů. Část 1: Vizuální kontrola. Vydána v srpnu 2001.

Třída 06 - Topení, průmyslové pece, vařidla a topidla

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 121 norem (k 1. lednu 2000 jen o něco méně, a to 108 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 5 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 8 norem.

ČSN EN 613 (třídící znak 06 1412) Konvekční kamna na plynná paliva. Stanoví požadavky na konstrukci, bezpečnost, značení a hospodárné využití energie a zkušební metody pro lokální konvekční kamna. Platí pro lokální konvekční kamna na plynná paliva provedení B_{11AS}, B_{11BS}, B_{11CS} (v této normě společně nazývaná jako kamna provedení B₁) a provedení C₁₁, která: - jsou vybavena atmosférickým hořákem, - jsou určena k připojení přímo ke komínu nebo k zařízení pro odvádění spalin (kamna určená k připojení ke komínu, kamna určená k připojení k rovnovážné soustavě), - se instalují na stěnu, volně v prostoru nebo jsou vestavěná, - mají jmenovitý tepelný příkon nejvýše 20 kW (vztaženo k výhřevnosti). *Poznámka recenzenta:* *Rovnovážná soustava zahrnuje potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a potrubí pro odvádění spalin včetně jejich ochranného krytu proti působení větru, který se umísťuje na vnější stranu obvodové stěny budovy.* Norma kromě toho platí pro kamna napodobující spalování pevného paliva. Norma platí pouze pro kamna, která jsou určena ke zkoušení typu. Záležitosti týkající se systémů zabezpečování jakosti, zkoušení v průběhu výroby a certifikátů shody pomocných přístrojů nejsou předmětem této normy. Poměrně rozsáhlá norma, cca 92 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to ke Směrnici 90/396/EHS, týkající se spotřebičů plyných paliv.** ČSN EN 613 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN 06 1412 z prosince 1996.

ČSN EN 1106 (třídící znak 06 1811) Ručně ovládané armatury pro spotřebiče na plynná paliva. Stanoví požadavky na bezpečnost, konstrukci a provozní vlastnosti ručně ovládaných armatur a nastavovacích členů pro spotřebiče na plynná paliva. Stanoví také zkušební metody pro vyhodnocování těchto požadavků a potřebné informace pro odběratele a uživatele. Norma platí pro armatury s provozním přetlakem nejvýše 200 mbar, které se používají ve spotřebičích spalujících plynná paliva podle ČSN EN 437. Norma neplatí pro ručně ovládané uzavírací armatury podle ČSN EN 331. Zkušební metody uvedené v této normě jsou určeny k provádění zkoušek typu výrobků. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to ke Směrnici 90/396/EHS, týkající se spotřebičů plyných paliv.** ČSN EN 1106 byla vydána v prosinci 2001. Touto normou se ruší ČSN 06 1431 z 14. 5. 1990.

ČSN EN 1643 (třídící znak 06 1830) Soustava k hlídání těsnosti samočinných uzavíracích ventilů pro hořáky na plynná paliva a spotřebiče plyných paliv. Stanoví požadavky na bezpečnost, konstrukci a provedení soustav k hlídání těsnosti ventilu pro hořáky na plynná paliva a pro spotřebiče plyných paliv, dále jen VPS ("valve proving system" = soustava k hlídání těsnosti ventilu). Platí pro všechny typy VPS, které se používají pro samočinné zjišťování úniku v sestavě hořáku na plynná paliva nejméně se dvěma ventily a které vysílají signál v případě, že únik jednoho z ventilů překračuje práh citlivosti snímání. Norma platí pro VPS s deklarovaným největším pracovním přetlakem nejvýše 4 bar, které se používají v soustavách pro paliva první, druhé a třetí třídy. Neplatí pro VPS, které se používají ve výbušném prostředí. Norma se týká pouze zkoušení typu. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to ke Směrnici 90/396/EHS, týkající se spotřebičů plyných paliv. ČSN EN 1643 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 746-5 (třídící znak 06 5011) Průmyslová tepelná zařízení. Část 5: Zvláštní bezpečnostní požadavky na tepelná zařízení se solnými lázněmi. Vymezuje specifická nebezpečí a bezpečnostní požadavky pro tavení a používání roztavené soli, které musí být zajištěny výrobcem tepelných zařízení se solnou lázní, ať už jsou použita jako samostatné jednotky nebo jako integrovaná součást provozu (zařízení). Omezení musí zahrnovat i dopravní zařízení, které je umístěno zcela nebo částečně v lázni. Tato část nezahrnuje manipulaci, skladování, dopravu, zneškodnění, přepravu nebo regeneraci solí a zpracovaného materiálu mimo hranice zařízení. Dále platí nejenom pro běžný provoz zařízení, ale také pro bezpečnost obsluhy (osob) a majetku, jestliže dojde k předvídatelným poruchám. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES. ČSN EN 746-5 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 746-8 (třídící znak 06 5011) Průmyslová tepelná zařízení. Část 8: Zvláštní bezpečnostní požadavky na zařízení pro kalení. Stanovuje specifická nebezpečí a bezpečnostní požadavky, které musí být zajištěny výrobcem zařízení pro kalení, ať už jsou použita jako samostatné jednotky nebo jako integrovaná součást provozu (zařízení). Tato část nevymezuje specifická nebezpečí a bezpečnostní požadavky pro zařízení se solnou lázní používané jako kalicí prostředky (viz ČSN EN 746-5). Nezahrnuje manipulaci, skladování, dopravu, zneškodnění, přepravu nebo regeneraci kalicího média a zpracovaného materiálu mimo hranice zařízení. Dále platí nejenom pro běžný provoz zařízení, ale také pro bezpečnost obsluhy (osob) a majetku, jestliže dojde k předvídatelným poruchám. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES. ČSN EN 746-8 byla vydána v září 2001.

Třída 07 - Kotle

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 137 norem (k 1. lednu 2000 méně, a to 116 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 4 nově vydané nebo novelizované normy. Za rok 2001 to bylo celkem 11 norem.

ČSN EN 12514-1 (třídící znak 07 5890) Olejové hospodářství pro hořáky na kapalná paliva. Část 1: Požadavky na bezpečnost a zkoušení. Konstrukční části, palivová čerpadla, řídicí a zabezpečovací přístroje, palivové nádrže. Platí pro konstrukční části, palivová čerpadla, palivové nádrže a příslušné řídicí a zabezpečovací přístroje olejového hospodářství pro samočinnou dodávku paliva do jednoho nebo více hořáků nebo jednotek na kapalná paliva (o největší viskozitě $10 \text{ mm}^2/\text{s}$ při teplotě 20°C) z jedné nebo více ústředních palivových nádrží při statickém nebo dynamickém přetlaku. Stanoví požadavky na bezpečnost a příslušné zkoušky všech konstrukčních částí olejového hospodářství, jednotek vybavených palivovými čerpadly, palivovými nádržemi a jejich řídicími a zabezpečovacími přístroji. ČSN EN 12514-1 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 12514-1 z listopadu 2000.

ČSN EN 12514-2 (třídící znak 07 5890) Olejové hospodářství pro hořáky na kapalná paliva. Část 2: Požadavky na bezpečnost a zkoušení. Konstrukční části, uzavírací armatury, palivové rozvody, filtry, od vzdušňovací zařízení a měřidla. Platí pro konstrukční části, uzavírací armatury, palivové rozvody, filtry, od vzdušňovací zařízení a měřidla olejového hospodářství pro samočinnou dodávku paliva do jednoho nebo více hořáků nebo jednotek na kapalná paliva (o největší viskozitě $10 \text{ mm}^2/\text{s}$ při teplotě 20°C) z jedné nebo více ústředních palivových nádrží při statickém nebo dynamickém přetlaku. Stanoví požadavky na bezpečnost a příslušné zkoušky všech konstrukčních částí, uzavíracích armatur, palivových rozvodů, filtrů, od vzdušňovacího zařízení a měřidel v zařízeních olejového hospodářství. ČSN EN 12514-2 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 12514-2 z listopadu 2000.

ČSN EN 12252 (třídící znak 07 8452) Vybavení autocisteren na LPG. Specifikuje vybavení a příslušenství pro autocisterny používané k přepravě kapalných uhlovodíkových plynů (LPG) a určuje vybavení požadované za nezbytné pro zajištění bezpečného provedení plnění, přepravy a vypouštění. Určuje také, které další vybavení a příslušenství smí být použito na silničních cisternách LPG. Za pozornost stojí texty kapitoly 9 - Bezpečnostní systém a kapitoly 10 - Všeobecné bezpečnostní požadavky. V kapitole 9 se uvádí: "Musí být provedena opatření, která zabrání pohybu vozidla při následujících podmínkách: a) zapnutém čerpadle LPG; b) vypouštění kapalné fáze při otevřené uzavírací armatuře. Při tom mohou být provedeny následující bezpečnostní systémy:

a) dálkové uzavírání radiem; b) systém ESD nebo blokování odjezdu, které se aktivuje při otevření skříňky ventilů; c) zvukový alarm, iniciovaný pokud zkusí řidič odjet při zapnutém čerpadle LPG nebo nejsou-li hadice zcela zataženy; d) blokovací zařízení, které zajistí, že jsou nenaložené hadice odpojeny a zabezpečeny před odjezdem vozidla." V kapitole 10 se uvádí: "Ovládací zařízení musí být možné provozovat bezpečně bez ohrožení obsluhy. Způsob ovládání těchto zařízení musí být na nich trvale vyznačen, pokud není způsob ovládání zřejmý z konstrukce. Na vozidle musí být k dispozici osvětlení k zajištění bezpečné obsluhy. Pokud je nezbytný pravidelný přístup k zařízení ve výšce musí být zajištěny prostředky k jejich dosažení. Víka, dveře, kryty apod. musí být opatřeny prostředky zabraňujícími náhodnému pohybu, který by mohl způsobit zranění. Odpojitelné vybavení, např. hasicí přístroje, musí být při jízdě upevněno. Pokud je to nezbytné, musí být rotující součásti chráněny krytem. Pokud se nepoužívají, musí být otvory pro plnění a vypouštění uzavřeny nebo zazátkovány". ČSN EN 12252 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN ISO 11114-2 (třídící znak 07 8609) Láhve na přepravu plynů. Kompatibilita materiálů láhve a ventilu s plynným obsahem. Část 2: Nekovové materiály. Poskytuje výběr a hodnocení kompatibility mezi nekovovými materiály láhve na plyny a ventilu ve vztahu k plynnému obsahu láhví. Rovněž pokrývá svazky láhví, spojovací potrubí a tlakové sudy. Norma může být použita pro kompozitní a laminátové materiály. Je uvažován pouze vliv plynu na změnu mechanických vlastností materiálu. Základní mechanické vlastnosti požadované pro konstrukční účely a pro volbu materiálů jsou obvykle dosažitelné u dodavatele a nejsou předmětem této normy. Údaje o kompatibilitě jsou uváděny pro jednotlivé složky plynů, avšak mohou být do určité míry použity i pro směsi plynů. Keramika, sklo a lepidla nejsou předmětem této normy. Norma rovněž nebere v úvahu jakost dosažitelných plynů. Za pozornost stojí rozsáhlá tabulka 1, která se týká kompatibility kovových materiálů s plyny, v níž je uvedeno 104 plynů a kompatibilita s pěti plasty a šesti elastomery. Konečně norma uvádí informativní Přílohu A, která uvádí slovník anglických, francouzských a německých názvů všech 104 v tabulce 1 uvedených plynů a současně jejich číslo UN. ČSN EN ISO 11114-2 byla vydána v říjnu 2001.

Třída 08 - Turbíny

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 42 norem (k 1. lednu 2000 méně, a to 36 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou nově vydanou nebo novelizovanou normu. Za rok 2001 to bylo pouze jediná norma.

Třída 09 - Spalovací motory pístové

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 46 norem (k 1. lednu 2000 stejný počet, tedy 46 norem). V letech 1999 a 2000 byla tato třída norem prakticky bez pohybu. Ani v prvním pololetí 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová nebo novelizovaná norma. Teprve v druhém pololetí r. 2001 do ní byly doplněny 3 nové normy.

ČSN EN 1834-1 (třídící znak 09 0780) Pístové spalovací motory. Bezpečnostní požadavky na konstrukci a provedení motorů pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. Část 1: Motory skupiny II pro použití v prostředí s hořlavými plyny a párami. Stanovuje bezpečnostní požadavky a/nebo opatření pro odstranění nebezpečí a omezení rizik pro pístové spalovací vznětové motory v dalším uváděné jako "motory" skupiny II, kategorie 2 a 3, určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu s hořlavými plyny a párami. Seznam uplatňovaných druhů nebezpečí je uveden v kapitole 4 a vztahuje se na přídatná nebezpečí při práci v prostředí s možným nebezpečím výbuchu. Zkoušky, kterým musí být motor a jeho pomocné příslušenství podrobeny za účelem ověření, že vyhovují této specifikaci, jsou v této normě podrobně popsány. Všeobecné bezpečnostní požadavky, tj. ty, jež jsou společné pro všechny pístové spalovací motory, jsou zahrnuty v ČSN EN 1679-1. Norma se vztahuje na motory, které jsou vyráběny po datu vydání této normy. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k směrnici ATEX 94/9/ES (= maximální experimentální bezpečné spáry, tj. MESG) a k nové strojírenské směrnici 98/37/ES.** ČSN EN 1834-2 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 1834-2 (třídící znak 09 0780) Pístové spalovací motory. Bezpečnostní požadavky na konstrukci a provedení motorů pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. Část 2: Motory skupiny I pro použití v podmínkách práce pod zemí s možným výskytem důlního plynu a/nebo hořlavého prachu. Stanovuje bezpečnostní požadavky a/nebo opatření pro odstranění nebezpečí a omezení nebezpečnosti pro pístové spalovací vznětové motory skupiny I kategorie M 2 určené pro použití pro podzemní práce v prostředí s nebezpečím výskytu důlního plynu a/nebo hořlavého prachu. Seznam uplatňovaných druhů nebezpečí je uveden v kapitole 4 a vztahuje se na přídatná nebezpečí při práci v prostředí s možným nebezpečím výbuchu. Zkoušky, kterým musí být motor a jeho pomocné příslušenství podrobeny za účelem ověření, že vyhovují této specifikaci, jsou v této normě podrobně popsány. Všeobecné bezpečnostní požadavky, tj. ty, jež jsou společné pro všechny pístové spalovací motory, jsou zahrnuty v ČSN EN 1679-1. Norma se vztahuje na motory, které jsou vyráběny po datu vydání této normy. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k směrnici ATEX 94/9/ES**

(= **maximální experimentální bezpečné spáry, tj. MESG**) a k **nové strojírenské směrnici 98/37/ES**. ČSN EN 1834-2 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 1834-3 (třídící znak 09 0780) Pístové spalovací motory. Bezpečnostní požadavky na konstrukci a provedení motorů pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. Část 3: Motory skupiny II pro použití v prostředí s hořlavými prachy. Stanovuje bezpečnostní požadavky a/nebo opatření pro odstranění nebezpečí a omezení nebezpečnosti pro pístové spalovací vznětové motory skupiny II, kategorie 2 a 3, určené pro použití v prostředí s hořlavým prachem. Seznam uplatňovaných druhů nebezpečí je uveden v kapitole 4 a vztahuje se na přídatná nebezpečí při práci v prostředí s možným nebezpečím výbuchu. Zkoušky, kterým musí být motor a jeho pomocné příslušenství podrobeny za účelem ověření, že vyhovují požadavkům této normy, jsou v této normě podrobně popsány. Všeobecné bezpečnostní požadavky, tj. společné pro všechny pístové spalovací motory, jsou zahrnuty v ČSN EN 1679-1. Norma se vztahuje na motory, které jsou vyráběny po datu vydání této normy. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k směrnici ATEX 94/9/ES (= maximální experimentální bezpečné spáry, tj. MESG) a k nové strojírenské směrnici 98/37/ES**. ČSN EN 1834-3 byla vydána v listopadu 2001.

Třída 10 - Kompresory, vakuová technika a pneumatická zařízení

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 74 norem (k 1. lednu 2000 prakticky stejný počet, tedy 75 norem). V druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma. Poslední tři roky je tato třída norem prakticky bez pohybu.

Třída 11 - Čerpadla, hydraulická zařízení

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 148 norem (k 1. lednu 2000 prakticky stejný počet, tedy 144 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 2 nově vydané nebo novelizované normy. Za rok 2001 to byly celkem 3 normy.

ČSN EN 12162 (třídící znak 11 0031) Kapalinová čerpadla. Bezpečnostní požadavky. Postup při provádění hydrostatické tlakové zkoušky. Stanoví postup při provádění hydrostatické tlakové zkoušky týkající se součástí namáhaných tlakem u všech typů kapalinových čerpadel, včetně jakéhokoliv pomocného zařízení/příslušenství tvořícího čerpací soustrojí, s výjimkou: - čerpadel na vodu pro použití v domácnosti, - oběhových čerpadel pro použití v domácnosti, - ponorných čerpadel, - požárních odstředivých čerpadel s vývěvou, - součástí čerpadel s maximálním dovoleným provozním tlakem nižším než 0,1 bar. Pro čerpadla vystavená různým maximálním dovoleným provozním tla-

kům jsou zahrnuty požadavky na provedení hydrostatické tlakové zkoušky s různými přetlaky v oddělených prostorech uvnitř čerpadla. Norma se týká čerpadel a čerpacích soustrojí uvedených na trh po datu jejího vydání. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES a její změně směrnicí 98/79/ES**. ČSN EN 12162 byla vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 12756 (třídící znak 11 0105) Mechanické ucpávky. Hlavní rozměry, označování a materiálový kód. Vydána v září 2001. Nahradila ČSN 11 0105 z 29. 3. 1991.

Třída 12 - Vzduchotechnická zařízení

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 39 norem (k 1. lednu 2000 stejný počet, tedy 39 norem). V druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma. Poslední tři roky je tato třída norem prakticky bez pohybu.

Třída 13 - Armatury a potrubí

V této třídě (k 1. lednu 2001 cca 499 - k 1. lednu 2000 479 položek), zahrnující armatury, potrubí a jejich součásti, např. hrdla, příruby, tvarovky, ventily, šoupátka, šroubení a součásti šroubení, fitinky apod., z nejrůznějších materiálů se prakticky nevyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 14 - Chladicí technika

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 54 norem (k 1. lednu 2000 prakticky stejný počet, tedy 48 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou nově vydanou nebo novelizovanou normu. Za rok 2001 to byla pouze jediná norma.

Třída 15 a 16 - Výrobky z plechu a drátu

V těchto třídách (k 1. lednu 2001 cca 16 a 41 - k 1. lednu 2000 cca 26 a 43 položek), zahrnujících nejrůznější výrobky z plechu a drátů, např. kovová pletiva, nejrůznější kovové obaly, kanystry, víčka na obaly, zámky, stavební, okenní, dveřní a nábytkové kování apod., se prakticky nevyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto tyto třídy nejsou systematicky sledovány.

Třída 17 - Jemná mechanika

V této třídě (k 1. lednu 2001 cca 19 - k 1. lednu 2000 rovněž 19 položek), zahrnující např. váhy, závaží, technické kameny, psací a kalkulační stroje apod., se prakticky nevyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 18 - Průmyslová automatizace

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 99 norem (k 1. lednu 2000 prakticky stejný počet, a to 101 norem). V prvním pololetí 2001 nebyla do této třídy doplněna žádná nová nebo novelizovaná norma. Teprve ve druhém pololetí bylo doplněno 11 dále uvedených recenzí (záznamů).

ČSN EN 50325-1 (třídící znak 18 3060) Průmyslový komunikační podsystém založený na ISO 11898 (CAN) pro rozhraní řídicí jednotka-zařízení. Část 1: Všeobecné požadavky. Vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 50325-2 (třídící znak 18 3060) Průmyslový komunikační podsystém založený na ISO 11898 (CAN) pro rozhraní řídicí jednotka-zařízení. Část 2: DeviceNet. Vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 50325-3 (třídící znak 18 3060) Průmyslový komunikační podsystém založený na ISO 11898 (CAN) pro rozhraní řídicí jednotka-zařízení. Část 3: Inteligentní distribuovaný systém (SDS). Vydána v říjnu 2001.

ČSN ISO 3592 (třídící znak 18 4310) Systémy průmyslové automatizace. Číslíkové řízení strojů. Výstupní data z procesoru číslicového řízení. Struktura souboru a formát jazyka. ČSN ISO 3592 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN ISO 3592 z 10. 5. 1991.

ČSN EN 60297 (třídící znak 18 8001) Mechanické konstrukce pro elektronická zařízení. Rozměry mechanických konstrukcí řady 482,6 mm (19 palců). Norma se skládá z následujících částí: Část 5-100: Kostry a přidružené zásuvné jednotky - Přehled návrhů, Část 5-101: Kostry a přidružené zásuvné jednotky - Zasouvací a vysouvací držáky, Část 5-102: Kostry a přidružené zásuvné jednotky - Zabezpečení elektromagnetického stínění, Část 5-103: Kostry a přidružené zásuvné jednotky - Ochrana před elektrostatickým výbojem, Část 5-104: Kostry a přidružené zásuvné jednotky - Kličování, Část 5-105: Kostry a přidružené zásuvné jednotky - Naváděcí a/nebo zemnicí kolík a Část 5-107: Kostry a přidružené zásuvné jednotky - Zásuvné jednotky zasouvané zezadu. Všechny části normy byly převzaty (zavedeny) oznámením o schválení (En-

dorsement notice), které zní: "Evropská norma - dále je citován úplný název - která je úplným a nezměněným převzetím - dále je citováno číslo původní mezinárodní normy - byla schválena Českým normalizačním institutem k přímému používání jako ČSN EN 60297 bez jakýchkoliv modifikací. Evropská norma EN 60297 má status české technické normy. Uvedená evropská a původní mezinárodní norma jsou dostupné v Českém normalizačním institutu, oddělení dokumentačních služeb, Praha 1, Biskupský Dvůr 5." Komerčně dostupné české výtisky této normy tedy neobsahují žádná normativní stanovení, tj. vlastní text normy, ale pouze anotaci obsahu. Všechny dále uvedené části byly vydány v prosinci 2001.

ČSN EN 60297-5-100 (třídící znak 18 8001) mechanické konstrukce pro elektronická zařízení. Rozměry mechanických konstrukcí řady 482,6 mm (19 palců). Část 5-100: Kostry a přidružené zásuvné jednotky. Přehled návrhů. Tato část popisuje přídatné prvky ke kostrám, deskám s plošnými spoji a zásuvným jednotkám. Účelem této normy je vytvořit přehled přidružených předmětových norem, které budou zabezpečovat vzájemnou rozměrovou zaměnitelnost koster a přidružených zásuvných jednotek. Přídatné prvky uvedené v této normě smějí být uváděny a/nebo používány samostatně.

ČSN EN 60297-5-101 (třídící znak 18 8001) Mechanické konstrukce pro elektronická zařízení. Rozměry mechanických konstrukcí řady 482,6 mm (19 palců). Část 5-101: Kostry a přidružené zásuvné jednotky. Zasouvací a vysouvací držáky. Tato část popisuje rozšířené přídatné prvky zásuvných jednotek, zasouvacích a vysouvacích držáků přidávaných ke kostrám a zásuvným jednotkám s předními panely. Účelem této normy je stanovit rozměry, které zajistí rozměrovou zaměnitelnost koster a přidružených zásuvných jednotek s použitím přídatných prvků zásuvných jednotek, zasouvacích a vysouvacích držáků.

ČSN EN 60297-5-102 (třídící znak 18 8001) Mechanické konstrukce pro elektronická zařízení. Rozměry mechanických konstrukcí řady 482,6 mm (19 palců). Část 5-102: Kostry a přidružené zásuvné jednotky. Zabezpečení elektromagnetického stínění. Tato část popisuje přídatné prvky pro zajištění elektromagnetického stínění přidané ke kostrám a zásuvným jednotkám s předními panely. Účelem této normy je stanovit rozměry, které zajistí rozměrovou zaměnitelnost koster a přidružených zásuvných jednotek s použitím přídatných prvků pro zajištění elektromagnetického stínění.

ČSN EN 60297-5-103 (třídící znak 18 8001) Mechanické konstrukce pro elektronická zařízení. Rozměry mechanických konstrukcí řady 482,6 mm (19 palců). Část 5-103: Kostry a přidružené zásuvné jednotky. Ochrana před elektrostatickým výbojem. Tato část popisuje přídatné prvky pro ochra-

nu před elektrostatickým výbojem pro kostry a zásuvné jednotky s předními panely. Účelem této normy je stanovit rozměry, které zajistí rozměrovou zaměnitelnost koster a přidružených zásuvných jednotek s použitím přídatných prvků pro ochranu před elektrostatickým výbojem.

ČSN EN 60297-5-104 (třídící znak 18 8001) Mechanické konstrukce pro elektronická zařízení. Rozměry mechanických konstrukcí řady 482,6 mm (19 palců). Část 5-104: Kostry a přidružené zásuvné jednotky. Klíčování. Tato část popisuje přídatné prvky pro klíčování přidané ke kostrám a zásuvným jednotkám s předními panely. Účelem této normy je stanovit rozměry, které zajistí rozměrovou zaměnitelnost koster a přidružených zásuvných jednotek s použitím přídatných prvků pro klíčování.

ČSN EN 60297-5-105 (třídící znak 18 8001) Mechanické konstrukce pro elektronická zařízení. Rozměry mechanických konstrukcí řady 482,6 mm (19 palců). Část 5-105: Kostry a přidružené zásuvné jednotky. Naváděcí a/nebo zemnicí kolík. Tato část popisuje přídatné prvky k uspořádání a/nebo metodu uspořádání naváděcího kolíku, přidané k zásuvným jednotkám s předními panely s minimálním rozsahem čtyř horizontálních stupňů (HP) a koster. Účelem této normy je stanovit rozměry, které zajistí rozměrovou zaměnitelnost koster a přidružených zásuvných jednotek s rozšířenou funkcí uspořádání naváděcího a/nebo zemnicího kolíku.

ČSN EN 60297-5-107 (třídící znak 18 8001) Mechanické konstrukce pro elektronická zařízení. Rozměry mechanických konstrukcí řady 482,6 mm (19 palců). Část 5-107: Kostry a přidružené zásuvné jednotky. Zásuvné jednotky zasouvané zezadu. Tato část popisuje přídatné prvky koster - zezadu zasouvané jednotky přidané k (zepředu zasouvaným) zásuvným jednotkám a kostrám. Účelem této normy je stanovit rozměry, které zajistí rozměrovou zaměnitelnost koster a přidružených zásuvných jednotek s rozšířenou funkcí koster zezadu zasouvaných zásuvných jednotek.

Třída 19 - Optické přístroje, zařízení pro kinematografii a reprografii

V této třídě (k 1. lednu 2001 cca 108 - k 1. lednu 2000 cca 111 položek), zahrnující nejrůznější přístroje a zařízení, např. dalekohledy, oční optiku, fotografické zvětšovací a reprografické přístroje, kinematografické snímací a promítací přístroje, diaprojektory apod., se prakticky nevyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 20 - Obráběcí stroje na kovy

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 123 norem (k 1. lednu 2000 ještě 141 norem). V létech 1999 a 2000 byla tato třída norem prakticky bez pohybu. V prvním pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma. V druhém pololetí 2001 přibylo 5 dále recenzovaných (zaznamenaných) položek.

ČSN ISO 230-5 (třídící znak 20 0300) Zkušební předpisy pro obráběcí stroje. Část 5: Určení emise hluku. Stanoví metody pro měření hluku obráběcích a tvářecích strojů pevně umístěných na podlahu a souvisejících pomocných zařízení přímo v dílně. Zjištěné údaje mohou být použity pro účely deklarace a ověření emise hluku obráběcích a tvářecích strojů šířeného vzduchem, jak je specifikováno v ČSN EN ISO 4871 a také pro porovnání vlastností různých strojů nebo zařízení téže skupiny ve stanovených podmínkách prostředí při normalizovaných podmínkách montáže a pracovních podmínkách. Jsou uvedeny všeobecné podmínky pro instalaci a pracovní podmínky zkoušeného stroje a pro volbu poloh mikrofону v místě obsluhy a v dalších stanovených místech. Detailnější instrukce lze nalézt v příslušných normách pro měření hluku specifikovaného druhu obráběcích a tvářecích strojů. V kapitole 11 je specifikována metoda měření hladin emisního akustického tlaku v místech obsluhy a v jiných stanovených místech v blízkosti bráběcího/tvářecího stroje. Metoda je v souladu s metodami specifikovanými v ČSN ISO 11202 a ČSN ISO 11204. V kapitole 12 je specifikována metoda měření hladin akustického tlaku na měřicí ploše obklopující obráběcí/tvářecí stroj a metoda výpočtu hladiny akustického výkonu vyzařovaného obráběcím/tvářecím strojem. Metoda je v souladu s metodami specifikovanými v ČSN ISO 3744 a ČSN ISO 3746. ČSN ISO 230-5 byla vydána v září 2001.

ČSN ISO 230-3 (třídící znak 20 0300) - Zkušební předpisy pro obráběcí stroje. Část 3: Určení tepelných vlivů. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 12415 (třídící znak 20 0701) Bezpečnost obráběcích a tvářecích strojů. Malé číslicově řízené soustruhy a soustružnická centra. Specifikuje požadavky a opatření pro odstranění nebezpečí nebo omezení rizik u univerzálních číslicově řízených soustruhů a soustružnických center, které jsou konstruovány především k obrábění kovů za studena, kdy není při obrábění přístup do pracovního prostoru. Tato norma se zabývá všemi závažnými nebezpečími, která jsou uvedena v kapitole 4. (Jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé, obsahuje tato kapitola tabelárně zpracovaný přehled nebezpečí s uvedením článků této normy, které se jednotlivými druhy nebezpečí zabývají. V tomto případě je navíc ještě odkaz na ČSN EN 292-1 a také odkaz na normy "typu B", které s jednotlivými druhy nebezpečí souvisí, resp. je řeší.) Norma se také vztahuje na pomocná zařízení, například nástroje a sklíčidla, manipulační zařízení

pro obrobky a zařízení pro sběr a odstraňování třísek, která jsou součástí stroje. Dále se také vztahuje na stroje zařazené do automatické výrobní linky nebo soustružnické buňky u kterých vznikající nebezpečí a rizika jsou srovnatelná s nebezpečími a riziky u strojů pracujících samostatně. Vztahuje se na stroje, které jsou vyrobeny po datu jejího vydání. Poměrně rozsáhlá norma, cca 64 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES**. ČSN EN 12415 byla vydána v listopadu 2001. Spolu s ČSN EN 12478 a ČSN EN 12840, obě z listopadu 2001, nahradila ČSN 20 0700, ČSN 20 0701, ČSN 20 703, ČSN 20 0704 a ČSN 20 0705, všechny z 29. 2. 1988.

ČSN EN 12478 (třídící znak 20 0702) Bezpečnost obráběcích a tvářecích strojů. Velké číslicově řízené soustruhy a soustružnická centra. Specifikuje požadavky a opatření pro odstranění nebezpečí nebo omezení rizik u univerzálních číslicově řízených soustruhů a soustružnických center, které jsou konstruovány především k obrábění kovu za studena. Norma se zabývá všemi závažnými nebezpečími, která jsou uvedena v kapitole 4. (Jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé, obsahuje tato kapitola tabelárně zpracovaný přehled nebezpečí s uvedením článků této normy, které se jednotlivými druhy nebezpečí zabývají. V tomto případě je navíc ještě odkaz na ČSN EN 292-1 a také odkaz na normy "typu B", které s jednotlivými druhy nebezpečí souvisí, resp. je řeší.) Norma se vztahuje také na: - číslicově řízené velké svislé soustruhy a svislá soustružnická centra, které jsou vybaveny upínací deskou o vnějším průměru větším než 500 mm, - číslicově řízené vodorovné soustruhy a soustružnická centra se vzdáleností mezi hroty větší než 2 000 mm, nebo s upínacím zařízením obrobku o vnějším průměru větším než 500 mm. Dále se vztahuje na pomocná zařízení, která jsou součástí stroje a na stroje, zařazené do automatické výrobní linky nebo soustružnické buňky u kterých vznikající nebezpečí a rizika jsou srovnatelná s nebezpečím a riziky u strojů pracujících samostatně. Konečně je uvedeno, že se norma vztahuje jen na stroje, které jsou vyrobeny po datu jejího vydání. Poměrně rozsáhlá norma, cca 58 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES**. ČSN EN 12478 byla vydána v listopadu 2001. Spolu s ČSN EN 12415 a ČSN EN 12840, obě z listopadu 2001, nahradila ČSN 20 0700, ČSN 20 0701, ČSN 20 0703, ČSN 20 0704 a ČSN 20 0705, všechny z 29. 2. 1988.

ČSN EN 12840 (třídící znak 20 0703) Bezpečnost obráběcích a tvářecích strojů. Ručně ovládané soustruhy s automatickým řízením nebo bez automatického řízení. Specifikuje požadavky a opatření pro odstranění nebezpečí nebo omezení rizik u univerzálních ručně ovládaných soustruhů s vodorovnou nebo se svislou osou vřetena, které mohou mít omezené nebo neomezené automatické řízení, určených pro obrábění kovů za studena, které jsou dále na-

zývány "stroje". Tato norma se zabývá všemi závažnými nebezpečími, která jsou uvedena v kapitole 4. (Jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé, obsahuje tato kapitola tabelárně zpracovaný přehled nebezpečí s uvedením článků této normy, které se jednotlivými druhy nebezpečí zabývají. V tomto případě je navíc ještě odkaz na ČSN EN 292-1 a také odkaz na normy "typu B", které s jednotlivými druhy nebezpečí souvisí, resp. je řeší.) Vztahuje se i na pomocná manipulační zařízení, která jsou součástí stroje. Zahrnuje také informace, které musí výrobce dát uživateli. Tato norma se vztahuje na stroje, které jsou vyrobeny po datu jejího vydání. Poměrně rozsáhlá norma, cca 55 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES**. ČSN EN 12840 byla vydána v listopadu 2001. Spolu s ČSN EN 12415 a ČSN EN 12478, obě z listopadu 2001, nahradila ČSN 20 0700, ČSN 20 0701, ČSN 20 0703, ČSN 20 0704 a ČSN 20 0705, všechny z 29. 2. 1988.

Třída 21 - Tvářecí stroje

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 72 norem (stejný počet jako k 1. lednu 2000, tedy 72 norem). V roce 1999 a 2000 byla tato třída norem prakticky bez pohybu. V prvním pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma, v druhém pololetí dále recenzovaná norma jediná.

ČSN EN 693 (třídící znak 21 0701) Obráběcí a tvářecí stroje. Bezpečnost. Hydraulické lisy. Stanoví technické bezpečnostní požadavky a opatření, která musí přijmout osoby zabývající se projektováním, výrobou a dodáváním hydraulických lisů určených k tváření kovů za studena nebo materiálu sestávajícího částečně ze studeného kovu. Norma zahrnuje rovněž lisy určené jak na tváření kovů za studena, tak na zpracování jiných plochých materiálů (např. lepenky, plastů, pryže nebo kůže) a kovových prášků stejným způsobem. Požadavky obsažené v této normě berou v úvahu předpokládané použití stroje. Norma předpokládá přístup k lisu ze všech stran a stanoví bezpečnostní opatření jak pro obsluhu, tak i pro jiné vystavené osoby. (Jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé, obsahuje tato kapitola 4 tabelárně zpracovaný přehled nebezpečí s uvedením článků této normy, které se jednotlivými druhy nebezpečí zabývají. V tomto případě je navíc ještě odkaz na ČSN EN 292-1.) Norma platí pro stroje vyrobené po datu jejího vydání. Poměrně velmi rozsáhlá norma, cca 77 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES**. ČSN EN 693 byla vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN 21 0701 z 11. 4. 1988.

Třída 22 - Nástroje

V této třídě (k 1. lednu 2001 cca 633 - k 1. lednu 2000 ještě cca 760 položek), zahrnující nejrůznější nástroje, např. výhrubníky a výstružníky, frézy a nástroje pro ně, závitové nástroje, soustružnické nože, broušící tělíška, pilky, vrtáky, lisovací nástroje, razidla, ruční nástroje a nářadí apod., se prakticky nevyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 23 - Nářadí

V této třídě (k 1. lednu 2001 cca 147 - k 1. lednu 2000 ještě cca 152 položek), zahrnující nejrůznější nástroje, např. kladiva, kleště, hasáky, klíče, šroubováky, sekáče, kartáčnické výrobky, násady, lopaty, motyky, různé zemědělské a zednické nářadí apod., se prakticky nevyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 24 - Upínací nářadí

V této třídě (k 1. lednu 2001 cca 267 - k 1. lednu 2000 stejný počet cca 267 položek), zahrnující nejrůznější nářadí, např. držáky, upínací nářadí na soustruhy, frézky, vyvrtávačky, svěráky, upínací desky, prvky upínacích přístrojů apod., se prakticky nevyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 25 - Měřicí a kontrolní nářadí a přístroje

V této třídě (k 1. lednu 2001 cca 544 - k 1. lednu 2000 jen nepatrně více cca 551 položek), zahrnující měřicí a kontrolní nářadí, např. délková měřidla, mikrometrická měřidla, úhelníky, kalibry, šablony rýsovací nářadí, tlakoměry, viskozimetry, teploměry, defektoskopy apod., se prakticky nevyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 26 - Zařízení dopravní a pro manipulaci s materiálem

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 257 norem (k 1. lednu 2000 méně, a to 243 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 4 nově vydané nebo novelizované normy. Za rok 2001 to bylo celkem 9 norem.

ČSN EN 1726-2 (třídící znak 26 8809) Bezpečnost manipulačních vozíků. Vozíky s vlastním pohonem s nosností do 10 000 kg včetně a tahače

s tažnou silou do 20 000 N včetně. **Část 2: Další požadavky na vozíky se zdvižným místem obsluhy a na vozíky zvláště navržené pro pojezd se zdviženým břemenem.** Používá se jako doplněk ČSN EN 1726-1 (AHEM, č. 7/2000, s. 23 - 24) pro manipulační vozíky, které jsou určeny pro použití v uzavěřených prostorech na rovném upraveném povrchu, se svislým nesklopným stožárem. Norma obsahuje technické požadavky, které jsou nezbytné pro minimalizaci určitých nebezpečí, která jsou uvedena v kapitole 4 a která mohou vzniknout při běžném používání nebo údržbě manipulačních vozíků. Norma neobsahuje požadavky na minimalizaci nebezpečí, která vznikají: - během výroby, - při manipulaci s volně visícími kývajícími se břemeny, - nasazením na veřejných komunikacích, - při použití pracovní plošiny, která není speciálně určena pro zvedání osob, - při použití vozíků se sklopným stožárem. Norma neopakuje technická pravidla, která jsou dána všeobecným stavem techniky a která je třeba dodržovat při volbě materiálu konstrukčních dílů manipulačního vozíku. Tato evropská norma se používá pro manipulační vozíky se zařízením pro zvedání břemene za normálních provozních podmínek, např. s vidlicemi nebo zdvihacími plošinami, a přídatnými zařízeními, která jsou vhodná pro specifická použití. Vidlice, zdvihací plošiny nebo integrovaná přídatná zařízení jsou součástí manipulačního vozíku. Přídatná zařízení, která jsou připevněna na nosič břemene nebo na vidlice a která mohou být sejmuta, nejsou součástí vozíku. Pro tato přídatná zařízení je třeba použít odpovídající ustanovení této normy. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES.** ČSN EN 1726-2 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 12895 (třídící znak 26 8890) Manipulační vozíky. Elektromagnetická kompatibilita. Platí pro manipulační vozíky nezávisle na systému pohonu, podle definice v ISO 5053, vozíky s proměnným vyložením, a jejich elektrické/elektronické systémy, pokud jsou používány v obytných prostorech, v komerčním prostředí, v lehkém průmyslu a/nebo průmyslovém prostředí. Norma stanovuje jednak požadavky a mezní hodnoty elektromagnetického vyzařování a odolnosti proti rušení, jednak postupy a kritéria pro zkoušky manipulačních vozíků a jejich elektrických/elektronických systémů. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to ke Směrnici 89/336/EHS, která se týká elektromagnetické kompatibility a 93/68/EHS.** ČSN EN 12895 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 12053 (třídící znak 26 8891) Bezpečnost manipulačních vozíků. Zkušební metody měření emisí hluku. Uvádí metodu určování hladiny akustického tlaku na stanovišti obsluhy a hladiny akustického výkonu manipulačních a terénních vozíků. Norma je typovou zkouškou, která je použitelná pro všechny manipulační vozíky uvedené v Příloze A. Výsledky zkoušky získané v souladu s touto normou jsou rovněž použitelné pro vyhodnocení nebezpečí

způsobeného hlukem manipulačních vozíků. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES doplněné Směrnicí 98/79/ES**. ČSN EN 12053 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 13011 (třídící znak 26 9388) - Dopravní služby. Přepavní řetězce zboží. Systém deklarace prováděcích podmínek. Stanovuje požadavky pro tvorbu deklarace s ohledem na jakost provádění služby přepravy zboží. Je určena ke stanovení prostředků tam, kde poskytovatel služby může stanovit specifické údaje s ohledem na prováděcí kritéria týkající se prováděné služby tak, že usnadní odesílateli/baliči odpovídajícím způsobem plánování jejich požadavků a splnění závazků ze Směrnice o obalech a odpadech z obalů. ČSN EN 13011 byla vydána v listopadu 2001.

Třída 27 - Zdvihačí zařízení, stroje pro povrchovou těžbu, stroje a zařízení pro zemní, stavební a silniční práce

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 280 norem (k 1. lednu 2000 ještě 312 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 13 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 22 norem.

ČSN EN 12644-1 (třídící znak 27 0036) Jeřáby. Informace pro používání a zkoušení. Část 1: Návod k používání. Stanovuje požadavky na vypracování a obsah návodu (návodů) k používání, dodávaných výrobcem jeřábů. Norma je určena pro použití spolu s ostatními normami pro jeřáby. Závažná nebezpečí, kterých se týká tato norma jsou uvedena v kapitole 4. (Tato kapitola - bohužel - neobsahuje žádný výčet nebezpečí, ale uvádí, že takové seznamy obsahují příslušné normy pro jednotlivé druhy jeřábů.) Tato první část platí pro jeřáby vyrobené po datu schválení této normy CEN. Norma nepojednává o nebezpečích, která souvisejí se zvedáním osob. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, doplněné Směrnicí 98/79/ES**. ČSN EN 12644-1 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 1492 (třídící znak 27 0147) Textilní vázací prostředky. Bezpečnost. *Skládá se z následujících částí: Část 1: Vázací popruhy ze syntetických vláken pro všeobecné použití, Část 2: Vinuté smyčky ze syntetických vláken pro všeobecné použití a Část 4: Specifikace pro zvedací smyčky pro všeobecné účely z přírodních vláken a lan ze syntetických vláken. Jednotlivé části se nevztahují na zvedací operace, zahrnující zvedání osob, potenciálně nebezpečných materiálů jako roztavený kov a kyseliny, skleněné tabule, štěpné materiály, jaderné reaktory a přítomnost zvláštních podmínek. Zabývají se technickými požadavky*

vedoucími k minimalizaci nebezpečí, která se mohou vyskytnout při používání technických vázacích prostředků, jež jsou v souladu s pokyny a specifikacemi výrobce nebo zplnomocněného zástupce. Do konce r. 2001 byly k dispozici pouze první dvě části.

ČSN EN 1492-1 (třídící znak 27 0147) Textilní vázací prostředky. Bezpečnost. Část 1: Vázací popruhy ze syntetických vláken pro všeobecné použití. Specifikuje požadavky na bezpečnost, včetně metod dimenzování a zkoušení jednopramenných, dvoupramenných, třípramenných a čtyřpramenných vázacích popruhů, s kovovými komponenty nebo bez nich, zhotovených z popruhů ze syntetických polyamidových, polyesterových a polypropylenových vláken v rozsahu šířek od 25 mm do 450 mm včetně. Vázací popruhy podle této části jsou určeny pro všeobecné zvedací operace, tj. pro zvedání předmětů, materiálů nebo zboží, u nichž se nevyžadují žádné odchylky od specifikovaných požadavků, bezpečnostních činitelů ani nosnosti. Za pozornost stojí Příloha Z, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES. ČSN EN 1492-1 byla vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN 27 0147 ze září 1994.

ČSN EN 1492-2 (třídící znak 27 0147) Textilní vázací prostředky. Bezpečnost. Část 2: Vinuté smyčky ze syntetických vláken pro všeobecné použití. Specifikuje požadavky na bezpečnost, včetně metod dimenzování a zkoušení vinutých smyček s nosností do 40 tun (při přímém závěsu) a vícepramenných sestav vinutých smyček se dvěma, třemi, čtyřmi prameny, s kovovými komponenty nebo bez nich, zhotovených z polyamidu, polyesteru a polypropylenu. Vinuté smyčky podle této části jsou určeny pro všeobecné zvedací operace, tj. pro zvedání předmětů, materiálů nebo zboží, u nichž se nevyžadují žádné odchylky od specifikovaných požadavků, součinitelů vázání ani WLL (=working load limit, tj. nosnost). Za pozornost stojí Příloha Z, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES. ČSN EN 1492-2 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 1494 (třídící znak 27 0810) Mobilní a přemístitelné zvedáky a souvisící zdvihací zařízení. Specifikuje technické bezpečnostní požadavky a opatření na mobilní a přemístitelné zvedáky a souvisící zdvihací zařízení. Norma se zabývá všemi významnými nebezpečími vztahujícími se k mobilním nebo přemístitelným zvedákům a souvisícím zdvihacím zařízením, pokud jsou používány zamýšleným způsobem a při podmínkách předpokládaných výrobcem. Tato norma specifikuje vhodná technická opatření, která eliminují nebo snižují rizika, způsobená významnými nebezpečími. Platí pro zdvihací zařízení, která jsou mobilní nebo přemístitelná a jsou navržena k provozu se zatížením, provozovaná buď samostatně, nebo v součinnosti k částečnému nebo celkovému zvedání a spouštění břemen, nebo vozidel v jednom nebo více zdvihacích bodech

(s výjimkou zvedání osob), kde není povolena práce pod zvedaným břemenem bez dalších prostředků zajišťujících břemeno v odpovídající poloze. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES**. ČSN EN 1494 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 1677 (třídící znak 27 1910) Součásti pro vázací prostředky. Bezpečnost. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Kované ocelové součásti - Třída 8, Část 2: Kované ocelové zdvihací háky s pojistkou - Třída 8, Část 3: Kované ocelové zdvihací samozavírací háky - Třída 8, Část 4: Články - Třída 8, Část 5: Kované ocelové zdvihací háky s pojistkou - Třída 4 a Část 6: Články – Třída 4. Do konce r. 2001 byly k dispozici pouze tyto části:*

ČSN EN 1677-1 (třídící znak 27 1910) Součásti pro vázací prostředky. Bezpečnost. Část 1: Kované ocelové součásti. Třída 8. Stanovuje všeobecné požadavky na kované ocelové součásti třídy 8 do 63 t WLL (= working load limit, tj. nosnost), hlavně používané pro: - vázací řetězy podle ČSN EN 818-4, - vázací ocelová lana podle prEN 13414-1:1999 (v ČR do konce roku 2001 nezavedena), - textilní vázací prostředky podle ČSN EN 1492-1:2000 a ČSN EN 1492-2:2000, určené pro zdvihání břemen, materiálů a zboží. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES**. ČSN EN 1677-1 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 1677-2 (třídící znak 27 1910) Součásti pro vázací prostředky. Bezpečnost. Část 2: Kované ocelové zdvihací háky s pojistkou. Třída 8. Stanovuje požadavky na kované ocelové zdvihací háky s pojistkou třídy 8 s vidlicí nebo okem do 63 t WLL (= working load limit, tj. nosnost), hlavně používané pro: - vázací řetězy podle ČSN EN 818-4, - vázací ocelová lana podle prEN 13414-1:1999 (v ČR do konce roku 2001 nezavedena), - textilní vázací prostředky podle ČSN EN 1492-1:2000 a ČSN EN 1492-2:2000, určené pro zdvihání břemen, materiálů a zboží. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES**. ČSN EN 1677-2 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 1677-4 (třídící znak 27 1910) Součásti pro vázací prostředky. Bezpečnost. Část 4: Články. Třída 8. Specifikuje požadavky na kovaná nebo svařovaná ocelová závěsná oka, mezičlánky, soustavy závěsných ok a vázací články třídy 8 do 132 t WLL (= working load limit, tj. nosnost), hlavně používané pro: - vázací řetězy podle ČSN EN 818-4, - vázací ocelová lana, - textilní vázací prostředky podle ČSN EN 1492-1:2000 a ČSN EN 1492-2:2000 určené pro zdvihání břemen, materiálů a zboží. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvr-

zuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES. ČSN EN 1677-4 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 12158-1 (třídící znak 27 4404) Nákladní stavební výtahy.
Část 1: Výtahy s přístupnými plošinami. Vztahuje se na motoricky poháněné dočasně instalované stavební výtahy, které jsou určeny pro použití osobami s povoleným vstupem do stavebních a technických prostor, a které obsluhují úrovně nástupišť a jsou vybaveny klecí: - navrženou pouze pro dopravu nákladů, - vedenou, - pojíždějící svisle po dráze odkloněné maximálně 15 stupňů od svislé roviny, - navěšené na laně poháněném bubnem nebo podpírané pastorkem a hřebenem, hydraulickým válcem (přímo nebo nepřímo), nebo rozpíntelným pákovým mechanismem, - kde stožáry mohou nebo nemusí vyžadovat podepření nezávislými konstrukcemi, pokud jsou postaveny, - která umožňuje vstup poučeným osobám během nakládání a vykládání, - která je ovládána určenou osobou, - která v případě nutnosti umožňuje vstup a jízdu oprávněným a pověřeným osobám při vztyčování, demontáži, údržbě a inspekci. Norma uvádí nebezpečí, jejichž seznam je uveden v kapitole 4, která mohou vzniknout během různých fází technického života takovýchto zařízení a popisuje metody pro odstranění nebo omezení těchto nebezpečí, pokud jsou použita způsobem zamýšleným výrobcem. Tato norma se zabývá i výtahovým zařízením. To obsahuje základový rám a základní ohrazení, ale nezahrnuje konstrukci základů z betonu, štětového kamene, stavebního dřeva nebo jiných materiálů. Zahrnuje konstrukci kotvení stožáru, ale nezahrnuje navrhování upevňovacích šroubů nosné konstrukce. Zahrnuje zábrany na nástupišti a jejich rámy, ale nezahrnuje konstrukci kotevních prvků do opěrné konstrukce. Rozsáhlá norma cca 52 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES. ČSN EN 12158-1 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 12158-2 (třídící znak 27 4404) Nákladní stavební výtahy.
Část 2: Nakloněné výtahy s nepřístupnými nosnými zařízeními. Vztahuje se na motoricky poháněné dočasně instalované stavební výtahy, které jsou určeny pro použití osobami s povoleným vstupem do stavebních a technických prostor, a které obsluhují jedno horní nástupiště, nebo pracovní prostor do konce vodítek např. střechy) a jsou vybaveny nosným zařízením (NZ): - navrženým pouze pro dopravu nákladů; - se zakázaným vstupem osob; - vedeným; - pojíždějícím v úhlu alespoň 30 stupňů od svislé roviny, ale může být použit jakýkoliv úhel mezi svislou rovinou a maximálním nakloněním, které je určeno výrobcem; - zavěšeným na ocelovém laně se systémem pohonu s kinematickou vazbou; - ovládaným obsluhou pomocí tipovacího ovladače; - které nevyužívá jakéhokoli vyvažovacího závaží; - které má maximální jmenovitou nosnost 300 kg; - které má maximální rychlost 1,00 m/s. Norma uvádí nebezpečí, jak jsou popsána v kapitole 4, která mohou vzniknout během různých fází technického života ta-

kovýchto zařízení a popisuje metody pro odstranění nebo omezení těchto nebezpečí, pokud jsou použita způsobem stanoveným výrobcem. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES**. ČSN EN 12158-2 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13627 (třídící znak 27 7534) Stroje pro zemní práce. Ochranné konstrukce chránící před padajícími předměty. Laboratorní zkoušky a požadavky na provedení. Stanoví: a) laboratorní zkoušky pro měření charakteristických konstrukčních veličin, a b) požadavky na provedení pro reprezentativní zkoušku ochranné konstrukce chránící před padajícími předměty (FOPS). Zavádí shodné, opakovatelné prostředky pro hodnocení charakteristických veličin ochranných konstrukcí FOPS při zatěžování a stanoví požadavky na provedení pro tyto ochranné konstrukce v podmínkách takového zatěžování při reprezentativní zkoušce. Norma platí pro stroje pro zemní práce definované v ČSN EN ISO 6165, které jsou řízeny obsluhou vezoucí se na stroji. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, doplněné Směrnicí 98/79/ES**. ČSN EN 13627 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 13309 (třídící znak 27 8004) Stavební strojní zařízení. Elektromagnetická kompatibilita strojů s vnitřním zdrojem elektrické energie. Jsou uvedeny zkušební metody a kritéria schvalovací přejímky pro posouzení elektromagnetické kompatibility stavebního strojního zařízení. Norma se také zabývá elektrickými a/nebo elektronickými komponentami nebo samostatnými technickými jednotkami, které jsou určeny k zamontování do stavebního strojního zařízení, s výjimkou problematiky (elektromagnetické) odolnosti těch částí, jejichž funkce nejsou zahrnuty do přímého řízení/ovládání a/nebo modifikace stavu činností stroje. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k směrnici 89/336/EHS, která se týká elektromagnetické kompatibility**. ČSN EN 13309 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 12348 (třídící znak 27 8648) Stojanové stroje pro vrtání na jádro. Bezpečnost. Vztahuje se na stroje pro vrtání na jádro, umístěné na přepravitelných stojanech a vybavené diamantovou vrtací korunkou a obvykle také zařízením pro připojení dodávky vody, které jsou určeny k vrtání otvorů do horniny, betonu, nebo podobných minerálních materiálů, ve stacionární poloze, kde energie pro otáčení nástroje je dodávána hnacím motorem elektrickým, hydraulickým, pneumatickým nebo spalovacím. Pohyb vrtací hlavy a vrtací korunky pro vrtání na jádro do záběru může být ruční, nebo zabezpečován mechanickými nebo hydraulickými prostředky. Norma řeší veškerá významná nebezpečí související se stojanovými stroji pro vrtání na jádro, když jsou použity podle svého

určení a za podmínek předpokládaných výrobcem. V této normě jsou specifikovány příslušná technická opatření k odstranění nebo zmenšení rizik vznikajících z významných nebezpečí. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES**. ČSN EN 12348 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 12629-4 (třídící znak 27 8713) Stroje pro výrobu stavebních výrobků z betonových a vápeno-silikátových směsí. Bezpečnost. Část 4: Stroje pro výrobu betonových krytinových tašek. Specifikuje další požadavky k těm, které jsou uvedeny v ČSN EN 12629-1, a/nebo výjimky z této normy, které jsou specifické pro stroje pro výrobu betonových krytinových tašek. Norma řeší veškerá významná nebezpečí, která souvisí se stroji pro výrobu betonových krytinových tašek, včetně rozhraní, s výjimkou nebezpečí vytvářených hlukem, když jsou tyto stroje používány podle svého určení a za podmínek předpokládaných výrobcem. Specifikuje příslušná technická opatření k odstranění nebo zmenšení rizik, která jsou vytvářena významnými nebezpečími. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, doplněné Směrnicí 98/79/ES**. ČSN EN 12629-4 byla vydána v listopadu 2001.

Třída 28 - Kolejová vozidla

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 32 norem (k 1. lednu 2000 ještě 37 norem). V r. 1999 a 2000 byla tato třída norem prakticky bez pohybu. Totéž se týká 1. pololetí 2001. V druhém pololetí r. 2001 do ní byly doplněny 3 nové normy.

ČSN EN 12663 (třídící znak 28 0320) Železniční aplikace. Konstrukční požadavky na skříně kolejových vozidel. Definiuje minimální konstrukční požadavky na skříně kolejových vozidel. Stanovuje zatížení skříní vozidel, kterým musí odolat, udává materiálové údaje a navrhuje zásady pro ověřování konstrukce výpočtem a zkouškami. Kolejová vozidla se člení do kategorií definovaných pouze s ohledem na konstrukční požadavky skříní vozidel. Tyto konstrukční požadavky se nedoporučuje korigovat provozními požadavky. Odpovědností provozovatele je rozhodnout o konstrukční kategorii kolejového vozidla. Pokud některá vozidla nelze zařadit do žádné z definovaných kategorií, mají být konstrukční požadavky pro tato vozidla stanoveny provozovatelem podle zásad uvedených v této evropské normě. Norma se týká všech kolejových vozidel na území EU a ESVO. Stanovené požadavky předpokládají takové provozní podmínky a poměry, které v těchto zemích převládají. Norma definiuje **Skřín kolejového vozidla** takto: Nosná konstrukce vozidla nad systémem vypružení. Skřín vozidla zahrnuje všechny části, které jsou k této konstrukci pevně připojeny a přímo přispívají k její pevnosti, tuhosti a stabilitě. Za pozornost stojí Přílo-

ha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to ke **Směrnici 96/48/ES interoperabilitě systému vysokorychlostních transevropských železnic**. ČSN EN 12663 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 13103 (třídící znak 28 0513) Železniční aplikace. Dvojkolí a podvozky. Nepoháněné nápravy. Metody konstrukce. Definuje síly a momenty, které musí být zohledněny podle působení hmotností a podmínek brzdění, uvádí způsob výpočtu napětí vně uložených náprav, předepisuje nejvýše přípustná napětí oceli jakosti EA1N, popisuje postupy pro stanovení nejvýše přípustných napětí ocelí ostatních jakostí, stanovuje průměry různých částí nápravy. Určuje přednostní tvary a přechody pro zajištění dostatečné bezpečnosti v provozu. Norma platí pro dvojkolí s plnými a dutými nápravami železničního vozového parku používaného pro přepravu osob a nákladů, nápravy a pro všechny rozchody. ČSN EN 13103 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 13104 (třídící znak 28 0514) Železniční aplikace. Dvojkolí a podvozky. Poháněné nápravy. Metody konstrukce. Definuje síly a momenty, které musí být zohledněny podle působení hmotností, trakčních a brzdících podmínek, uvádí způsob výpočtu napětí vně uložených náprav, předepisuje nejvýše přípustná napětí oceli jakosti EA1N, popisuje postupy pro stanovení nejvýše přípustných napětí ocelí ostatních jakostí, stanovuje průměry různých částí nápravy. Určuje přednostní tvary a přechody pro zajištění dostatečné bezpečnosti v provozu. Norma platí pro poháněná dvojkolí železničních drážních vozidel s plnými a dutými nápravami, nepoháněná dvojkolí motorových podvozků s plnými a dutými nápravami, nepoháněná dvojkolí lokomotiv s plnými a dutými nápravami, nápravy a pro všechny rozchody. ČSN EN 13104 byla vydána v prosinci 2001.

Třída 29 - Kolejová vozidla

V této malé třídě (k 1. lednu 2001 cca 25 - k 1. lednu 2000 o jednu více, tedy 26 norem), zahrnující části kolejových vozidel, např. podvozky, brzdové soustavy, osvětlení, vytápění, klimatizaci, ale také cisternové vozy, průmyslové lokomotivy, vozidla městské dopravy apod., se jen málokdy vyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 30 - Silniční vozidla

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 302 norem (k 1. lednu 2000 ještě 309 norem). V druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma. Od r. 1999 je tato třída norem prakticky bez pohybu.

Třída 31 - Letectví a kosmonautika

V této velmi rozsáhlé třídě (k 1. lednu 2001 cca 615 - k 1. lednu 2000 pouze cca 550 položek), zahrnující např. výkresy letadel, kovy a jejich slitiny pro výrobu součástí letadel, spojovací části, šrouby a matice, ložiska, plasty, lepidla, mazadla a pozemní zabezpečovací zařízení apod., se jen velmi málokdy vyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 32 - Lodě a plovoucí zařízení

V této třídě (k 1. lednu 2001 cca 62 - k 1. lednu 2000 cca 60 položek), zahrnující lodě a jejich součásti, např. lodní výstroj, zábradlí, palubní zařízení, potrubní soustavy, slaboproudé i silnoproudé rozvody, inventář i záchranné prostředky apod., se jen málokdy vyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 33 - Elektrotechnika - elektrotechnické předpisy

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 388 norem (k 1. lednu 2000 jen 359 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 29 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 54 norem.

ČSN IEC 60050-195 (třídící znak 33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 195: Uzemnění a ochrana před úrazem elektrickým proudem. V této 195 části normy, která se týká určitých aspektů bezpečnosti, jsou uvedeny jen Oddíly 195-01 až 195-06 a abecední rejstříky, a to v češtině, francouzštině, angličtině (en), arabštině (ar), němčině (de), španělštině (es), italštině (it), japonštině (ja), polštině (pl), portugalsštině (pt) a švédštině (sv). Rozsáhlá norma, cca 108 stran, obsahuje cca 129 hesel. ČSN IEC 60050-195 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila články NK21, NK22, NK23, NK24, NK27 a NK28 ČSN 33 0600 ze září 1995.

ČSN IEC 60050-351 (třídící znak 33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Část 351: Automatické řízení. Obsahuje termíny i definice v anglickém, francouzském a ruském jazyce. Termíny jsou kromě toho uvedeny v arabštině (ar), němčině (de), španělštině (es), japonštině (ja), polštině (pl), portugalsštině (pt) a švédštině (sv). Velmi rozsáhlá norma, cca 273 stran. ČSN IEC 60050-351 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN IEC 50(351) z března 1994 a ČSN IEC 902 z května 1994.

ČSN IEC 50(581) (třídící znak 33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 581: Elektromechanické součástky pro elektronická zařízení. Obsahuje termíny a definice z oboru elektromechanických součástek pro elektronická zařízení, a to v jazyce francouzském, anglickém a ruském a překlady termínů do německého, španělského, italského, polského a švédského jazyka. Norma obsahuje cca 265 hesel. Rozsáhlá norma cca 85 stran. ČSN IEC 50(581) byla vydána v srpnu 2001. Změnou Z1)-8/2001, vydanou rovněž v srpnu 2001, se doplňuje nebo mění cca 47 hesel a připojuje informativní Národní Příloha NB s českým abecedním rejstříkem. Konečně je připojen anglický a francouzský text definic hesel, obsažených v této změně s arabskými, německými, španělskými, italskými, japonskými, polskými, portugalskými a švédskými ekvivalenty anglických resp. francouzských názvů (hesel).

ČSN 33 0120 Elektrotechnické předpisy. Normalizovaná napětí IEC. Platí jednak pro střídavé přenosové a distribuční sítě a v nich používaná zařízení o kmitočtu 50 Hz a 60 Hz se jmenovitým napětím nad 100 V, jednak pro střídavá a stejnosměrná zařízení se jmenovitým střídavým napětím nižším než 120 V nebo jmenovitým stejnosměrným napětím nižším než 750 V; střídavá napětí jsou určena (ne však výlučně) pro použití při kmitočtu 50 Hz a 60 Hz; k těmto zařízením patří baterie (z primárních nebo sekundárních článků), jiná silová napájecí zařízení (střídavá nebo stejnosměrná), elektrická zařízení (včetně průmyslových a sdělovacích) a příslušenství. Norma neplatí pro přenos signálů nebo měřených hodnot. Dále neplatí pro normalizovaná napětí prvků a částí používaných uvnitř elektrických předmětů nebo částí zařízení. ČSN 33 0120 byla vydána v srpnu 2001. Spolu s ČSN 33 0121 ze srpna 2001 nahradila ČSN IEC 38 z dubna 1993.

ČSN 33 0121 Elektrotechnické předpisy. Jmenovitá napětí veřejných distribučních sítí nn. Platí pro střídavé trojfázové veřejné napájecí sítě se 4 nebo 5 vodiči se jmenovitým napětím mezi 100 V a 1 000 V včetně a pro zařízení připojená na tyto sítě. Norma neplatí pro normalizovaná napětí prvků a částí používaných uvnitř elektrických předmětů nebo částí zařízení. ČSN 33 0121 byla vydána v srpnu 2001. Spolu s ČSN 33 0120 ze srpna 2001 nahradila ČSN IEC 38 z dubna 1993.

ČSN EN 50018 ed. 3 (třídící znak 33 0372) Nevýbušná elektrická zařízení. Pevný závěr "d". Obsahuje specifické požadavky na konstrukci a zkoušení elektrických zařízení v pevném závěru (typ ochrany "d"), které jsou určeny pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. Doplnuje ČSN EN 50014 "Nevýbušná elektrická zařízení. Všeobecné požadavky" o požadavky platné pro elektrická zařízení v pevném závěru. Platí pouze pro zařízení kategorie M2 a 2. Typ ochrany "d" v sobě zahrnuje bezpečnostní koeficienty a proto nemá nejistota měření při měření s kvalitním a pravidelně kalibrovaným měřicím zařízením

žádný významnější nežádoucí vliv a nemusí se brát v úvahu při měřeních spojených s ověřováním shody s požadavky této normy. V kapitole 3 - Definice je takto definován **Pevný závěr "d":** (*flameproof enclosure "d"*) Druh ochrany, u kterého jsou části schopné vznítit výbušnou atmosféru umístěny uvnitř závěru. Tento závěr při explozi výbušné směsi uvnitř závěru vydrží tlak výbuchu a zabrání přenesení výbuchu do okolní výbušné atmosféry. ČSN EN 50018 byla vydána v září 2001. S účinností od 30. 6. 2003 se ruší ČSN EN 50018 z března 1996 a ČSN EN 50018 z května 1993, které do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost tří norem stejného čísla!*

ČSN EN 50019 ed. 3 (třídící znak 33 0375) Nevýbušná elektrická zařízení. Zajištěné provedení "e". Obsahuje specifické požadavky na konstrukci, zkoušení a označování elektrických zařízení v zajištěném provedení - typu ochrany proti výbuchu "e", určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. Tyto specifické požadavky doplňují všeobecné požadavky uvedené v ČSN EN 50014 o požadavky pro elektrické zařízení v zajištěném provedení. Norma platí pro elektrická zařízení, která za normálního provozu nevytvářejí jiskry, oblouky nebo nebezpečné teploty a jejichž jmenovité napájecí napětí není větší než 11 kV (efektivní hodnota střídavého napětí nebo stejnosměrného napětí). ČSN EN 50019 byla vydána v červenci 2001. S účinností od 30. 6. 2003 se ruší ČSN EN 50019 ze září 1993 a ČSN EN 50019 z července 1996, které do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost tří norem stejného čísla!*

ČSN EN 61140 (třídící znak 33 0500) Ochrana před úrazem elektrickým proudem. Společná hlediska pro instalaci a zařízení. Platí pro ochranu osob a zvířat před úrazem elektrickým proudem. Je určena pro poskytnutí základních principů a požadavků, které jsou společné pro elektrické instalace, sítě a zařízení, nebo jsou nezbytné pro jejich koordinaci. Norma byla připravena pro instalace, sítě a zařízení se jmenovitým napětím nepřesahujícím 1 000 V AC nebo 1 500 V DC. Může být použita jako pokyn pro vyšší napětí generovaná uvnitř zařízení, ale neplatí pro vysokonapěťové rozvodné sítě. Požadavky této normy platí pouze, pokud jsou v příslušné normě obsaženy, nebo pokud se na ně příslušná norma odvolává. Norma není určena k tomu, aby se používala samostatně. ČSN EN 61140 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 50191 (třídící znak 33 1345) Zřizování a provoz zkušebních elektrických zařízení. Platí pro zřizování a činnost pevných a dočasných zkušebních elektrických zařízení. Shoda s touto normou není nutná, pokud dotyk s živými částmi nepředstavuje žádné nebezpečí. (Dále norma vyjmenovává čtyři takové případy.) I když shoda s touto normou není nutná, je-li splněna jedna ze čtyř uvedených podmínek, je nutno vzít v úvahu jiná potenciální rizika a udělat

příslušná opatření, aby se zabránilo rizikům. Norma neplatí pro napájení zkušebního zařízení. ČSN EN 50191 byla vydána v prosinci 2001. S účinností od 1.10. 2002 se ruší ČSN 33 1345 z října 1992, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel!*

ČSN 33 2000-4-443 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 44: Ochrana před napětím. Oddíl 443: Ochrana před atmosférickým nebo spínacím přepětím. Zabývá se ochranou elektrických instalací proti účinkům dočasných přepětí atmosférického původu přenášených napájecím rozvodným systémem a proti spínacím přepětím vznikajícím působením zařízení zapojených do instalace. Pozornost musí být věnována přepětím, která se mohou objevit na začátku instalace, očekávaným keraunickým hladinám a umístění a charakteristikám ochranných přepět'ových zařízení tak, aby se pravděpodobnost poruch způsobených přepět'ovým namáháním snížila na úroveň přijatelnou pro bezpečnost osob a majetku, stejně tak jako pro požadovanou kontinuitu provozu. Tento oddíl poskytuje návod pro zajištění takové ochrany před přepětím, kde je tato ochrana zajištěna vlastním řízením přepětí nebo řízením přepětí ochranou. Jestliže není zajištěna ochrana v souladu s tímto oddílem, není zajištěna koordinace izolace a musí být vyhodnoceno riziko spojené s výskytem přepětí. ČSN 33 2000-4-443 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN 33 2000-7-704 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech. Oddíl 704: Elektrická zařízení na staveništích a demolicích. Zvláštní požadavky tohoto oddílu platí pro dočasná elektrická zařízení určená pro: - práce spojené s výstavbou nových budov, - práce při opravách, změnách, přístavbách nebo demolicích stávajících budov, - veřejné inženýrské práce, - zemní práce, - a podobné práce. Části budov, u kterých se provádějí stavební změny, jako jsou přístavby, generální opravy nebo demolice, se považují za staveniště po dobu těch prací, které vyžadují vybudování dočasného elektrického zařízení. Ustanovení tohoto oddílu neplatí pro elektrická zařízení uvedená v ČSN IEC 621-1, ani pro jiná elektrická zařízení podobné povahy, jako jsou zařízení používaná v povrchových dolech. Ustanovení tohoto oddílu dále neplatí pro elektrická zařízení administrativních prostor stavenišť. ČSN 33 2000-7-704 byla vydána v červenci 2001. Nahradila ČSN 33 2000-7-704 z ledna 1996.

ČSN 33 2000-7-714 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech. Oddíl 714: Zařízení pro venkovní osvětlení. Zvláštní požadavky tohoto oddílu platí pro pevná zařízení venkovního osvětlení. Požadavky platí zejména pro: - osvětlovací zařízení, např. pro silnice, parky, zahrady, prostranství přístupná veřejnosti, sportovní areály, osvětlení pomníků a osvěcování, - ostatní zařízení s vestavěným

osvětlením, jako jsou telefonní budky, zastávky autobusů, reklamní panely, městské plány, silniční značky. ČSN 33 2000-7-714 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 50223 (třídící znak 33 2037) Automatická elektrostatická pracoviště pro nanášení hořlavých vločkových materiálů. Stanoví požadavky na automatická elektrostatická pracoviště pro nanášení vloček, která používají hořlavé vločky, které mohou vytvářet výbušnou atmosféru v prostoru nanášení vloček. Ve vztahu k této skutečnosti je dělán rozdíl mezi zařízeními pro nanášení, které díky své konstrukci splňuje aplikovatelné požadavky, uvedené v ČSN EN 50050 a zařízeními, pro které jsou stanoveny jiné limity pro omezení energie a/nebo proudu. Norma rovněž stanoví konstrukční požadavky pro vytvoření bezpečných provozních podmínek elektrické instalace, včetně požadavků na větrání. Další požadavky jako např. na konstrukci kabin a boxů pro nanášení vloček jsou uvedeny v jiných normách, které v současné době připravuje CEN/TC 271. Norma platí pro dále uvedené tři širší skupiny elektrostatických systémů pro nanášení vloček a dva typy hořlavých lepidel a nehořlavých lepidel, používaných při nanášení vloček: Typ A - systémy, splňující ČSN EN 50050 s energií výboje omezenou na maximálně 0,24 mJ nebo 5 mJ. V případě nanášení vloček za pomoci lepidel, která mohou vytvářet výbušnou atmosféru, musí být energie zařízení pro nanášení vloček omezena na 0,24 mJ. V případě nanášení vloček za pomoci lepidel, která nemohou vytvářet výbušnou atmosféru, musí být energie zařízení pro nanášení vloček omezena na 5 mJ. U těchto systémů není žádné nebezpečí úrazu elektrickým proudem ani nebezpečí zápalné energie. Typ B - systémy s omezením energie výboje na vyšší hodnotu než 0,24 mJ nebo 5 mJ, maximálně však 350 mJ a s proudem omezeným na méně než 0,7 mA. U těchto systémů není žádné nebezpečí úrazu elektrickým proudem, je zde však nebezpečí od zápalné energie. Typ C - systémy s energií výboje vyšší než 350 mJ a/nebo s proudem vyšším než 0,7 mA. U těchto systémů je nebezpečí úrazu elektrickým proudem a nebezpečí od zápalné energie. Norma uvažuje pouze s riziky spojenými s elektrostatickými vlastnostmi procesu elektrostatického nanášení vloček. Pro jiná hlediska (rizika), jako např.: - klasifikace nebezpečných prostorů do zón, - výběr, instalaci a použití elektrických zařízení v prostorech s nebezpečím výbuchu, - zdravotní rizika, - čištění prostoru stříkáním, - požární rizika od vnějších zdrojů a hořlavých lepidel, - skladování a manipulace s hořlavými vločkami mimo elektrostatické stříkáací pracoviště, - požární ochrana, - systémy protivýbuchové ochrany, pro které neexistují harmonizované evropské normy se použijí národní předpisy. Norma platí pro automatická elektrostatická pracoviště nanášení vloček, která byla vyrobena po datu publikace této normy a ve kterých se používají hořlavé látky. ČSN EN 50223 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 60204-11 (třídící znak 33 2200) Bezpečnost strojních zařízení. Elektrická zařízení strojů. Část 11: Požadavky na elektrická zařízení vn

pro napětí nad 1 000 V AC nebo 1 500 V DC a nepřesahující 36 kV. Platí pro použití elektrického a elektronického zařízení a systémů v strojích a ve skupinách strojů vzájemně koordinovaně spolupracujících, avšak bez uvažování vyšší úrovně systémových hledisek. Tato část normy platí pro zařízení nebo jeho části, které pracují se jmenovitými napájecími napětími nad 1 000 V AC nebo 1500 V DC a nepřesahující 36 kV AC nebo DC a se jmenovitým kmitočtem nepřesahujícím 200 Hz. Pro vyšší napětí nebo kmitočty může být zapotřebí uplatňovat zvláštní požadavky. Je základní normou a není jejím účelem technický pokrok omezovat nebo mu zabránovat. V této části nejsou obsaženy některé požadavky (např. na ochranná zařízení, blokování nebo řízení), které je třeba splnit nebo které jsou stanoveny jinými normami nebo předpisy zaměřenými na ochranu osob před jinými než elektrickými nebezpečími. Každý typ stroje vyžaduje speciální požadavky pro odpovídající bezpečnost. Poměrně rozsáhlá norma, cca 52 stran. ČSN EN 60204-11 byla vydána v září 2001.

ČSN IEC 61774 (třídící znak 33 3306) Venkovní vedení. Meteorologická data pro stanovení klimatického zatížení. Cílem této Technické zprávy (typ 2) je poskytnutí informací o metodách vyvíjených klimatických zatěžovacích databázích. To je nezbytné pro zavedení IEC 60826 (v ČR do konce r. 2001 nezavedena), která tvoří rámec národních norem při navrhování venkovních vedení. Pro její praktické použití je však nutné, aby projektanti získávali a využívali klimatická data, neboť v existujících stavebních předpisech a normách nejsou k dispozici dostatečné informace. Zvláště je nedostatek informací o zatížení námrazou. Cílem této zprávy je: a) zpráva o dostupnosti a správném použití klimatických dat, b) doporučení jednoduchých standardních měřicích technik, c) přehled námrazových modelů pro výpočet zatížení námrazou. ČSN IEC 61774 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 61000-3-2 ed. 2 (třídící znak 33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Část 3-2: Meze. Meze pro emise harmonického proudu (zařízení se vstupním fázovým proudem do 16 A včetně). Zabývá se omezením harmonických proudů injektovaných do veřejné rozvodné sítě. Stanovuje meze harmonických složek vstupního proudu, které mohou být vytvářeny zařízením zkoušeným za stanovených podmínek. Harmonické složky se měří podle Příloh A a B. Tato část se týká elektrických a elektronických zařízení se vstupním fázovým proudem až do 16 A včetně, u nichž se předpokládá připojení do veřejné distribuční sítě nízkého napětí. Zařízení pro obloukové svařování, které není profesionálním zařízením, se vstupním fázovým proudem do 16 A včetně, je zahrnuto v této normě. Zkoušky podle této normy jsou typové zkoušky. Zkušební podmínky pro konkrétní zařízení jsou uvedeny v Příloze C. Pro sítě se jmenovitým napětím menším než 220 V (fázový vodič - střední vodič) nebyly meze zatím uvažovány. ČSN EN 61000-3-2 byla vydána v listopadu 2001. S účinností od 1. 1. 2004 se ruší ČSN EN 61000-3-2 + A12 z července 1997,

kteřá do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel!*

ČSN EN 61000-3-11 (třídící znak 33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Část 3-11: Meze. Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí. Zařizování se jmenovitým proudem ≤ 75 A, které je předmětem podmíněného připojení. Týká se emise změn napětí, kolísání a flikru způsobené zařizováním a ovlivňující veřejnou napájecí síť nízkého napětí. Přednostně se týká elektrického a elektronického zařizování se jmenovitým vstupním proudem od 16 A do 75 A včetně, které je určeno k připojení do veřejných distribučních sítí nízkého napětí, jejichž jmenovitá fázová napětí jsou mezi 220 V a 250 V při 50 Hz, a které je předmětem podmíněného připojení. ČSN EN 61000-3-11 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 61000-4-23 (třídící znak 33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Část 4-23: Zkušební a měřicí technika. Zkušební metody zařizování pro ochranu proti HEMP a jinému vyzařovanému rušení. Poskytuje základní zdůvodnění pro zkoušení HEMP (**high-altitude electromagnetic pulse** - výškový elektromagnetický impuls) a dává stručný popis nejdůležitějších konceptů pro zkoušky stínících prvků. Pro každou zkoušku jsou uvedeny následující základní informace: - teoretické základy zkoušky (koncept zkoušky), - zkušební uspořádání, - požadované zařizování, - zkušební postup, - zpracování dat. Norma neposkytuje informace o požadavcích týkajících se specifické úrovně zkoušek. Rozsáhlá norma, cca 83 stran. ČSN EN 61000-4-23 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 61000-4-27 (třídící znak 33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Část 4-27: Zkušební a měřicí technika. Nesymetrie. Zkouška odolnosti. Je základní normou EMC (elektromagnetická kompatibilita). Pojednává o zkouškách odolnosti pro elektrické a/nebo elektronické zařizování (přístroj a systém) v jeho elektromagnetickém prostředí. Jsou zvažovány jen jevy šířené vedením včetně zkoušek odolnosti pro zařizování připojená do veřejných a průmyslových sítí. Předmětem této normy je stanovit srovnávací údaje pro vyhodnocování odolnosti elektrických a elektronických zařizování jsou-li vystavena nesymetrii napájecího napětí. Norma platí pro třífázově napájené elektrické nebo elektronické zařizování 50 Hz/60 Hz se jmenovitým fázovým proudem až do 16 A (včetně). ČSN EN 61000-4-27 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 61000-4-29 (třídící znak 33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Část 4-29: Zkušební a měřicí technika. Krátkodobé poklesy, krátká přerušování a pomalé změny napětí na vstupech stejnosměrného napájení. Zkouška odolnosti. Definuje zkušební metody pro odolnost proti krátkodobým poklesům napětí, krátkým přerušováním a pomalým změnám napětí

na vstupu stejnosměrného napájení elektrického nebo elektronického zařízení. Norma platí pro nízkonapěťové stejnosměrné výkonové vstupy/výstupy zařízení napájeného externími stejnosměrnými sítěmi. Předmětem této normy je vytvoření všeobecné a reprodukovatelné základny pro zkoušení elektrického a elektronického zařízení, které je vystaveno krátkodobým poklesům napětí, krátkým přerušením a pomalým změnám napětí na vstupech stejnosměrného napájení. Norma definuje: - rozsah zkušebních úrovní, - zkušební generátor, - zkušební sestavu, - zkušební postup. Zkouška platí pro elektrické a elektronické zařízení a systémy. Platí také pro moduly nebo subsystémy kdykoli jmenovitý výkon EUT (zkoušeného zařízení) je větší než výkonová kapacita zkušebního generátoru specifikovaná v kapitole 6. ČSN EN 61000-4-29 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 61000-5-7 (třídící znak 33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Část 5-7: Směrnice o instalacích a zmírňování vlivů. Stupně ochrany kryty proti elektromagnetickým rušením (EM kód). Popisuje požadavky na účinnost, zkušební metody a postupy klasifikace stupňů ochrany proti elektromagnetickým rušením zajišťované prázdnými kryty na kmitočtech mezi 10 kHz a 40 GHz. Účelem této normy je poskytnutí reprodukovatelných prostředků pro vyhodnocování účinnosti elektromagnetického stínění prázdných mechanických krytů, včetně skříněk a zásuvných jednotek, a specifikovat označovací kód umožňující výrobcí vybrat kryt se známou schopností zeslabení elektromagnetických polí. Při určování potřeby aplikace této normy pro specifické zařízení, pro specifické aplikace, a pro specifické požadavky stínění krytem, které jsou nutně funkcí kmitočtu bude potřeba, aby výrobci brali v úvahu požadavky na odolnost proti různým typům elektromagnetických rušení, včetně blesku a elektromagnetickým impulzům ve velkých výškách (HEMP). Převzetí klasifikačního systému podle této normy bude, kdykoliv to bude možné, podporovat jednotnost metod popisujících ochranu proti elektromagnetickým namáháním, poskytovanou kryty. Toto zahrnuje ochranu zařízení uvnitř krytu proti vnějším elektromagnetickým namáháním, jakož i ochranu vnějšího zařízení před interně generovaným elektromagnetickým namáháním. ČSN EN 61000-5-7 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 50207 (třídící znak 33 3550) Drážní zařízení. Elektronické výkonové měniče pro drážní vozidla. Platí pro výkonové elektronické měniče instalované na drážních vozidlech a určené pro napájení trakčních obvodů a pomocných hnacích vozidel, osobních vozů a tažených vozidel. Norma platí, pokud je použitelná, i pro všechna ostatní trakční vozidla, např. včetně trolejbusů. Norma zahrnuje kompletní sestavu měniče spolu s montážními částmi obsahujícími: - sestavy polovodičových součástí, - integrované chladičové systémy, - součásti stejnosměrného meziobvodu, včetně veškerých nezbytných filtrů spojených se stejnosměrným meziobvodem, - polovodičové spínací jednotky (SDU) a při-

družená čidla, - vestavěné ochranné obvody. V úvahu byly vzaty tyto typy napájecích zdrojů: - střídavá trolejová vedení, - stejnosměrná trolejová vedení, - zdroje na vozidle jako jsou generátory, baterie a jiné elektrické napájecí zdroje. Tato norma definuje terminologii, provozní podmínky, všeobecné charakteristiky a zkušební metody elektronických výkonových měničů na drážních vozidlech. Poměrně rozsáhlá norma, cca 52 stran. ČSN EN 50207 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 50152-3-2 (třídící znak 33 3580) Drážní zařízení. Pevné instalace. Zvláštní požadavky na spínací zařízení AC. Část 3-2: Měřicí, řídicí a ochranné přístroje pro zvláštní použití v trakčních soustavách AC. Jednofázové transformátory proudu. V této normě jsou uvedeny zvláštní požadavky pro transformátory proudu, které se používají u pevných instalací střídavých jednofázových drážních zařízení. Norma se vztahuje na jednofázové transformátory proudu pro drážní zařízení napájená z trakčních vedení 15 kV, 16 2/3 Hz a 25 kV, 50 Hz. Tyto transformátory proudu se používají především pro měření nebo pro ochranu. ČSN EN 50152-3-2 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 50152-3-3 (třídící znak 33 3580) Drážní zařízení. Pevné instalace. Zvláštní požadavky na spínací zařízení AC. Část 3-3: Měřicí, řídicí a ochranná zařízení pro zvláštní použití v trakčních soustavách AC. Jednofázové induktivní transformátory napětí. V této normě jsou uvedeny zvláštní požadavky pro transformátory napětí, které se používají u pevných instalací střídavých jednofázových drážních zařízení. Norma se vztahuje na jednofázové induktivní transformátory napětí pro drážní zařízení napájená z trakčních vedení 15 kV, 16 2/3 Hz a 25 kV, 50 Hz. Tyto transformátory proudu se používají především pro indikaci napětí, ale i pro měření a ochranu. ČSN EN 50152-3-3 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 50121-1 (třídící znak 33 3590) Drážní zařízení. Elektromagnetická kompatibilita. Část 1: Všeobecně. Popisuje strukturu a obsah celého souboru norem. Příloha A popisuje charakteristiky drážního systému, Příloha B stanoví postupy pro zajištění EMC na rozhraní mezi drážní infrastrukturou a vlaky. Účelem celého souboru norem je specifikace požadavků na elektromagnetickou emisi a odolnost pro drážní výrobky a pro dráhu jako celek. Elektromagnetický nukleární impuls, abnormální provozní podmínky a indukční jevy při přímém úderu blesku jsou z tohoto souboru norem vyloučeny. Meze emise na hranici dráhy neplatí pro záměrně použité vysílače uvnitř dráhy. Biologické vlivy neionizujícího záření, jakož i činnost lékařských podpůrných přístrojů, jako jsou kardiostimulátory, zde nejsou uvažovány. ČSN EN 50121-1 byla vydána v září 2001. S účinností od 1. 4. 2003 se ruší ČSN 34 2885 z 25. 10. 1972, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem zcela rozdílných čísel!*

ČSN EN 50293 (třídící znak 33 3591) Elektromagnetická kompatibilita. Systémy silniční dopravní signalizace. Norma výrobku. Výrobky spadající do rozsahu platnosti této normy jsou systémy silniční dopravní signalizace a dopravní zařízení zahrnující např. signalizační zařízení a dopravní značky, radiče a jejich kryty, nosné konstrukce, vzájemná propojení, vedení, detektory vozidel, monitorovací zařízení, elektrické napájení. Systémy silniční dopravní signalizace pracující spolu s jinými systémy, např. veřejným osvětlením, drážními systémy, musí též vyhovovat odpovídajícím normám a nesmí snižovat bezpečnost všech těchto zařízení. Zařízení centrálního dispečinku nespadá do této normy. ČSN EN 50293 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 55014-1 ed. 2 (třídící znak 33 4214) Elektromagnetická kompatibilita. Požadavky na spotřebiče pro domácnost, elektrické nářadí a podobné přístroje. Část 1: Vyzařování. Platí pro vysokofrekvenční rušení šířené vedením a zářením od zařízení, jejichž hlavní funkce jsou vykonávány motory a spínacími nebo regulačními zařízeními, pokud není vysokofrekvenční energie záměrně vytvářena nebo určena pro osvětlování. Zahrnuje taková zařízení jako: elektrická zařízení pro domácnost, elektrické nářadí, regulační zařízení používající polovodičové prvky, elektrické lékařské přístroje poháněné motory, elektrické hračky, prodejní automaty a filmové projektory nebo diapojektory. Předmět normy zahrnuje také samostatné části shora uvedených zařízení jako motory, spínací zařízení např. (výkonová nebo ochranná) relé, pokud však nejsou formulovány v této normě, pak neplatí požadavky na emisi. V normě jsou - kromě jiného - stanoveny meze rušení, metody měření rušivých svorkových napětí a měření rušivého výkonu, dále podmínky provozu a záznam výsledků a konečně stanovení mezi CISPR pro radiové rušení. Rozsáhlá norma, cca 56 stran. ČSN EN 55014-1 (třídící znak 33 4214) byla vydána v září 2001. S účinností od 1. 8. 2003 se ruší ČSN EN 55014-1 z července 1995, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel!*

ČSN EN 55015 ed. 2 (třídící znak 33 4215) Meze a metody měření charakteristik radiového rušení způsobeného elektrickými svítilny a podobným zařízením. Platí pro radiové vyzařované rušení (šířeného zářením nebo vedením): - z každého osvětlovacího zařízení jehož základní funkcí je generování a/nebo rozvádění světla určeného pro osvětlovací účely, a určené buď k připojení na nízkonapěťové napájení nebo k provozu baterie; - z osvětlovacího dílu víceúčelového zařízení, jehož jednou ze základních funkcí je osvětlování; - z nezávislého pomocného zařízení výhradně určeného k použití s osvětlovacím zařízením; - ze zařízení se zdrojem ultrafialového nebo infračerveného záření; - z neónových reklamních návěstí; - z pouličního osvětlení, výhradně pro venkovní použití; - z osvětlení v dopravě (instalovaného v autobusech, vlacích atd.). ČSN EN 55015 byla vydána v září 2001. S účinností od 1. 8. 2003 se ruší ČSN

EN 55015 ze září 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.
Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel!

ČSN EN 61334-3-22 (třídící znak 33 4730) Automatizace dodávky elektrické energie s použitím vf přenosových systémů po distribučním vedení. Část 3-22: Požadavky na přenos signálů po hlavním vedení. Vazební zařízení připojená mezi fází a zem a mezi stínění a zem soustavy vn. Platí pro vn kapacitní vazební zařízení připojená mezi fází a zem a vn intrusivní indukční vazební zařízení připojená mezi stínění a zem pro vf přenosové systémy po distribučních vedení (DLC - Distribution Line Carrier) o vysokém napětí (vn). Vazební zařízení zajišťuje: a) účinné vysílání/příjem vf signálů mezi DLC kombinovaným vysílačem-přijímačem a silnoproudým vedením, b) bezpečnost osob a ochranu nízkonapěťových částí instalace před účinky napětí síťového kmitočtu a přechodných přepětích. Předmětem této části je stanovit definice, požadavky, zkušební metody a jmenovité hodnoty pro kapacitní vazební zařízení připojená mezi fází a zem a intrusivní indukční vazební zařízení připojená mezi stínění a zem, používaná u vn-DLC systémů. ČSN EN 61334-3-22 byla vydána v září 2001.

Třída 34 – Elektrotechnika

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 882 norem (k 1. lednu 2000 jen 786 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 12 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 16 norem.

ČSN EN 61663-1 (třídící znak 34 1391) Ochrana před bleskem. Telekomunikační vedení. Část 1: Instalace s optickými kabely. Týká se ochrany před bleskem telekomunikačních vedení v instalacích s optickými kabely. Účelem je omezení počtu možných primárních poruch vznikajících v optických kabelech ve specifikovaných instalacích na hodnoty, které jsou nižší nebo rovné mezní hodnotě, označené jako přípustná četnost primárních poruch. Proto je v této normě obsažena metoda výpočtu možného počtu primárních poruch, volby možných ochranných opatření a přípustné četnosti primárních poruch. ČSN EN 61663-1 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 61663-1 z prosince 2000.

ČSN EN 50122-2 (třídící znak 34 1520) Drážní zařízení. Pevná trakční zařízení. Část 2: Ochranná opatření proti účinkům bludných proudů, způsobených DC trakčními proudovými soustavami. Specifikuje požadavky na ochranná opatření proti účinkům bludných proudů, které jsou způsobeny provozem na tratích s DC (stejnoseměrnými) trakčními proudovými soustavami. Pla-

tí pro všechny pevné kovové konstrukce, které jsou částí systému trakčního vedení, a pro všechny ostatní kovové části uložené v zemi, kterými mohou protékat bludné proudy vznikající při provozu DC trakční proudové soustavy. Norma platí pro nově budované dráhy elektrizované DC trakční proudovou soustavou. ČSN EN 50122-2 byla vydána v červenci 2001. Touto normou se nahrazují části předmluvy, kapitoly 1, článku 6.6 a přílohy A ČSN 34 1500 z prosince 1995 a část článku 27 ČSN 03 8371 z 21. 11. 1978 (ostatní ustanovení uvedených norem zůstávají v platnosti).

ČSN EN 50149 (třídící znak 34 1558) Drážní zařízení. Pevná drážní zařízení. Elektrická trakce. Profilový trolejový vodič z mědi a slitin mědi. Stanoví charakteristické údaje vodičů z mědi a slitin mědi o průměrech (80, 100, 107, 120 a 150) mm² pro použití u trolejových vedení. Norma stanoví charakteristické údaje výrobků, metody zkoušek a kontrolní postupy, které mají být u vodičů použity, spolu s podmínkami pro objednávání a dodávání. ČSN EN 50149 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN 34 1582 Stacionární transformátory v trakčních soustavách. Předmětem tohoto dokumentu jsou specifické charakteristické vlastnosti stacionárních transformátorů pro napájení střídavých a stejnosměrných trakčních soustav. ČSN 34 1582 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 54-5 (třídící znak 34 2710) Elektrická požární signalizace. Část 5: Hlásiče teplot. Bodové hlásiče. Specifikuje požadavky, zkušební metody a kritéria provedení pro hlásiče teplot bodové, používané v systémech elektrické požární signalizace instalované v budovách. Pro zkoušení jiných typů hlásičů teplot nebo hlásičů určených pro použití v jiných prostředích slouží tato norma jenom jako návod. Hlásiče teplot se speciálními charakteristikami vyvinuté pro zvláštní rizika nejsou do této normy zahrnuty. ČSN EN 54-5 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila články 117, 118, 330 a 331 ČSN 34 2710 z 15. 8. 1977.

ČSN EN 54-7 (třídící znak 34 2710) Elektrická požární signalizace. Část 7: Hlásiče kouře. Hlásiče bodové využívající rozptýleného světla, vysílaného světla nebo ionizace. Specifikuje požadavky, zkušební metody a kritéria provedení pro hlásiče kouře bodové využívající rozptýleného světla, vysílaného světla nebo ionizace, používané v systémech elektrické požární signalizace instalované v budovách. Pro zkoušení jiných typů hlásičů kouře nebo hlásičů kouře pracujících na jiných principech, slouží tato norma jenom jako návod. Hlásiče kouře se speciálními charakteristikami vyvinuté pro zvláštní rizika nejsou do této normy zahrnuty. ČSN EN 54-7 byla vydána v říjnu 2001. Nahradila články 120 až 129 a článek 332 ČSN 34 2710 z 15. 8. 1977.

ČSN EN 60695-2 (třídící znak 34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí. Část 2: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou. *Norma se skládá z těchto částí: Část 2-10: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou. Zařízení pro zkoušky žhavou smyčkou a společný zkušební postup, Část 2-11: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou. Zkouška hořlavosti konečných výrobků žhavou smyčkou, Část 2-12: Zkouška žhavou/horkou smyčkou. Zkouška hořlavosti materiálů žhavou smyčkou a Část 2-13: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou. Zkouška zapalitelnosti materiálů žhavou smyčkou. Všechny dále recenzované normy uvádějí, že k povinnostem technických komisí patří i to, aby při vypracování svých publikací v případě potřeby používaly základní bezpečnostní publikace. Do konce r. 2001 byly k dispozici všechny výše uvedené části:*

ČSN EN 60695-2-10 (třídící znak 34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí. Část 2-10: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou. Zařízení pro zkoušky žhavou smyčkou a společný zkušební postup. Specifikuje zařízení pro zkoušky žhavou smyčkou a společný zkušební postup napodobující vliv tepelného namáhání, které může být vyvoláno zdroji tepla (např. žhavými prvky nebo krátkodobě přetíženými rezistory). Účelem je posoudit požární nebezpečí pomocí postupů využívajících napodobení. Zkouška popsaná v této normě je použitelná pro elektrotechnická zařízení, jejich podsestavy a součástky a lze ji použít i pro tuhé elektroizolační materiály nebo pro jiné tuhé hořlavé materiály. ČSN EN 60695-2-10 byla vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN EN 60695-2-1/0 ze září 1998.

ČSN EN 60695-2-11 (třídící znak 34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí. Část 2-11: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou. Zkouška hořlavosti konečných výrobků žhavou smyčkou. Specifikuje podrobnosti zkoušky žhavou smyčkou pro její použití ke zkoušení požárního nebezpečí u konečných výrobků. Pro účely této normy se konečným výrobkem rozumí elektrotechnické zařízení, jeho podsestavy a jeho součástky. ČSN EN 60695-2-11 byla vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN EN 60695-2-1/1 ze září 1998.

ČSN EN 60695-2-12 (třídící znak 34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí. Část 2-12: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou. Zkouška hořlavosti materiálů žhavou smyčkou. Specifikuje podrobnosti zkoušky žhavou smyčkou pro její použití ke zkoušení hořlavosti vzorků z tuhých elektroizolačních materiálů nebo jiných tuhých materiálů. Cílem zkoušky je stanovit index hořlavosti žhavou smyčkou (GWFI) (*glow-wire ignition temperature* - teplota zapálení žhavou smyčkou). Výsledky zkoušky umožňují provést relativní porovnání různých materiálů podle jejich schopnosti uhasit plameny po oddálení elektricky zahřáté žhavé smyčky a podle jejich schopnosti netvořit plamenně hořící nebo žhnoucí částičky schopné rozšířit oheň na specifikovanou podložku z hedvábného balicího papíru umístěnou pod vzorkem. Zkušební metoda neplatí pro sta-

novení hořlavosti kompletních zařízení, protože hořlavost použitých materiálů je silně ovlivněna rozměry izolačních systémů nebo hořlavých částí, konstrukcí a přenosem tepla na sousední kovové nebo nekovové části atd. Kromě toho metoda neplatí pro stanovení chování při požáru a požárního nebezpečí. ČSN EN 60695-2-12 byla vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN EN 60695-2-1/2 z července 1997.

ČSN EN 60695-2-13 (třídící znak 34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí. Část 2-13: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou. Zkouška zapalitelnosti materiálů žhavou smyčkou. Specifikuje podrobnosti zkoušky žhavou smyčkou pro její použití ke zkoušení zapalitelnosti vzorků z tuhých elektroizolačních materiálů nebo jiných tuhých materiálů. Cílem zkoušky je stanovit teplotu zapálení žhavou smyčkou (GWFI) (*glow-wire ignition temperature* - teplota zapálení žhavou smyčkou). Výsledky zkoušky umožňují provést relativní porovnání různých materiálů podle teploty, při které se vzorky zapálí při použití elektricky zahříváné žhavé smyčky jako zdroje zapálení. Zkušební metoda neplatí pro stanovení zapalitelnosti kompletních zařízení, protože zapalitelnost použitých materiálů je silně ovlivněna rozměry izolačních systémů nebo hořlavých částí, konstrukcí a přenosem tepla na sousední kovové nebo nekovové části atd. Kromě toho metoda neplatí pro stanovení chování při požáru a požárního nebezpečí. ČSN EN 60695-2-13 byla vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN EN 60695-2-1/3 z července 1997.

ČSN EN 60270 (třídící znak 34 5641) Technika zkoušek vysokým napětím. Měření částečných výbojů. Vztahuje se k měření částečných výbojů, které se vyskytují v elektrických přístrojích, komponentech nebo systémech zkoušených střídavým napětím až do kmitočtu 400 Hz nebo stejnosměrným napětím. Ustanovení této normy by měla být použita pro navrhování technických podmínek vztahujících se k měření částečných výbojů. To se týká elektrických měření impulzních (krátkého trvání) částečných výbojů, ale jsou uvedeny reference na neelektrické metody používané zejména pro lokalizaci částečných výbojů (viz Příloha F). Popis chování zvláštních elektrických přístrojů může být proveden pomocí digitálního zpracování dat reprezentujících částečné výboje (viz Příloha E) a také neelektrickými metodami, které jsou používány zejména pro lokalizaci částečných výbojů (viz Příloha F). Norma je zaměřena zejména na elektrická měření částečných výbojů vznikajících během zkoušek střídavým napětím, ale v kapitole 11 jsou obsaženy zvláštní problémy, které se objevují při provádění zkoušek stejnosměrným napětím. ČSN EN 60270 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN 34 5641 z 27. 12. 1983.

ČSN EN 60068-2-18 (třídící znak 34 5791) Zkoušení vlivů prostředí. Část 2-18: Zkoušky. Zkoušky R a návod: Voda. Vydána v září 2001. Nahradila ČSN IEC 68-2-18 z prosince 1993.

Třída 35 – Elektrotechnika

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 1298 norem (k 1. lednu 2000 1263 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 13 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 25 norem.

ČSN EN 60034-7 + A1 (třídící znak 35 0000) Točivé elektrické stroje. Část 7: Označování tvarů strojů a polohy svorkovnice (IM kód). Stanoví IM kód, tj. klasifikaci typů strojů a polohy svorkovnice točivých elektrických strojů. Existují dva systémy klasifikace: - kód I: Abecedně číslicové označení, které je možno použít pro stroje s ložiskovými štíty a jen jedním koncem hřídele; - kód II: Číslicové označení, které je možno použít pro širší rozsah typů strojů, včetně typů spadajících pod kód I. Typ stroje, který nespadá pod kód II, by měl být plně popsán slovy. Vztah mezi kódem I a kódem II je uveden v Příloze A. ČSN EN 60034-7 + A1 byla vydána v listopadu 2001. S účinností od 1. 11. 2003 se ruší ČSN EN 60034-7 z listopadu 1995, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel!*

ČSN EN 60034-18-22 (třídící znak 35 0000) Točivé elektrické stroje. Část 18-22: Funkční hodnocení izolačních systémů. Zkušební postupy pro vinutá vinutí. Klasifikace změn a náhrad komponent izolace. Uvádí zkušební postupy pro tepelné hodnocení a klasifikaci změn a náhrad komponent izolace v izolačních systémech používaných nebo navržených pro používání v zavedeném izolačním systému používaném ve vinutých vinutích. ČSN EN 60034-18-22 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 60076-3 (třídící znak 35 1001) Výkonové transformátory. Část 3: Izolační hladiny, dielektrické zkoušky a vnější vzdálenosti. Platí pro jednofázové a trojfázové olejové výkonové transformátory (včetně autotransformátorů) kromě některých malých a speciálních transformátorů. Přiřazuje transformátorovým vinutím nejvyšší napětí pro zařízení U_m spojené s odpovídajícími jmenovitými izolačními hladinami a podrobně popisuje příslušné použitelné dielektrické zkoušky a minimální vnější vzdálenosti ve vzduchu mezi živými částmi průchodek a k předmětům s potenciálem země. ČSN EN 60076-3 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN 35 1003 ze srpna 1997.

ČSN EN 61378-2 (třídící znak 35 1175) Transformátory pro měniče. Část 2: Transformátory pro použití ve vysokonapět'ových stejnosměrných přenosových systémech (HVDC). Vztahuje se na trojfázové olejové transformátory a jednofázové transformátory pro měniče, které jsou určeny pro použití ve vysokonapět'ových stejnosměrných přenosových systémech (HVDC). Vzta-

huje se na transformátory, které mají dvě, tři nebo vícenásobná vinutí. Tato norma se nevztahuje na: - transformátory pro měniče pro průmyslové použití, - transformátory pro měniče pro trakční použití. ČSN EN 61378-2 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 61558-2-15 (třídící znak 35 1330) Bezpečnost výkonových transformátorů, napájecích zdrojů a podobně. Část 2-15: Zvláštní požadavky pro oddělovací ochranné transformátory pro napájení v místnostech pro léčebné účely. Platí pro pevné, jednofázové nebo vícefázové, vzduchem chlazené (s přirozeným nebo náporovým oběhem) oddělovací ochranné transformátory pro napájení lékařských prostor třídy ochrany II, určených pro trvalé připojení k pevnému rozvodu s předpokládaným použitím systému IT na sekundární straně a se jmenovitým napájecím napětím, které nepřesahuje AC 1 kV a se jmenovitým kmitočtem nepřesahujícím 500 Hz. Jmenovitý výkon nesmí být větší než 0,5 kVA a nesmí přesahovat 10 kVA. Výstupní napětí naprázdno a jmenovité výstupní napětí, jednofázové nebo vícefázové (sdružené) nesmí přesahovat AC 250 V. Oddělovací ochranné transformátory se použijí tam, kde předpisy pro instalaci nebo spotřebiče požadují mezi obvody dvojitou nebo zesílenou izolaci. Norma platí pro transformátory suchého typu. Jejich vinutí může být zapouzďeno nebo bez zapouzďení. Norma platí také pro transformátory obsahující elektronické obvody. Tato norma neplatí pro vnější obvody a jejich součástky určené pro připojení k vnějším svorkám nebo zásuvkám transformátoru. ČSN EN 61558-2-15 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 61558-2-19 (třídící znak 35 1330) Bezpečnost výkonových transformátorů, napájecích zdrojů a podobně. Část 2-19: Zvláštní požadavky pro síťové transformátory s děličem nosného rušení s uzemněným středním bodem. Zabývá se hledisky elektrické, tepelné a mechanické bezpečnosti. Platí pro nepřenosné nebo přenosné, jednofázové nebo vícefázové, vzduchem chlazené (s přirozeným nebo náporovým oběhem) samostatné nebo vestavěné oddělovací ochranné nebo bezpečnostní ochranné transformátory se jmenovitým vstupním napětím nepřesahujícím AC 1 000 V, se jmenovitým kmitočtem nepřesahujícím 500 Hz a jmenovitým výstupním výkonem nepřesahujícím 10 kVA. Transformátory s děličem nosného rušení jsou určeny pro napájení kancelářských přístrojů a podobných zařízení a mají ve výstupním obvodu vyvedený střed vinutí, aby potlačily rušení vznikající v napájecí síti. Navíc jsou použitím tohoto transformátoru splněny mezi obvody požadavky pro dvojitou nebo zesílenou izolaci stanovené předpisy pro instalaci nebo specifikaci pro spotřebiče. Oddělovací ochranné transformátory s děličem nosného rušení: mají výstupní napětí naprázdno a jmenovité výstupní napětí přesahující AC 50 V nebo nezvlněné napětí DC 120 V a nepřesahující AC 500 V nebo nezvlněné napětí DC 708 V; napětí naprázdno a jmenovité napětí mohou tyto meze překročit, v souladu s národními předpisy pro elektrické rozvody nebo zvláštními účely,

nicméně nesmí překročit AC 1 000 V nebo při nezvlněném napětí DC 1415 V. Bezpečnostní ochranné transformátory s děličem nosného rušení: mají výstupní napětí naprázdno a jmenovité výstupní napětí nepřesahující AC 50 V nebo nezvlněné napětí nepřesahující DC 120 V. Tato norma platí pro transformátory suchého typu. Vinutí může být zapouzďené nebo nezapouzďené. Norma platí také pro transformátory obsahující elektronické obvody. Tato norma neplatí pro vnější obvody a jejich součástky určené pro připojení k vnějším svorkám nebo zásuvkám transformátoru. ČSN EN 61558-2-19 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 61558-2-20 (třídící znak 35 1330) Bezpečnost výkonových transformátorů, napájecích zdrojů a podobně. Část 2-20: Zvláštní požadavky pro malé tlumivky. Platí pro nepřenosné nebo přenosné, jednofázové nebo vícefázové, vzduchem chlazené (s přirozeným nebo nuceným oběhem) malé tlumivky pro všeobecné účely, včetně tlumivek na střídavý proud, předmagnetizačních tlumivek a proudově kompenzovaných tlumivek nezávislých nebo vestavěných, se jmenovitým napájecím napětím nepřesahujícím AC nebo DC 1 000 V, se jmenovitým kmitočtem nepřesahujícím 1 MHz a jmenovitým výkonem nepřesahujícím: AV 2 kvar (DC 2 kW) pro jednofázové tlumivky, - AC 10 kvar (DC 10 kW) pro vícefázové tlumivky. Norma platí také pro malé tlumivky bez omezení jmenovitého výkonu, nicméně takové malé tlumivky se považují za zvláštní tlumivky a podléhají dohodě mezi dodavatelem a odběratelem a platí i pro malé tlumivky suchého typu. Vinutí může být zapouzďené nebo nezapouzďené. ČSN EN 61558-2-20 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 61558-2-23 (třídící znak 35 1330) Bezpečnost výkonových transformátorů, napájecích zdrojů a podobně. Část 2-23: Zvláštní požadavky pro transformátory pro staveniště. Zabývá se hledisky elektrické, tepelné a mechanické bezpečnosti. Platí pro nepřenosné nebo přenosné, jednofázové nebo vícefázové, vzduchem chlazené (s přirozeným nebo nuceným oběhem) nezávislé nebo sdružené oddělovací ochranné nebo bezpečnostní ochranné transformátory určené pro staveniště s jmenovitým vstupním napětím nepřesahujícím AC 1 000 V a s jmenovitým kmitočtem nepřesahujícím 500 Hz. Jmenovitý výkon nemá překročit: - 25 kV.A u jednofázových transformátorů, - 40 kV.A u vícefázových transformátorů. U oddělovacích ochranných transformátorů pro staveniště musí výstupní napětí naprázdno a jmenovité výstupní napětí přesahovat AC 50 V a nesmí přesahovat AC 250 V. U bezpečnostních ochranných transformátorů pro staveniště nesmí výstupní napětí naprázdno a jmenovité výstupní napětí přesahovat AC 50 V. Transformátory pro staveniště se používají tam, kde to z důvodu ochrany vyžadují předpisy pro instalaci nebo předpisy pro spotřebitele. Norma platí pro suché transformátory. Vinutí může být zapouzďené nebo nezapouzďené. Tato norma platí také pro transformátory obsahující elektronické obvody. Tato norma neplatí pro vnější obvody a jejich

součástky určené pro připojení k vnějším svorkám nebo zásuvkám transformátoru. ČSN EN 61558-2-23 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 60044-1 (třídící znak 35 1358) Přístrojové transformátory. Část 1: Transformátory proudu. Vztahuje na nové transformátory proudu, které se používají k převodu měřených veličin do měřicích a jisticích přístrojů v rozsahu kmitočtů od 15 Hz do 100 Hz. Ačkoliv se požadavky týkají především transformátorů se samostatnými vinutími, jsou také použitelné tam, kde je to vhodné, pro autotransformátory. Pro některé jisticí systémy v nichž charakteristiky proudového transformátoru jsou závislé na celkovém uspořádání jisticího systému (např. u vysokorychlostních rovnovážných systémů nebo u ochran proti zemnímu spojení v rezonančně uzemněných sítích) mohou být nutné dodatečné požadavky. Transformátory proudu určené jak pro měření tak i jištění musí vyhovovat všem článkům této normy. Přístrojové transformátory (Its) se uvažují jako pasivní elementy. ČSN EN 60044-1 byla vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN EN 60044-1 z října 2000. Upozornění: nahrazovanou normou byla zrušena s účinností od 1. 1. 2002 ČSN 35 1301 - Přístrojové transformátory proudu z října 1997, která do uvedeného data platila souběžně s touto normou.

ČSN EN 60044-7 (třídící znak 35 1358) Přístrojové transformátory. Část 7: Elektronické transformátory napětí. Vztahuje se na nové elektronické transformátory napětí s analogovým výstupem, které jsou určeny pro použití v elektrických měřicích přístrojích a jisticích přístrojích při kmitočtech od 15 Hz do 100 Hz. Poměrně rozsáhlá norma cca 65 stran. ČSN EN 60044-7 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN EN 60044-7 z prosince 2000.

ČSN EN 61204-3 (třídící znak 35 1536) Napájecí zařízení nízkého napětí se stejnosměrným výstupem. Část 3: Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Specifikuje požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) pro jednotky napájecích zdrojů (PSU) s podmínkou, že stejnosměrný výstup (výstupy) jsou do 200 V a úroveň výkonu je do 30 kW při provozních střídavých nebo stejnosměrných napětích napájení zdroje do 600 V. Tyto přístroje jsou pro samostatný provoz nebo pro použití v jiném přístroji je-li použit s postačující elektrickou a mechanickou ochranou. Předmětem této části je definování mezi EMC a zkušebními metodami pro PSU. To zahrnuje meze pro elektromagnetické emise, které mohou způsobovat interferenci na jiném elektronickém zařízení (např. na radiových přijímačích, měřicích přístrojích a počítačích) a rovněž to zahrnuje meze pro elektromagnetickou odolnost proti spojitým a přechodným rušením šířeným vedením a zářením včetně elektrostatických výbojů. Norma definuje minimální požadavky elektromagnetické kompatibility pro PSU. Pro shodu s touto částí se nepožadují žádné dodatečné zkoušky EMC přesahující ty, které jsou stanoveny zde. ČSN EN 61204-3 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 61010-2-045 (třídící znak 35 6502) Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení. Část 2-045: Zvláštní požadavky na zařízení k čištění/dezinfikování ve zdravotnictví, lékárenství, zvěrolékařství a v laboratořích. Norma se vztahuje na zařízení k čištění a/nebo dezinfikování a na jiná zařízení využívající čisticích a dezinfekčních procesů k působení na materiály používané ve zdravotnictví, lékárenství, zvěrolékařství a v laboratořích. Jak je z přehledu kapitol patrné, zabývá se norma celou škálou nebezpečí a rizik, která při použití normalizovaného zařízení vznikají. ČSN EN 61010-2-045 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 61243-5 (třídící znak 35 9724) Práce pod napětím. Zkoušечky napětí. Část 5: Systémy detekce napětí (VDS). Platí pro systémy detekce napětí, které jsou jednopólové a jsou kapacitně vázány k živé části. Jsou používány k detekci přítomnosti nebo nepřítomnosti provozního napětí v elektrických sítích AC pro napětí od 1 kV do 52 kV a s kmitočty od 16 a 2/3 Hz do 60 Hz. Norma platí také pro fázové komparátory konstruované pro systémy detekce napětí. Neobsahuje zkoušky EMC, protože v současné době neexistuje dostatek informací týkajících se minimálních požadavků. ČSN EN 61243-5 byla vydána v prosinci 2001. S účinností od 1. 11. 2003 se ruší ČSN IEC 61243 z března 2000, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejného čísla!*

Třída 36 - Elektrotechnika

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 1707 norem (k 1. lednu 2000 pouze 1556 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 67 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 126 norem.

ČSN EN 61347 (třídící znak 36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje. Norma se skládá z následujících částí: *Část 1: Všeobecné a bezpečnostní požadavky, Část 2-1: Zvláštní požadavky na zapalovací zařízení (jiná než doutnavková), Část 2-2: Zvláštní požadavky na elektronické měniče/střídače žárovek na stejnosměrné nebo střídavé napájení pro žárovky, Část 2-3: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na střídavé napájení k zářivkám, Část 2-4: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení pro všeobecné osvětlení, Část 2-5: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení pro osvětlení ve veřejné dopravě, Část 2-6: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení pro osvětlení v letadlech, Část 2-7: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení pro nouzové osvětlení, Část 2-8: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky pro zářivky, Část 2-9: Zvláštní požadavky na předřadníky výbojových světelných zdrojů (mimo zářivky), Část 2-10: Zvláštní požadavky*

davky na elektronické vysokofrekvenční střídače a měniče trubcových výbojových zdrojů se studeným zápalem (neonové trubice), a Část 2-11: Zvláštní požadavky pro různé elektronické obvody používané ve svítidlech. V druhém pololetí r. 2001 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 61347-1 (třídící znak 36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje. Část 1: Všeobecné a bezpečnostní požadavky. Uvádí všeobecné a bezpečnostní požadavky na ovládací zařízení pro světelné zdroje na stejnosměrná napětí do 250 V a/nebo střídavá napětí do 1 000 V při 50 Hz nebo 60 Hz. Obsahuje ovládací zařízení pro světelné zdroje, které nejsou dosud normalizovány. Zkoušky uvedené v této normě jsou typové zkoušky. Požadavky na zkoušení jednotlivých ovládacích zařízení během výroby nejsou uvedeny. Požadavky na adaptéry svítidel jsou uvedeny v ČSN EN 60598. Kromě požadavků uvedených v této normě, stanovuje Příloha B všeobecné a bezpečnostní požadavky vhodné pro tepelně odolná ovládací zařízení. Příloha C stanovuje doplňující všeobecné a bezpečnostní požadavky, které platí pro elektronická ovládací zařízení s ochranným prostředkem proti přehřátí. ČSN EN 61347-1 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 61347-2-1 (třídící znak 36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje. Část 2-1: Zvláštní požadavky na zapalovací zařízení (jiná než doutnavková). Uvádí zvláštní bezpečnostní požadavky na zapalovací zařízení (jiná než doutnavkové startéry nebo zapalovače) pro zářivky a ostatní výbojové zdroje na stejnosměrná napájení do 1 000 V při 50 Hz nebo 60 Hz, která produkuje zapalovací impulsy do 100 kV a která jsou používána v kombinaci se světelnými zdroji a předřadníky. Tato část neplatí pro doutnavkové startéry nebo zapalovací zařízení, která jsou součástí výbojových zdrojů nebo která jsou provozována manuálně. Norma uvádí pouze zapalovací zařízení používaná s předřadníky a světelnými zdroji, která jsou mezinárodně nejvíce používaná. ČSN EN 61347-2-1 byla vydána v říjnu 2001. S účinností od 1. 11. 2003 se ruší ČSN EN 60926 z června 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel!*

ČSN EN 61347-2-2 (třídící znak 36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje. Část 2-2: Zvláštní požadavky na elektronické měniče/střídače na stejnosměrné nebo střídavé napájení pro žárovky. Uvádí zvláštní bezpečnostní požadavky na elektronické měniče/střídače na stejnosměrné napájení až do 250 V včetně nebo střídavé napájení až do 1 000 V včetně při 50 Hz nebo 60 Hz a na jmenovité výstupní střídavé napětí ≤ 50 V s kmitočtem odlišným od napájecího kmitočtu nebo na $\leq 50 \sqrt{2}$. V nevyhlazené stejnosměrné napětí mezi vodiči nebo mezi jakýmkoliv vodičem a zemí, spojené s halogenovými zářivkami uvedenými v ČSN IEC 60357, jakož i s ostatními žárovkami. *Poznámka recenzenta: Pro neodborníka velmi těžce pochopitelný text!* ČSN EN 61347-2-2 byla

vydána v listopadu 2001. S účinností od 1. 11. 2003 se ruší ČSN EN 61046 + A1 ze srpna 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel!*

ČSN EN 61347-2-3 (třídící znak 36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje. Část 2-3: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na střídavé napájení k žářivkám. Uvádí zvláštní bezpečnostní požadavky na elektronické předřadníky na střídavé napájení až do 1000 V včetně při 50 Hz nebo 60 Hz s provozními kmitočty odlišnými od napájecího kmitočtu, připojené k žářivkám pro všeobecné osvětlování podle IEC 60081 a IEC 60901 a pro ostatní žářivky pro vysokofrekvenční provoz. ČSN EN 61347-2-3 byla vydána v listopadu 2001. S účinností od 1. 11. 2003 se ruší ČSN EN 60928 z května 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel!*

ČSN EN 61347-2-4 (třídící znak 36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje. Část 2-4: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení pro všeobecné osvětlení. Uvádí zvláštní bezpečnostní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení určené pro provoz při napájení bez přechodových jevů a bez rázů, napájených přímo z baterií, bez nabíjecího zařízení, používané v zařízeních pro volný čas, např. v karavanech apod. Výkonnostní požadavky jsou předmětem ČSN EN 60925. ČSN EN 61347-2-4 byla vydána v prosinci 2001. Touto normou spolu s ČSN EN 61347-2-5, ČSN EN 61347-2-6 a ČSN EN 61347-2-7 se s účinností od 1. 11. 2003 ruší ČSN EN 60924 z listopadu 1995, která do uvedeného data platí souběžně s těmito normami. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost norem různých čísel!*

ČSN EN 61347-2-5 (třídící znak 36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje. Část 2-5: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení pro osvětlení ve veřejné dopravě. Norma byla převzata (zavedena) oznámením o schválení (Endorsement notice), které zní: "*Evropská norma EN 61347-2-5:2001 Ovládací zařízení pro světelné zdroje - Část 2-5: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení pro osvětlení ve veřejné dopravě, která je úplným a nezměněným převzetím IEC 61347-2-5:2000, byla schválena Českým normalizačním institutem k přímému používání jako ČSN EN 61347-2-5:2001 bez jakýchkoliv modifikací. Evropská norma EN 61347-2-5:2001 má status české technické normy.*" Uvedená technická zpráva je dostupná v Českém normalizačním institutu, úsek informatiky, Praha 1, Biskupský Dvůr 5." Komerčně dostupný český výtisk této normy tedy neobsahuje žádná normativní ustanovení, tj. vlastní text normy, pouze anotaci obsahu: "Norma v části 2-5 popisuje zvláštní požadavky na elektronické

předřadníky na stejnosměrné napájení pro osvětlení ve veřejné dopravě, popisuje zkoušky jejich vlastností a stanovuje kritéria pro hodnocení jejich způsobilosti v provozu. Přejímaná norma se skládá ze 3 stran textu evropské normy a 15 stran anglického textu normy IEC." ČSN EN 61347-2-5 byla vydána v prosinci 2001. Touto normou spolu s ČSN EN 61347-2-4, ČSN EN 61347-2-6 a ČSN EN 61347-2-7 se s účinností od 1. 11. 2003 ruší ČSN EN 60924 z listopadu 1995, která do uvedeného dat platí souběžně s těmito normami. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost norem různých čísel!*

ČSN EN 61347-2-6 (trídící znak 36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje. Část 2-6: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení pro osvětlení v letadlech. Norma byla převzata (zavedena) oznámením o schválení (Endorsement notice), které zní: "Evropská norma EN 61347-2-6:2001 Ovládací zařízení pro světelné zdroje - Část 2-6: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení pro osvětlení v letadlech, která je úplným a nezměněným převzetím IEC 61347-2-6:2000, byla schválena Českým normalizačním institutem k přímému používání jako ČSN EN 61347-2-6:2001 bez jakýchkoliv modifikací. Evropská norma EN 61347-2-6:2001 má status české technické normy." Uvedená technická zpráva je dostupná v Českém normalizačním institutu, úsek informatiky, Praha 1, Biskupský Dvůr 5." Komerčně dostupný český výtisk této normy tedy neobsahuje žádná normativní ustanovení, tj. vlastní text normy, pouze anotaci obsahu: "Norma v části 2-6 popisuje zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení pro osvětlení v letadlech, popisuje zkoušky předřadníků a stanovuje kritéria pro hodnocení jejich způsobilosti v provozu. Přejímaná norma se skládá ze 3 stran textu evropské normy a 10 stran anglického textu normy IEC." ČSN EN 61347-2-6 byla vydána v prosinci 2001. Touto normou spolu s ČSN EN 61347-2-4, ČSN EN 61347-2-5 a ČSN EN 61347-2-7 se s účinností od 1. 11.2003 ruší ČSN EN 60924 z listopadu 1995, která do uvedeného data platí souběžně s těmito normami. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost norem různých čísel!*

ČSN EN 61347-2-7 (trídící znak 36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje. Část 2-7: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení pro nouzové osvětlení. Uvádí zvláštní bezpečnostní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení určené pro účely trvalého a přerušovaného nouzového osvětlení. Obsahuje specifické požadavky na předřadníky a ovládací jednotky pro svítidla pro nouzové osvětlení uvedené v ČSN EN 60598-2-22. ČSN EN 61347-2-7 byla vydána v prosinci 2001. Touto normou spolu s ČSN EN 61347-2-4, ČSN EN 61347-2-5 a ČSN EN 61347-2-6 se s účinností od 1. 11. 2003 ruší ČSN EN 60924 z listopadu 1995, která do uvedeného data platí souběžně s těmito normami. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost norem různých čísel!*

ČSN EN 61347-2-8 (trídící znak 36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje. Část 2-8: Zvláštní požadavky na předřadníky pro zářivky. Uvádí bezpečnostní požadavky na předřadníky, s výjimkou odporových typů, na střídavé napájení do 1 000 V včetně při 50 Hz nebo 60 Hz, připojené k zářivkám s předžhavenými nebo nepředžhavenými katodami, provozovanými se startérem nebo zapalovacím zařízením, nebo bez nich a jejichž jmenovité příkony, rozměry a parametry jsou uvedeny v IEC 60081. Norma platí pro kompletní předřadníky a jejich komponenty, jako jsou tlumivky, transformátory a kondenzátory. Zvláštní požadavky na předřadníky s tepelnou ochranou jsou uvedeny v Příloze B. ČSN EN 61347-2-8 byla vydána v prosinci 2001. S účinností od 1. 11. 2003 se ruší ČSN EN 60920 + A1 z ledna 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel!*

ČSN EN 61347-2-9 (trídící znak 36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje. Část 2-9: Zvláštní požadavky na předřadníky výbojových světelných zdrojů (mimo zářivky). Uvádí zvláštní bezpečnostní požadavky na předřadníky výbojových zdrojů, jako jsou vysokotlaké rtuťové výbojky, nízkotlaké sodíkové výbojky, vysokotlaké sodíkové výbojky a halogenidové výbojky. Norma pokrývá předřadníky indukčního typu na střídavé napájení do 1 000 V včetně při 50 Hz nebo 60 Hz, připojené k výbojovým světelným zdrojům, jejichž jmenovité příkony, rozměry a charakteristiky jsou uvedeny v ČSN EN 60188 + A1 + A5, ČSN EN 60192 a ČSN EN 60662 + A4 + A5 + A6. Norma platí pro kompletní předřadníky a jejich komponenty, jako jsou tlumivky, transformátory a kondenzátory. Zvláštní požadavky na předřadníky s tepelnou ochranou jsou uvedeny v Příloze B. ČSN EN 61347-2-9 byla vydána v prosinci 2001. S účinností od 1. 11. 2003 se ruší ČSN EN 60922 z října 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel!*

ČSN EN 61347-2-10 (trídící znak 36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje. Část 2-10: Zvláštní požadavky na elektronické vysokofrekvenční měniče a střídače trubicových výbojových zdrojů se studeným zápallem (neonové trubice). Uvádí zvláštní požadavky na elektronické měniče a střídače pro vysokofrekvenční provoz trubicových výbojových světelných zdrojů se studenou katodou používaných ve značkách a instalacích svítících výbojových trubic a provozovaných s výstupním napětím vyšším než 1 000 V, ale nepřevyšujícím 10 000 V, pro přímé připojení k napájecím napětím, která nepřevyšují 1 000 V při 50 Hz nebo 60 Hz nebo stejnosměrné napětí 1 000 V. Pro zajištění kontroly bezpečnosti střídačů je nezbytné kontrolovat jejich provedení. Nicméně pokud neexistují normalizované charakteristiky pro neonové trubice, jsou v této normě pro zajištění reprodukovatelnosti výsledků zkoušek specifikovány referenční zátěže. ČSN EN 61347-2-10 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 62013-2 (třídící znak 36 0607) Přílbová svítidla pro plynující doly. Část 2: Funkční požadavky a ostatní požadavky týkající se bezpečnosti. Uvádí podrobnosti týkající se funkčních vlastností a ostatních bezpečnostních vlastností neuvedených v EN 62013-1 (v ČR do července 2001 nezavedena), které jsou však důležité pro bezpečnost a pracovní podmínky uživatele. Může být rovněž použita pro přílbová svítidla určená pro použití v dolech, které nejsou ohroženy výskytem metanu. Je-li tato část normy použita samostatně pro neplynující doly, mají být odpovídající konstrukční požadavky dohodnuty mezi dodavatelem a uživatelem a pokud možno, odpovídat požadavkům uvedeným v EN 62013-1. ČSN EN 62013-2 byla vydána v červenci 2001. *Poznámka recenzenta: První část této normy nebyla do září 2001 k dispozici.*

ČSN EN 50171 (třídící znak 36 0630) Centrální napájecí systémy. Stanovuje všeobecné požadavky na centrální napájecí systémy pro nezávislé napájení energií základních bezpečnostních zařízení. Tato norma se vztahuje na systémy, které jsou trvale připojeny k napájení střídavým napětím do 1000 V a které používají baterie jako náhradní napájecí zdroj. Centrální napájecí systémy jsou určeny pro napájení nouzového únikového osvětlení v případě poruchy normálního napájení a mohou být vhodné pro napájení dalších základních bezpečnostních zařízení jako např.: elektrické obvody instalací automatického hasicího zařízení, dále pro systémy vyhledávání osob a zabezpečovací návěštní instalace, pro zařízení pro odstraňování kouřových nečistot, pro výstražné systémy upozorňující na výskyt oxidu uhelnatého a konečně pro zvláštní bezpečnostní instalace určené pro určité budovy, jako např. budovy s nebezpečnými zónami. Schematickou představu o typických zařízeních centrálního napájení uvádí kapitola 4. Jestliže je pro napájení základních bezpečnostních zařízení použit zdroj nepřerušovaného napájení (UPS), musí splňovat požadavky EN 50091-1 a doplňující požadavky této normy. Norma neplatí pro silové napájení elektrické požární signalizace, pro které platí EN 54. ČSN EN 50171 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 60704-2-1 ed. 2 třídící znak 36 1008) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely. Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem Část 2-1: Zvláštní požadavky na vysavače. Popisuje určování emise hluku vysavačů za normálních provozních podmínek a při nastavení nejvyšších otáček motoru pro normální používání. Požadavky na deklarování hodnot emise hluku nejsou v rozsahu platnosti této normy. ČSN EN 60704-2-1 byla vydána v prosinci 2001. S účinností od 1. 12. 2003 se ruší ČSN EN 60704-2-1 z prosince 1996, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel!*

ČSN EN 60335-2 (třídící znak 36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 2: Jednotlivé díly (části) této části 2 vychází ve značném časovém rozpětí, a to zcela nepravidelně. Recenze proto zveřejňujeme postupně tak jak vycházejí. Části 2, 3, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 26, 28, 32, 34, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 65, 66, 70 a 71 jsme recenzovali v Příloze k AHEM č. 8/1998, str. 63 - 69. Části 4, 5, 10, 14, 23, 45, 52, 61, 73 a 74 byly recenzovány v AHEM č. 1/1999, str. 82 - 84. Dále části 7, 16, 27, 29, 30, 31, 35, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 62, 78, 80, 88 a 98 byly obsaženy v AHEM č. 7/1999, str. 67 - 72. Dále části 40, 67, 68, 69, 72, 79, 81, 85 a 87 byly obsaženy v AHEM, č. 4/2000 str. 75 - 77. Dále části 6, 17, 21, 25, 84 a 90 byly obsaženy v AHEM č.7/2000, str. 39 - 40. Části 24, 64 a 76 byly recenzovány v AHEM č.4/2001 str. 48 - 49. Konečně vesměs druhé edice částí 34, 36, 37, 38, 39, 42, 47, 48, 49, 50, 77, 82 a 97 byly recenzovány v AHEM č. 8/2001, str. 45 - 50. Pokládáme za potřebné zopakovat jejich některé společné charakteristické rysy: Každá část obsahuje v úvodu zhruba toto upozornění: "Tato část 2 se musí používat spolu s ČSN EN 60335-1 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 1: Všeobecné požadavky, která byla zpracována na základě vydání této normy z roku 1994. Musí se brát v úvahu změny a revize Části 1 s tím, že data, kdy takové změny budou platit, budou stanovena v příslušné změně nebo revizi Části 1. Tento samostatný díl části 2 doplňuje nebo mění odpovídající kapitoly EN 60335-1 tak, aby se stala evropskou normou. Kde určitý článek Části 1 není v této Části 2 uveden, platí článek z Části 1, pokud jej lze použít. Tam, kde tato norma uvádí "doplněk", "změna" nebo "nahrazuje se", musí být příslušný text Části 1 podle toho upraven. Články, které jsou doplněny k Části 1, jsou očíslovány počínaje 101. Neexistují žádné národní odchylky od této evropské normy kromě těch, které jsou uvedeny v příloze ZB k ČSN EN 60335-1." Kromě toho - a to je velmi důležité - každý díl této druhé části obsahuje národní předmluvu zhruba tohoto znění: "Souběžně s touto normou se může používat ČSN EN 60335-2 (a uvede se příslušný díl) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2:(a uvede se název příslušného dílu a starší třídící znak 36 1055) z (a je uvedeno datum vydání této "starší" normy)." Znamená to tedy, že po určitou dobu (až pět a i více let) souběžně platí "starší" a "novější" vydání normy stejného čísla, ale jiného třídícího znaku! "Novější" normy mají třídící znak 36 1040 a kromě toho zpravidla i v názvu (hlavičce) normy údaj "ed. 2." Starší normy - jak již bylo uvedeno - mají třídící znak 36 1055. Podle toho lze také "na první pohled" poznat zda jde o "starší" nebo "novější" vydání normy téhož čísla. Zhruba od počátku r. 2001 jsou vydávány dokonce třetí edice těchto norem. Mají stejný třídící znak jako edice "novější", tedy 36 1040. V některých případech jsou označeny jako ed. 3, většinou však jen jako ed. 2 (k starší normě stejného třídícího znaku. V mnoha případech platí tedy paralelně tři normy stejného čísla). V takovém případě "nejstarší" má třídící znak 36 1055 a obě "novější" třídící znak 36 1040. V mnoha "dílech" bývá ještě další upozornění: "Norma platí i pro spotřebiče, které

nejsou určeny pro normální používání v domácnosti, ale které se přesto mohou stát zdrojem nebezpečí pro veřejnost, jako jsou spotřebiče určené pro laiky v obchodech, lehkém průmyslu a v zemědělství. Tato norma se týká běžných nebezpečí, pokud je to rozumně použitelné, se kterými se setkávají osoby v domácnosti a jejím okolí. Tato norma obecně nebere v úvahu používání spotřebičů malými dětmi nebo nesvéprávnými osobami bez dozoru; hru malých dětí se spotřebiči." Konečně každý z "dílů" této druhé části uvádí pouze odchylky od normy kmenové. Hygienických otázek se týká kapitola 32: Záření, toxicita a podobná nebezpečí, kde se obvykle uvádí: "Tato kapitola z Části 1 platí." Pokud bude normalizováno něco jiného, upozorníme na to u jednotlivých "částí". Poznámka recenzenta: Naléhavě upozorňujeme na souběžnou platnost dvou i tří norem stejného čísla prakticky všech dále recenzovaných částí! V druhé polovině r. 2001 byly k dispozici tyto "nové" resp. "nejnovější" části - i tak je celý soubor stále ještě nekompletní:

ČSN EN 60335-2-7 ed. 2 (třídící znak 36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 2-7: Zvláštní požadavky na pračky. Zabývá bezpečností elektrických praček pro domácnost a podobné účely, určených pro praní prádla a textilu, jejichž jmenovité napětí není vyšší než 250 V pro jednofázové spotřebiče a 480 V pro ostatní spotřebiče. ČSN EN 60335-2-7 ed. 2 byla vydána v prosinci 2001. S účinností od 1. 8. 2007 se ruší ČSN EN 60335-2-7 z října 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejného čísla!

ČSN EN 60335-2-11 ed. 2 (třídící znak 36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 2-11: Zvláštní požadavky na bubnové sušičky. Zabývá se bezpečností elektrických bubnových sušiček určených pro domácnost a podobné účely, jejichž jmenovité napětí není vyšší než 250 V u jednofázových spotřebičů a 480 V u ostatních spotřebičů. ČSN EN 60335-2-11 ed. 2 byla vydána v listopadu 2001. S účinností od 1. 8. 2007 se ruší ČSN EN 60335-2-11 ze srpna 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejného čísla!

ČSN EN 60335-2-24 ed. 3 (třídící znak 36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 2-24: Zvláštní požadavky na chladicí spotřebiče, spotřebiče na výrobu zmrzliny a výrobníky ledu. Vztahuje se na bezpečnost následujících spotřebičů, jejichž jmenovité napětí není vyšší než 250 V u jednofázových spotřebičů, 480 V u ostatních spotřebičů a 24 V stejnosměrných u bateriových spotřebičů: - chladicí spotřebiče pro domácnost a podobné účely, - výrobníky ledu se zabudovanými motorkompresory a výrobníky ledu určené pro zabudování do mrazicích prostorů pro uchová-

ní potrawy, - chladicí spotřebiče a výrobníky ledu pro používání při táboření v obytných přívěsech a na lodích pro rekreační účely. Tyto spotřebiče mohou být provozovány ze sítě, ze samostatné baterie nebo mohou být napájeny jak ze sítě, tak ze samostatné baterie. Norma se také vztahuje na bezpečnost spotřebičů pro výrobu zmrzliny určených pro používání v domácnostech. Také se zabývá spotřebiči kompresorového typu pro domácnost a podobné účely, které používají hořlavá chladidla. Pokud jde o kapitolu 32 je lakonicky uvedeno, že tato kapitola z Části 1 neplatí. ČSN EN 60335-2-24 ed. 3 byla vydána v listopadu 2001. S účinností od 1. 8. 2007 se ruší ČSN EN 60335-2-24 ed. 2 z července 2000 a ČSN EN 60335-2-57 ze září 1995, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost tří norm stejného čísla!*

ČSN EN 60335-2-86 (třídící znak 36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 2-86: Zvláštní požadavky na elektrická rybářská zařízení. Zabývá se bezpečností elektrických rybářských zařízení, pomocí nichž lze zavést do vody elektrický proud pro účely chytání ryb nebo vytváření překážek proti všem živočichům žijícím ve vodě. Jmenovité napětí přenosných elektrických rybářských zařízení není vyšší než 250 V a jmenovité napětí připevněných elektrických rybářských zařízení pro trvalé připojení na stálý elektrický rozvod není vyšší než 1 000 V. Nejvíce změn proti normě kmenové je v kapitolách 7, 16, 22, 25, 26 a 29. ČSN EN 60335-2-86 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 50304 (třídící znak 36 1060) Elektrické trouby pro domácnost. Metody měření spotřeby energie. Předmětem této normy je specifikovat v souladu se směrnicí na značení spotřeby a normalizovaných informací: - spotřebu energie s použitím normalizované zátěže a normalizovaného zkušebního postupu, - některé funkční charakteristiky (jako objem, čas pro ohřev zátěže a upečení plochy plechu), - povolené tolerance pro hodnoty deklarované výrobcem a kontrolní postupy pro kontrolu těchto deklarovaných hodnot. Norma se nevztahuje na bezpečnost ani na funkční požadavky. Za pozornost stojí kapitola 10 - Hluk, která - bohužel - není rozpracována a je nahrazena slovy: "Projednává se". ČSN EN 50304 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 60661 (třídící znak 36 1060) Metody měření funkce elektrických kávovarů pro domácnost. Platí pro elektrické kávovary pro domácnost a podobné účely. Neplatí pro spotřebiče navržené výlučně pro komerční nebo průmyslové použití. Předmětem této normy je stanovit a definovat hlavní funkční charakteristiky, které zajímají uživatele, a popsat normalizované metody pro měření těchto charakteristik. Netýká se bezpečnostních ani funkčních požadavků. ČSN EN 60661 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN 36 1060 část 15 z 24. 8. 1990.

ČSN EN 50144-2-6 ed. 2 (třídící znak 36 1570) Bezpečnost elektrického ručního nářadí. Část 2-6: Zvláštní požadavky na kladiva. Platí pro kladiva, včetně vrtacích kladiv. Norma neobsahuje takové požadavky na konstrukci nářadí, jejichž účelem je omezení nebezpečí spočívajícího v hluku a vibracích. ČSN EN 50144-2-6 byla vydána v srpnu 2001. S účinností od 1. 12. 2001 se ruší ČSN EN 50144-2-6 z července 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na to, že do 30. 11. 2001 souběžně platily dvě normy stejného čísla!*

ČSN EN 50144-2-10 (třídící znak 36 1570) Bezpečnost elektrického ručního nářadí. Část 2-10: Zvláštní požadavky pro přímočaré pily. Platí pro přímočaré pily. Neplatí pro šavlové pily, které jsou v rozsahu platnosti ČSN EN 50144-2-11. Norma neobsahuje takové požadavky na konstrukci nářadí, jejichž účelem je omezení nebezpečí spočívajícího v hluku a vibracích. Nicméně obsahuje požadavky na jejich měření, ustanovení o informacích poskytovaných na základě těchto měření a pokyny pro uvádění informací o potřebných osobních ochranných pracovních prostředcích. Za pozornost stojí Předmluva k normě, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES**. ČSN EN 50144-2-10 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN EN 50144-2-10 z července 1997.

ČSN EN 50144-2-14 (třídící znak 36 1570) Bezpečnost elektrického ručního nářadí. Část 2-14: Zvláštní požadavky na hoblíky. Platí pro hoblíky s pracovní šířkou do 150 mm. Norma neobsahuje takové požadavky na konstrukci nářadí, jejichž účelem je omezení nebezpečí spočívajícího v hluku a vibracích. Nicméně obsahuje požadavky na jejich měření, ustanovení o informacích poskytovaných na základě těchto měření a pokyny pro uvádění informací o potřebných osobních ochranných pracovních prostředcích. Za pozornost stojí Předmluva k normě, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES**. ČSN EN 50144-2-14 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN EN 50144-2-14 z července 1997.

ČSN EN 50344-1 (třídící znak 36 1960) Výrobní kusové zkoušky pro řídicí zařízení v rozsahu platnosti souboru EN 60730. Část 1: Všeobecné požadavky. Zkoušky elektrické bezpečnosti popsané v této normě musí být prováděny v konečném stadiu výroby na následujících automatických elektrických řídicích zařízeních: a) samostatná a šňůrová řídicí zařízení, 100 % výrobků. b) nezávisle namontovaná automatická elektrická řídicí zařízení, 100 % výrobků. c) jakákoliv automatická elektrická řídicí zařízení s ohebnými integrovanými nebo vnitřními vodiči, 100 % výrobků. d) vestavěná nebo integrovaná automatická elektrická řídicí zařízení s jakýmikoliv povrchy přímo přístupnými konečnému uživateli, jsou-li namontována, jak je stanoveno, 100 % výrobků. S výjimkou řídicích zařízení, kde se provádí 100 % zkoušení na finálním spotře-

biči, do něhož je řídicí zařízení vestavěno nebo integrováno, se výrobní kusové zkoušky nevyžadují a zkoušení je předmětem dohody mezi výrobcem řídicích zařízení a výrobcem spotřebičů. ČSN EN 50344-1 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 60730-1 ed. 2 (třídící znak 36 1960) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely. Část 1: Všeobecné požadavky. Platí obecně pro automatická elektrická řídicí zařízení pro použití ve spotřebičích pro domácnost a podobné účely, na těchto spotřebičích nebo ve spojení s nimi, včetně řídicích zařízení pro vytápění, klimatizaci a podobné aplikace. Spotřebiče mohou používat elektrickou energii, plyn, olej, pevná paliva, sluneční tepelnou energii atd., nebo jejich kombinaci. Norma platí pro vlastní bezpečnost, pro pracovní hodnoty, pracovní doby a pracovní sledy, kde jsou spojeny s bezpečností spotřebiče a pro zkoušení automatických elektrických řídicích zařízení používaných ve spotřebičích pro domácnost nebo v podobných spotřebičích nebo ve spojení s nimi. V rozsahu platnosti této normy jsou automatická elektrická zařízení pro spotřebiče, které nejsou určeny pro normální použití v domácnosti, ale mohou být užívány veřejností, jako jsou spotřebiče, které mají být používány osobami bez elektrotechnické kvalifikace v obchodech, v lehkém průmyslu a v zemědělství. Velmi rozsáhlá norma, cca 251 stran. ČSN EN 60730-1 byla vydána v říjnu 2001. Souběžně s touto normou se může používat ČSN EN 60730-1 z dubna 1997. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejného čísla!*

ČSN EN 6006 (třídící znak 36 4110) Primární baterie. ČSN EN 60086 se skládá z těchto částí: Část 1: Všeobecně, Část 2: Fyzikální a elektrické specifikace, Část 3: Hodinkové baterie, Část 4: Bezpečnost lithiových baterií a Část 5: Bezpečnost baterií s vodným elektrolytem. V 2. pololetí 2001 byly k dispozici - zpravidla druhé edice - těchto částí:

ČSN EN 60086-1 ed. 2 (třídící znak 36 4110) Primární baterie. Část 1: Všeobecně. Účelem této první části je normalizovat primární baterie s ohledem na jejich elektrochemický systém, rozměry, třídění, uspořádání vývodu, značení, zkušební metody, typické vlastnosti, bezpečnostní a environmentální aspekty. Pokud jde o bezpečnost není normalizována speciální kapitola jako ve starší - souběžně platné - normě, ale v čl. 4.2.6 se uvádí, že "při návrhu primárních baterií musí být uvažována jejich bezpečnost za podmínek předpokládaného použití a přiměřeně předvídatelného nesprávného použití podle ČSN EN 60086-4 a ČSN EN 60086-5 - viz dále. ČSN EN 60086-1 byla vydána v říjnu 2001. S účinností od 1. 12. 2003 se ruší ČSN EN 60086-1 z července 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: *upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejného čísla!*

ČSN EN 60086-2 ed. 2 (třídící znak 36 4110) Primární baterie. Část 2: Fyzikální a elektrické specifikace. Platí pro primární baterie, které jsou založeny na normalizovaných elektrochemických systémech. Stanovuje - fyzikální rozměry, - podmínky vybíjecích zkoušek a požadavky na vybíjecí vlastnosti. Poměrně rozsáhlá norma (52 stran, z toho 10 stran textu normy, zbytek Specifikační tabulky a listy baterií a Přílohy). ČSN EN 60086-2 byla vydána v prosinci 2001. S účinností od 1. 12. 2003 se ruší ČSN EN 60086-2 z října 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejného čísla!*

ČSN EN 60086-5 (třídící znak 36 4110) Primární baterie. Část 5: Bezpečnost baterií s vodným elektrolytem. Stanoví zkoušky a požadavky primárních baterií s vodným elektrolytem pro zajištění jejich bezpečného provozu při předpokládaném použití i při přiměřeně předvídatelném nesprávném použití. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Zkoušení a požadavky, tato **VÝSTRAHA: Tyto zkoušky vyžadují použití postupů, které mohou způsobit úraz, pokud nejsou provedena odpovídající opatření. Při návrhu těchto zkoušek se předpokládalo, že budou prováděny přiměřeně kvalifikovanými a zkušenými techniky s použitím odpovídající ochrany.** Komplexní soubor bezpečnostních opatření je uveden především v kapitole 7, kde je popsáno 16 zásad, jimiž má být zajištěna bezpečná manipulace s bateriemi. ČSN EN 60086-5 byla vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 50342 + A1 (třídící znak 36 4310) Olověné startovací baterie. Všeobecné požadavky, metody zkoušek a číselné označování. Platí pro olověné baterie se jmenovitým napětím 12 V, používané především jako napájecí zdroje pro startování spalovacích motorů, pro osvětlení a také pro pomocné zařízení spalovacích motorů vozidel. Tyto baterie jsou nazývány "startovací baterie". Do rozsahu této normy patří také baterie se jmenovitým napětím 6 V. Všechna zmiňovaná napětí musí být pro baterie o napětí 6 V dělená dvěma. Předmětem této normy je stanovit: - všeobecné požadavky, - určité základní funkční charakteristiky, příslušné zkušební metody a požadované výsledky pro několik tříd a typů startovacích baterií. ČSN EN 50342 + A1 byla vydána v prosinci 2001. S účinností od 1. 4. 2003 se ruší ČSN EN 60095-1 ze září 1995, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel!*

ČSN EN 61809 (třídící znak 36 4379) Akumulátorové články a baterie obsahující alkalické nebo jiné nekyselé elektrolyty. Bezpečnostní požadavky pro přenosné uzavřené plynotěsné akumulátorové články. Stanoví zkoušky a požadavky pro přenosné uzavřené plynotěsné akumulátorové články a baterie, s výjimkou knoflíkových, pro zajištění jejich bezpečného provozu při předpokládaném použití i při přiměřeně předvídatelném nesprávném použití. Za pozor-

nost stojí v kapitole 3, která se týká typové zkoušky, tato **VÝSTRAHA: Tyto zkoušky používají postupů, které mohou způsobit škodu, pokud nejsou provedena odpovídající opatření. Zkoušky mají být prováděny pouze kvalifikovanými a zkušenými techniky s použitím odpovídající ochrany.** Dále stojí v této normě za pozornost (stručná) kapitola 5 - Informace o bezpečnosti, kde se uvádí: "Používání, zejména nedbalé, přenosných neprodyšně uzavřených akumulátorových alkalických článků a baterií může vést ke vzniku nebezpečí a může způsobit škodu. Výrobci článků a baterií musí zajistit, aby výrobcům zařízení a v případě přímého prodeje koncovým uživatelům poskytl informace pro zmírnění a snížení těchto nebezpečí na minimum. Výrobci zařízení musí mít odpovědnost za poskytnutí informací koncovým uživatelům o potenciálních nebezpečích, které vyplývají z používání zařízení, obsahujících články a baterie. Poučení o možných nebezpečích poskytuje IEC 61438 a výčet některých užitečných zkušeností z používání je poskytnut pro informaci v Přílohách A a B." ČSN EN 61809 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 61217 (třídící znak 36 4766) Radioterapeutické přístroje. Souřadnice, pohyby a stupnice. Vztahuje se na přístroje a data související s procesem teleradioterapie a zahrnuje obrazová data pacienta používaná v návaznosti na systémy pro plánování radioterapeutické léčby, radioterapeutické simulátory, izocentrické teleterapeutické ozařovače svazkem záření gama, izocentrické lékařské urychlovače elektronů a neizocentrické přístroje, pokud je to patřičné. Předmětem této normy je definování konzistenčního souboru souřadnicových soustav používaných v teleradioterapii, definování označení stupnic (pokud jsou), definování pohybů přístrojů používaných v tomto procesu a usnadnění řízení pomocí počítače (pokud se používá). ČSN EN 61217 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN EN 61217 z března 1998.

ČSN EN 60601-1-1 ed. 2 (třídící znak 36 4800) Zdravotnické elektrické přístroje. Část 1-1: Všeobecné požadavky na bezpečnost. Skupinová norma: Požadavky na bezpečnost zdravotnických elektrických systémů. Platí pro bezpečnost zdravotnických elektrických systémů, definovaných v čl. 201. Popisuje požadavky na bezpečnost, nezbytné pro ochranu pacienta, obsluhy i prostředí. Definice v čl. 2.201 zní: **Zdravotnický elektrický systém; systém:** (*medical electrical system; system*): sestava přístrojů, z nichž alespoň jeden musí být zdravotnický elektrický přístroj, vzájemně propojená funkčním spojením nebo přenosnou rozbočovací zásuvkou. ČSN EN 60601-1-1 byla vydána v prosinci 2001. S účinností od 1. 12. 2003 se ruší ČSN EN 60601-1-1 z února 1996, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejného čísla!*

ČSN EN 60601-2-2 (třídící znak 36 4800) Zdravotnické elektrické přístroje. Část 2-2: Zvláštní požadavky na bezpečnost vysokofrekvenčních chi-

chirurgických přístrojů. Specifikuje požadavky na bezpečnost vysokofrekvenčních chirurgických přístrojů používaných v lékařské praxi, a definovaných v 2.101 (viz předchozí recenze) a dále označovaných jako vf chirurgické přístroje. Vf chirurgický přístroj, jehož stanovený výstupní výkon nepřesahuje 50 W (např. pro mikrokoagulaci, nebo pro použití ve stomatologii nebo oftalmologii), je z určitých požadavků této normy vyjmut. Výjimky jsou vyznačeny u příslušných požadavků. Předmětem této zvláštní normy je stanovení zvláštních požadavků na bezpečnost vf chirurgických přístrojů, a to tak, že jsou uvedeny jen odchylky od požadavků stanovených ČSN EN 60601-1. Za pozornost stojí čl. 6.8.2: Návod k použití, který - kromě mnoha jiných bezpečnostních opatření - obsahuje i opatření k prevenci vznícení hořlavých plynů a par. Mezi jiným se konkrétně stanoví: "Provádí-li se chirurgický zákrok v oblasti hrudníku nebo hlavy je nutno se vyvarovat použití hořlavých anestetik nebo oxidačních plynů, např. oxidu dusného (N₂O) a kyslíku, pokud není zajištěno odsávání těchto látek. Všude tam, kde je to možné, se mají pro čištění a dezinfekci používat nehořlavé látky. Hořlavé látky používané pro čištění, dezinfekci nebo jako rozpouštědla lepidel, se mají nechat před aplikací vysokofrekvenční chirurgie odpařit. Rizikové je nahromadění hořlavých roztoků pod pacientem nebo v tělesných prohlubeninách, jako je pupek, nebo v tělesných dutinách, jako je pochva. Jakékoliv nahromaděné tekutiny z těchto oblastí musí být vysušeny před použitím vf chirurgického přístroje. Pozornost se musí věnovat nebezpečí vznícení endogenních plynů. Některé látky, např. vata a gáza nasycené kyslíkem, se mohou vzhledem ke vzniku jiskření při normálním použití vf chirurgického přístroje vznítit." ČSN EN 60601-2-2 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN 60601-2-2 ze září 1994.

ČSN EN 60601-2-5 (třídící znak 36 4800) Zdravotnické elektrické přístroje. Část 2-5: Zvláštní požadavky na bezpečnost ultrazvukových fyzioterapeutických přístrojů. Předmětem této zvláštní normy je stanovení zvláštních požadavků na bezpečnost ultrazvukových fyzioterapeutických přístrojů, používaných v lékařské praxi. ČSN EN 60601-2-5 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN IEC 601-2-5 ze srpna 1997.

ČSN EN 60601-2-10 (třídící znak 36 4800) Zdravotnické elektrické přístroje. Část 2-10: Zvláštní požadavky na bezpečnost nervových a svalových stimulátorů. Specifikuje požadavky na bezpečnost nervových a svalových stimulátorů podle definice v 2.1.101 pro použití v praxi fyzikálního lékařství, dále označovaných jako stimulátory. Za pozornost stojí právě tato definice **2.1.101 - Stimulátor** (stimulator): kde se uvádí: "Přístroj k aplikaci elektrických proudů prostřednictvím elektrod v přímém styku s pacientem pro diagnózu a/nebo terapii neuromuskulárních poruch." Jak je to v normách tohoto druhu obvyklé, jsou stanoveny pouze odchylky od Části 1. Nejvíce odchylek je v kapitolách 6 - Identifikace, označení a dokumentace, 36 - elektromagnetická kompati-

bilita a 51 - Ochrana před nesprávným výstupem. Celý Oddíl 6 - Ochrana před nebezpečím výbuchu v místnostech pro lékařské účely (tj. kapitoly 37 až 41) je beze změn. V oddíle 7 - Ochrana před nadměrnými teplotami, vzplanutím a jiným ohrožením, jako selháním lidského činitele (tj. v kapitolách 42 až 49) jsou minimální změny, a to v kapitole 42 a 46. ČSN EN 60601-2-10 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN IEC 601-2-10 ze srpna 1997.

ČSN EN 60601-2-34 ed. 2 (třídící znak 36 4800) Zdravotnické elektrické přístroje. Část 2-34: Zvláštní požadavky na bezpečnost a základní vlastnosti invazivních monitorů krevního tlaku. Platí pro invazivní monitory a měřiče krevního tlaku. Norma neplatí pro katetrizační trubičky a jehly, spojky Luer, kohoutky atd. Rovněž neplatí pro neinvazivní monitory krevního tlaku. Předmětem této zvláštní normy je stanovení zvláštních požadavků na bezpečnost včetně základních vlastností přístrojů. Poměrně rozsáhlá norma, cca 52 stran. ČSN EN 60601-2-34 byla vydána v říjnu 2001. S účinností od 1. 11. 2003 se ruší ČSN EN 60601-2-34 z března 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejného čísla!*

ČSN EN 60601-2-43 (třídící znak 36 4800) Zdravotnické elektrické přístroje. Část 2-43: Zvláštní požadavky na bezpečnost rentgenových zařízení pro intervenční postupy. Předmětem této normy je: - stanovení bezpečnostních požadavků pro konstrukci a výrobu rentgenových zařízení pro prodloužené skiaskopicky vedené intervenční postupy, - specifikace informací, které musí být u takového zařízení uvedeny pro uživatele a obsluhu s cílem zvládnutí radiačního rizika, které vzniká při těchto postupech a mohlo by to ohrozit pacienta a personál. Jak je to u norem tohoto druhu obvyklé, obsahuje jen odchylky od "kmenové normy", jíž je ČSN EN 60601-1. ČSN EN 60601-2-43 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 62083 (třídící znak 36 4803) Zdravotnické elektrické přístroje. Požadavky na bezpečnost systémů pro plánování radioterapie. Vztahuje se na konstrukci, výrobu a některá hlediska instalace RTPS (systém pro plánování radioterapie - Radiotherapy Treatment Planing System), - používaných v humánní zdravotnické praxi při plánování radioterapie, - do nichž jsou vstupní data zadávána buď obsluhou nebo přímo z jiných zařízení, - z nichž jsou výstupní data buď vytištěna nebo přenesena přímo do jiných zařízení, - a které a) jsou určeny pro normální použití školenou obsluhou s požadovanými znalostmi pod dohledem příslušně oprávněných nebo kvalifikovaných osob, b) je třeba udržovat v souladu s doporučeními uvedenými v návodu k použití, c) se mají používat v podmínkách prostředí a napájení elektrickou energií specifikovaných v technickém popisu. ČSN EN 62083 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 50301 (třídící znak 36 7004) Metody měření spotřeby zvukových, obrazových a přidružených zařízení. Specifikuje metody měření spotřeby TV přijímačů, kazetových videomagnetofonů, set-topboxů (STB), zvukových zařízení a multifunkčních zařízení. Navíc rozlišuje a definuje režimy provozu, které patří ke spotřebě. Metody měření jsou použitelné pouze na zařízení, které lze připojit do napájecí sítě. ČSN EN 50301 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 60804 (třídící znak 36 8813) Integrovaný-průměrovací zvukoměry. Popisuje měřicí přístroje určené k měření kmitočtově vážených a časově průměrovaných hladin akustického tlaku. Volitelně mohou být měřeny hladiny zvukové expozice. Tato norma je v plném souladu s důležitými požadavky ČSN IEC 60651, specifikuje však přídavné charakteristiky, které jsou nutné k měření ekvivalentní hladiny akustického tlaku, L_{eq} , ustáleného, přerušovaného, proměnného a impulzního zvuku. *Poznámka: Normalizace měřicího přístroje pro měření ekvivalentní hladiny akustického tlaku nebo volitelně hladiny zvukové expozice neznamena, že tyto veličiny úplně charakterizují psychologické a fyziologické účinky zvuku na člověka.* Předmětem této normy je zajistit stanovenou přesnost a stabilitu integrovaného zvukoměru a omezit na praktické minimum jakékoliv rozdíly mezi ekvivalentními měřeními uskutečněnými s přístroji různé výroby a modelů, které vyhovují požadavkům této normy. ČSN EN 60804 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN EN 60804 + A2 z prosince 1995.

ČSN EN 61094-1 (třídící znak 36 8880) Měřicí mikrofony. Část 1: Technické požadavky na laboratorní etalonové mikrofony. Specifikuje rozměry a určité elektroakustické vlastnosti kondenzátorových mikrofonů používaných jako laboratorní etalony při vytváření jednotky akustického tlaku a při měřeních akustického tlaku s nejvyšší dosažitelnou přesností. Technické požadavky jsou zaměřeny tak, aby se primární kalibrace mohla snadno provést metodou reciprocity. Dále zavádí také systém klasifikace laboratorních etalonových kondenzátorových mikrofonů do určitého počtu tříd podle jejich rozměrů a vlastností, aby se usnadnila specifikace kalibračních metod, provádění mezilaboratorních porovnání, zahrnující kalibraci stejných mikrofonů různými laboratořemi a zaměnitelnost mikrofonů v dané kalibrační soustavě. ČSN EN 61094-1 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN EN 61094-1 ze srpna 1996.

ČSN ISO/IEC 14598-3 (třídící znak 36 9028) Softwarové inženýrství. Hodnocení produktu. Část 3: Postup pro projektanty. Vydána v srpnu 2001.

ČSN ISO/IEC 14764 (třídící znak 36 9034) Informační technologie. Údržba softwaru. Vydána v listopadu 2001.

ČSN ISO/IEC TR 16326 (třídící znak 36 9035) Softwarové inženýrství. Pokyn pro aplikaci ISO/IEC 12207 v managementu projektu. Vydána v prosinci 2001.

ČSN ISO/IEC TR 14759 (třídící znak 36 9036) Softwarové inženýrství. Maketa a prototyp. Kategorizace modelů maket a prototypů softwaru a jejich používání. Vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 60950 (třídící znak 36 9060) Bezpečnost zařízení informační technologie. Za pozornost stojí již rozsáhlý (4,5 strany) úvod, který podrobně rozvíjí principy bezpečnosti. Především podrobně definuje možná nebezpečí (úraz elektrickým proudem, energetická nebezpečí, oheň, mechanická a tepelná nebezpečí, radiace a chemická nebezpečí), uvádí jejich příklady a také základy prevence. Jde o zcela obecné zhodnocení situace, které je možno uplatnit v mnoha jiných technických normách. Tato norma platí pro zařízení informační techniky napájené ze sítě nebo z baterií včetně elektrických kancelářských a dalších zařízení pro podobné účely s jmenovitým napětím max. 600 V. Tato norma též platí pro taková zařízení informační techniky, která jsou navržena a konstruována pro přímé připojení k telekomunikační síti, bez ohledu na zdroj napájení. Dále platí pro taková zařízení informační techniky, která jsou navržena pro použití napájecí sítě AC jako telekomunikačního přenosového média. Stanovuje požadavky určené k omezení nebezpečí vzniku požáru, úrazu elektrickým proudem nebo poranění obsluhy nebo neznalé osoby, která může přijít do styku se zařízením a kde je to výslovně uvedeno, personálu údržby. Norma dělí zařízení podle třídy ochrany do tří skupin, které definuje takto: **Zařízení třídy ochrany I (class I equipment)**: Zařízení u něhož je ochrana před úrazem elektrickým proudem zabezpečena: - použitím základní izolace a rovněž - tím, že je vybaveno prostředky pro připojení těch vodivých částí k ochrannému vodiči elektrického rozvodu v budově na něž se mohou v případě poruchy základní izolace dostat nebezpečná napětí. **Zařízení třídy ochrany II (class II equipment)**: Zařízení v němž je ochrana před úrazem elektrickým proudem zajištěna nejen základní izolací, ale i doplňkovými bezpečnostními opatřeními, jako je dvojitá nebo zesílená izolace, avšak není vybaveno pro ochranné uzemnění u kterého nelze ani spoléhat na způsob instalace. **Zařízení třídy ochrany III (class III equipment)**: Zařízení u něhož je ochrana před úrazem elektrickým proudem zajištěna způsobem napájení z obvodů SELV a v němž nejsou generována nebezpečná napětí. Norma dále na několika místech upozorňuje na různá nebezpečí a obsahuje i požadavky na jejich odstranění. Z tohoto hlediska z některých článků normy vyjímáme: Např. z čl. 1.3 - Všeobecné požadavky např. čl. 1.3.2: "Zařízení musí být navrženo a zkonstruováno tak, aby za všech podmínek normálního použití a pravděpodobného abnormálního použití nebo za podmínek jedné poruchy byla zajištěna ochrana omezující riziko úrazu osob elektrickým proudem nebo před jinými nebezpečími a proti šíření ohně vzniklého v zařízení." Zvláštní ustanove-

ní je pak i v čl. 1.7.15: Vyměnitelné baterie. Uvádí se: "Jestliže je zařízení vybaveno vyměnitelnou baterií a jestliže by její nahrazení nesprávným typem mohlo mít za následek explozi (např. některé lithiové baterie), platí následující: - je-li baterie umístěna v oblasti přístupné operátorovi, musí být těsně u baterie nebo v návodu k použití a v návodu k technické obsluze umístěno upozornění; - je-li baterie umístěna kdekoliv v zařízení, musí být upozornění těsně u baterie nebo v návodu k obsluze. Toto upozornění má obsahovat tento nebo podobný text: **Pozor! Nebezpečí výbuchu při výměně za nesprávný typ baterie. S použitými bateriemi zacházejte podle pokynů výrobce.**" Velmi rozsáhlá norma, cca 240 stran. ČSN EN 60950 byla vydána v červenci 2001. S účinností od 1. 1. 2005 se ruší ČSN EN 60950 + A1 + A2 + A3 z července 2000, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejného čísla!*

ČSN EN 62040-3 (třídící znak 36 9066) Zdroje nepřerušovaného napájení (UPS). Část 3: Metoda stanovení požadavků na funkci a na zkoušení. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 50174-1 (třídící znak 36 9071) Informační technika. Instalace kabelových rozvodů. Část 1: Specifikace a zabezpečení kvality. Specifikuje základní požadavky pro plánování, zavádění a provoz kabelových rozvodů informační techniky používající symetrické měděné kabelové rozvody a kabelové rozvody z optických vláken a je použitelná pro: a) kabelové rozvody navržené k zajištění určitých analogových a digitálních telekomunikačních služeb včetně hlasových služeb, b) univerzální systémy kabelových rozvodů navržené v souladu s ČSN EN 50173 a určené k zajištění širokého rozsahu telekomunikačních služeb. Dále je určena pro ty, kteří se zabývají obstaráváním, instalací a provozem kabelových rozvodů informační techniky. ČSN EN 50174-1 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN ISO/IEC 13818-9 (třídící znak 36 9140) Informační technologie. Obecné kódování pohyblivých obrazů a doprovodné zvukové informace. Část 9: Rozšíření pro rozhraní reálného času pro dekodéry systémů. Vydána v září 2001.

ČSN ISO/IEC 9075-1 (třídící znak 36 9178) Informační technologie. Databázové jazyky. SQL. Část 1: Základní rámec (SQL/Základní rámec). Vydána v listopadu 2001.

ČSN ISO/IEC 9075-2 (třídící znak 36 9178) Informační technologie. Databázové jazyky. SQL. Část 2: Základy (SQL/Základy). Vydána v listopadu 2001.

ČSN ISO/IEC 9075-3 (třídící znak 36 9178) Informační technologie. Databázové jazyky. SQL. Část 3: Rozhraní úrovně volání (SQL/CLI). Vydána v listopadu 2001.

ČSN ISO/IEC 9075-4 (třídící znak 36 9178) Informační technologie. Databázové jazyky. SQL. Část 4: Persistentně uchované moduly (SQL/PSM). Vydána v listopadu 2001.

ČSN ISO/IEC 9075-5 (třídící znak 36 9178) Informační technologie. Databázové jazyky. SQL. Část 5: Vazby hostitelského jazyka (SQL/Vazby). Vydána v listopadu 2001.

ČSN ISO/IEC 8882-2 (třídící znak 36 9230) Informační technologie. Telekomunikace a výměna informací mezi systémy. Zkoušení shody DTE X.25. Část 2: Sestava testů shody spojové vrstvy. Vydána v říjnu 2001. Nahradila ČSN ISO/IEC 8882-2 z dubna 2000.

ČSN ISO/IEC 15404 (třídící znak 36 9509) Informační technologie. Kancelářské stroje. Minimální informace zahrnuté do specifikačních listů. Zařízení pro faksimile. Vydána v červenci 2001.

ČSN ISO/IEC 9804 (třídící znak 36 9629) Informační technologie. Propojení otevřených systémů. Definice služby pro prvek služby závazku, souběžnosti a zotavení. Vydána v září 2001. Nahradila ČSN ISO/IEC 9804 z listopadu 1995.

ČSN ISO/IEC 9805-1 (třídící znak 36 9639) Informační technologie. Propojení otevřených systémů. Protokol pro prvek služby závazku, souběžnosti a zotavení: Část 1: Specifikace protokolu. Vydána v září 2001. Nahradila ČSN ISO/IEC 9805-1 z ledna 1996.

ČSN ISO/IEC 9596-1 (třídící znak 36 9646) Informační technologie. Propojení otevřených systémů. Společný protokol informací managementu. Část 1: Specifikace. Vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN ISO/IEC 9596-1 z února 1995.

ČSN ISO/IEC 9595 (třídící znak 36 9672) Informační technologie. Propojení otevřených systémů. Společná služba informací managementu. ČSN ISO/IEC 9595 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN ISO/IEC 9595+Amd.4 z května 1996.

ČSN ISO/IEC 9314-9 (třídící znak 36 9690) Informační technologie. Distribuované datové rozhraní s optickými vlákny (FDDI). Část 9: Fyzická vrstva závislá na médiu s levným vláknem (LCF-PMD). Vydána v září 2001.

ČSN ISO/IEC 9314-21 (třídící znak 36 9690) Informační technologie. Distribuované datové rozhraní s optickými vlákny (FDDI). Část 21: Sestava abstraktních testů pro testování shody protokolu fyzické vrstvy FDDI (PHY ATS). Vydána v listopadu 2001.

ČSN ISO/IEC 10373-1 (třídící znak 36 9737) Identifikační karty. Zkušební metody. Část 1: Zkoušky všeobecných charakteristik. Vydána v červenci 2001.

ČSN ISO/IEC 10373-2 (třídící znak 36 9737) Identifikační karty. Zkušební metody. Část 2: Karty s magnetickými proužky. Vydána v červenci 2001.

ČSN ISO/IEC 9798-5 (třídící znak 36 9743) Informační technologie. Bezpečnostní techniky. Autentizace entit. Část 5: Mechanismy používající techniku nulových znalostí. Vydána v červenci 2001.

ČSN ISO/IEC TR 15044 (třídící znak 36 9977) Informační technologie. Terminologie domácího elektronického systému (HES). Vydána v prosinci 2001.

ČSN ISO/IEC 9797-1 (třídící znak 36 9782) Informační technologie. Bezpečnostní techniky. Kódy pro autentizaci zprávy (MAC). Část 1: Mechanismy používající blokovou šifru. Vydána v červenci 2001.

ČSN ISO/IEC 17799 (třídící znak 36 9790) Informační technologie. Soubor postupů pro řízení informační bezpečnosti. Vydána v listopadu 2001.

Třída 37 - Elektrotechnika - energetika

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 95 norem (k 1. lednu 2000 o jednu méně, tedy 94 norem). V prvním pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou nově vydanou nebo novelizovanou normu. Za rok 2001 to bylo celkem 6 norem, vydaných v prvním pololetí.

Třída 38 - Energetika - požární bezpečnost

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 195 norem (k 1. lednu 2000 o tři méně, tedy 192 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 3 nově vydané nebo novelizované normy. Za rok 2001 to bylo celkem 10 norem.

ČSN EN ISO 13734 (třídící znak 38 5549) Zemní plyn. Organické sloučeniny síry používané jako odoranty. Technické požadavky a metody zkoušení. Odoranty používané k odorizaci zemního plynu musí splňovat několik základních požadavků: a) Musí mít intenzivní zápach. b) Zápach musí být výrazný a nesmí být zaměnitelný s jinými, běžně se vyskytujícími pachy. c) Zápach musí být nepříjemný, avšak ne příliš odporný. Charakter zápalu musí být stejný při různých koncentracích zemního plynu ve vzduchu. d) Odorizovaný plyn nesmí být při koncentracích, při nichž je používán, toxický nebo dráždivý a při jeho spalování nesmí docházet k tvorbě velkého množství škodlivin. e) Odorant musí být těkavý a dostatečně stabilní v plynném stavu a během skladování. Nesmí se usazovat na hořácích nebo zabezpečovacích zařízeních. Norma stanoví požadavky a metody zkoušení pro organické sloučeniny síry vhodné k odorizaci zemního plynu a plynů jej nahrazujících, určených k veřejné dodávce. ČSN EN ISO 13734 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 12583 (třídící znak 38 6481) Zásobování plynem. Kompresní stanice. Funkční požadavky. Stanovuje specifické funkční požadavky pro navrhování, stavbu, provoz, údržbu a činnosti spojené s vyřazováním kompresních stanic z provozu. Tato evropská norma platí pro plynové kompresní stanice s nejvyšším provozním tlakem (MOP) nad 16 barů a s celkovým příkonem na hřídeli nad 1 MW. Tuto normu není nutno aplikovat na plynové kompresní stanice, které byly uvedeny do provozu před vydáním této normy. Cílem této normy je zajistit bezpečnost okolí a všech zaměstnanců, splnit požadavky na ochranu životního prostředí a zabránit škodám na majetku. Norma stanovuje společné základní zásady pro zařízení pro zásobování plynem. Uživatelé této normy si mají uvědomit, že v členských zemích CEN mohou platit podrobnější národní normy a/nebo pravidla pro praxi. Tato norma má být používána ve spojení s těmito národními normami a/nebo pravidly pro praxi vycházejícími z výše uvedených základních zásad. Pokud národní právní a ostatní předpisy obsahují přísnější požadavky, než jsou stanoveny v této normě, uplatňují se požadavky těchto předpisů. V poměrně rozsáhlé normě, cca 42 stran, jsou otázky ochrany zdraví i životního prostředí řešeny na mnoha místech, a do značných podrobností. ČSN EN 12583 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 1147 (třídící znak 38 9800) Přenosné žebříky pro hasiče. Stanovuje požadavky, zkušební metody a kritéria pro provedení přenosných žebříků

pro hasiče a podobné účely. Nepřenosné žebříky pro hasiče a žebříky pro jiné zvláštní profesionální použití nejsou předmětem této normy. ČSN EN 1147 byla vydána v říjnu 2001. Nahradila ČSN 38 9802 z 2. 6. 1971 a ČSN 38 9805 z 2. 6. 1971.

Třída 39 - Zbraně pro civilní potřebu

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 28 norem (k 1. lednu 2000 rovněž 28 norem). V druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma. Poslední tři roky je tato třída norem prakticky bez pohybu.

Třída 40 - Jaderná technika

V této třídě (k 1. lednu 2001 celkem 24 - k 1. lednu 2000 rovněž 24 položek), zahrnující nejrůznější výrobky jaderné techniky a radionuklidy, se sice vyskytují normy, které by mohly mít význam z hlediska ochrany zdraví, avšak v SZÚ není systematicky sledována, protože tato problematika nespadá do kompetence Ministerstva zdravotnictví.

Třída 41 - Hutnictví, materiálové listy ocelí

V této třídě (k 1. lednu 2001 celkem 322 - k 1. lednu 2000 ještě 334 položek), zahrnující nejrůznější hutnické výrobky, především materiálové listy ocelí třídy 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, a 19 a normy na železné, ocelové a neželezné prášky, se jen ojediněle vyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 42 - Hutnictví

V této třídě (k 1. lednu 2001 celkem 1708 - k 1. lednu 2000 pouze 1654 položek), zahrnující nejrůznější hutnické výrobky, např. zkoušení kovů, výrobky z ocelí, feroslitiny, technické dodací předpisy pro těžké i lehké neželezné kovy, materiálové listy pro uhlíkové oceli, měď a její slitiny, olovo, hliník a jeho slitiny, dále materiálové listy na ingoty, plechy, tyče, dráty a trubky z oceli a též rozměrové normy na tyto výrobky apod., se jen ojediněle vyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 43 - Hutnictví - strojní zařízení

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 6 norem (k 1. lednu 2000 rovněž 6 norem). V druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma. Poslední tři roky je tato třída norem prakticky bez pohybu.

Třída 44 - Hornictví

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 433 norem (k 1. lednu 2000 o něco více, tedy 444 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 4 nově vydané nebo novelizované normy. Za rok 2001 to bylo celkem 13 norem.

ČSN ISO 333 (třídící znak 44 1368) Uhlí. Stanovení dusíku. Semi-mikro Kjeldahlova metoda. Specifikuje metodu stanovení obsahu dusíku v černých a hnědých uhlích a lignitech semi-mikro Kjeldahlovou metodou. Za pozornost stojí před normalizovaným textem kapitoly 4 - Chemikálie, toto **VAROVÁNÍ** - Je nutné dbát opatrnosti při manipulaci s činidly, z nichž mnohé jsou toxické a korozivní. ČSN ISO 333 byla vydána v září 2001.

ČSN ISO 14180 (třídící znak 44 1302) Tuhá paliva. Směrnice pro vzorkování uhelných slojí. Za pozornost stojí v Úvodu normy toto **BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ** - Před začátkem prací se důrazně doporučuje provést rozbor rizik při vzorkování zkušeným bezpečnostním technikem. Norma poskytuje instrukce pro postupy odběru vzorků z uhelných slojí v terénu, v rámci průzkumu na pozemcích, v provozovaných podzemních dolech a povrchových lomech. Jsou popsány tyto postupy: a) vzorkování jádrovým vrtáním, b) vzorkování vrtáním drtě (bezádrovým vrtáním), c) vzorkování zářezem z povrchu, d) vzorkování z chodeb, porubů a jam podzemních důlních děl, e) odběr blokových vzorků, f) vzorkování zásekem, g) vzorkování zářezem (drážkou). Norma se nepoužívá pro vzorkování produkce z proudu nebo z jakéhokoliv jiného zdroje uhlí, který není *in situ*. Jsou uvedena doporučení pro výběr a přípravu místa vzorkování a jsou popsány postupy pro odběr malých i velkoobjemových vzorků a postupy přípravy vzorků pro transport. ČSN ISO 14180 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN 44 1303 z 11. 4. 1985.

ČSN ISO 1171 (třídící znak 44 1378) Tuhá paliva. Stanovení popela. Specifikuje metodu stanovení popela pro všechna tuhá paliva. ČSN ISO 1171 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN 44 1378 z května 1993.

ČSN ISO 579 (třídící znak 44 1384) Koks. Stanovení veškeré vody. Vydána v září 2001. Nahradila ČSN 44 1384-1 z 2. 3. 1978.

Třída 45 - Hlubinné vrtání a těžba nafty

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 12 norem (k 1. lednu 2000 ještě 21 norem). V druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma. Poslední tři roky je tato třída norem prakticky bez pohybu.

Třída 46 – Zemědělství

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 380 norem (k 1. lednu 2000 o něco méně, a to 370 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 4 nově vydané nebo novelizované normy. Za rok 2001 to bylo celkem 12 norem.

ČSN EN ISO 665 (třídící znak 46 1025) Olejnatá semena. Stanovení vlhkosti a obsahu těkavých látek. Vydána v září 2001. Nahradila ČSN ISO 665 z května 1994.

ČSN 46 1200 Obiloviny. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Společná ustanovení, Část 2: Pšenice, Část 3: Ječmen, Část 4: Oves, Část 5: Žitovec (tritikale), Část 6: Kukuřice, Část 7: Proso, Část 8: Pohanka, Část 9: Mohár a čumíza a Část 10: Čirok. V druhém pololetí 2001 byly v této sadě normy novelizovány tyto dvě části:*

ČSN 46 1200-3 Obiloviny. Část 3: Ječmen. Stanovuje požadavky na zrno ječmene jako zemědělského výrobku určeného k průmyslovému zpracování s výjimkou ječmene na výrobu pivovarského sladu. Za ječmen se považují zralé obilky ječmene (*Hordeum vulgare* L.). Pokud jde o zdravotní nezávadnost, odkazuje norma na požadavky, uvedené v ČSN 46 1200-1. ČSN 46 1200-3 byla vydána v červenci 2001. Platí od 1. 7. 2002. Po nabytí platnosti této normy se ruší ČSN 46 1200-3 z října 1994 a ČSN 46 1100-6 ze srpna 1994.

ČSN 46 1200-6 Obiloviny. Část 6: Kukuřice. Stanovuje požadavky na zrno kukuřice jako zemědělského výrobku určeného k průmyslovému zpracování. Za kukuřici se považují zralé obilky kukuřice (*Zea mays* L.) s výjimkou odrůd kukuřice pukancové a kukuřice cukrové. Pokud jde o zdravotní nezávadnost, odkazuje norma na požadavky uvedené v ČSN 46 1200-1. ČSN 46 1200-6 byla vydána v červenci 2001. Platí od 1. 7. 2002. Po nabytí platnosti této normy se ruší ČSN 46 1200-6 z října 1994 a ČSN 46 1100-8 z dubna 1994.

ČSN EN ISO 6865 (třídící znak 46 7091) Metody zkoušení krmiv. Stanovení obsahu vlákniny. Metoda s mezifiltrací. Určuje metodu stanovení obsahu vlákniny s mezifiltrací. Jsou popsány manuální a poloautomatický postup stanovení. Metoda je použitelná pro krmiva s obsahem vlákniny vyšším než 10 g/kg. Tato mezinárodní norma může být použita také pro obiloviny a luštěniny. ČSN EN ISO 6865 byla vydána v červenci 2001. Nahradila ČSN 46 7092-20 z listopadu 1998.

Třída 47 - Zemědělské a lesnické stroje

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 157 norem (k 1. lednu 2000 o něco méně, a to 145 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 3 nově vydané nebo novelizované normy. Za rok 2001 to bylo celkem 10 norem.

ČSN EN ISO 11680-1 (třídící znak 47 0198) Lesnické stroje. Bezpečnostní požadavky a zkoušení motorových vyvětřovacích pil na tyči. Část 1: Jednotky se zabudovaným spalovacím motorem. Stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro konstrukci, dílenské zpracování a používání přenosných, v ruce držných motorových vyvětřovacích pil, které mají jako zdroj energie spalovací motor a používají hnací hřídel pro přenos výkonu k řezacímu příslušenství. Řezacím příslušenstvím, na které se vztahuje tato norma, jsou řetězy pily, pilové listy s přímovratným pohybem a pilové kotouče. Tato část popisuje metody pro odstranění nebo snížení nebezpečí vznikajícího z používání vyvětřovacích pil. Kromě toho stanovuje ten druh informací o bezpečných pracovních postupech, které poskytuje výrobce. Norma se nezabývá rizikem úrazu elektrickým proudem od venkovních elektrických vedení během používání vyvětřovacích pil s výjimkou výstrahy a doporučení určených pro začlenění do návodů k používání. Pozornost zasluhuje zejména kapitola 4, která obsahuje nejen normalizovaná technická řešení, ale i požadavky na měření, resp. zkoušení předepsaných parametrů. Tato kapitola vedle bezpečnostních nebezpečí se zabývá i hlukem a vibracemi. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že **jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES.** ČSN EN ISO 11680-1 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN ISO 11680-2 (třídící znak 47 0198) Lesnické stroje. Bezpečnostní požadavky a zkoušení motorových vyvětřovacích pil na tyči. Část 2: Jednotky se zdrojem energie neseným na zádech. Stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro konstrukci, dílenské zpracování a používání přenosných, v ruce držných motorových vyvětřovacích pil, které mají jako zdroj energie spalovací motor nesený na zádech a používají hnací hřídel pro přenos výkonu k řezacímu příslušenství. Řezacím příslušenstvím, na které se vztahuje tato norma, jsou řetězy pily, pilové listy s přímovratným pohybem a pilové kotouče. Tato část popisuje metody pro odstranění nebo snížení nebezpečí, vznikajícího z používání vyvětřovacích pil. Kromě toho stanovuje ten druh informací o bezpečných pracovních postupech, které poskytuje výrobce. Norma se nezabývá rizikem úrazu elektrickým proudem od venkovních elektrických vedení během používání vyvětřovacích pil s výjimkou výstrahy a doporučení, určených pro začlenění do návodů k používání. Pozornost zasluhuje zejména kapitola 4, která obsahuje nejen normalizovaná technická řešení, ale i požadavky

na měření, resp. zkoušení předepsaných parametrů. Tato kapitola vedle bezpečnostních nebezpečí se zabývá i hlukem a vibracemi. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnicí 98/79/ES.**

ČSN EN ISO 11680-2 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 1374 (třídící znak 47 0628) Zemědělské stroje. Stacionární vybírače pro kruhová síla. Bezpečnost. Stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro provedení a konstrukci vybíračů montovaných ve stacionárních kruhových sílech pro vybírání siláže a podobných materiálů. Platí pro elektricky poháněné, pomalu se otáčející vybírače, které pracují na horním povrchu skladované siláže. Norma popisuje metody pro odstranění nebo snížení nebezpečí, která vyžadují stanovení specifických požadavků na vybírače. Kromě toho norma stanovuje ten druh informací o bezpečných pracovních postupech, které poskytuje výrobce. Norma pojednává pouze o nebezpečích vytvářených vybíračem síla, nikoliv o nebezpečích, která vyplývají ze samostatného systému síla. Nepojednává o technických požadavcích na montáž nebo demontáž vybírače z jednoho síla na druhé. Seznam závažných nebezpečí, na která se vztahuje tato norma, je uveden v Příloze A, kde jsou uvedena i nebezpečí, která nebyla dosud vzata v úvahu. (Příloha A obsahuje sice výčet prakticky všech nebezpečí, ovšem s tím, že se norma týká prakticky jen nebezpečí úrazových, zatímco u hygienických, např. hluku, vibrací, záření apod. buď příslušný řádek proškrtává nebo uvádí: "nevztahuje se".) Norma platí především pro stroje, které jsou vyrobeny po datu vydání této normy. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje **že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnicí 98/79/ES.** ČSN EN 1374 byla vydána v listopadu 2001.

Třída 48 – Lesnictví

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 23 norem (k 1. lednu 2000 stejný počet, tj. 23 norem). V druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma. Poslední tři roky je tato třída norem prakticky bez pohybu.

Třída 49 - Průmysl dřevozpracující

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 322 norem (k 1. lednu 2000 o něco více, a to 327 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 3 nově vydané nebo novelizované normy. Za rok 2001 to bylo celkem 9 norem.

ČSN EN 12775 (třídící znak 49 0004) Desky z rostlého dřeva. Klasifikace a terminologie. Udává klasifikaci desek z rostlého dřeva a definuje termí-

ny u nich používané. Česky a anglicky je uvedeno názvosloví, česky je definováno cca 37 hesel. ČSN EN 12775 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 844-12 (třídící znak 49 0016) Kulatina a řezivo. Terminologie. Část 12: Dodatečné termíny a rejstřík. Stanoví dodatečné termíny pro kulatinu a řezivo užívané v evropských normách a obsahuje český, anglický, francouzský a německý rejstřík. V těchto jazycích je také definováno cca 55 hesel. ČSN EN 844-12 byla vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 13017-1 (třídící znak 49 2805) Desky z rostlého dřeva. Klasifikace podle vzhledu povrchu. Část 1: Jehličnaté dřevo. Vydána v září 2001.

Třída 50 - Výrobky průmyslu papírenského

V této třídě (k 1. lednu 2001 cca 212 - k 1. lednu 2000 o tři méně - 209 položek), zahrnující nejrůznější výrobky papírenského průmyslu, např. papíry a jejich zkoušení, lepenky, kartonáž, tapety, hygienické papíry apod., se prakticky nevyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 51 - Strojní zařízení potravinářského průmyslu

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 7 norem (k 1. lednu 2000 stejný počet, tj. 7 norem). V roce 1999 a 2000 a v prvním pololetí ř. 2001 byla tato třída norem prakticky bez pohybu. V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 4 nově vydané nebo novelizované normy.

ČSN EN 12505 (třídící znak 51 4510) Potravinářské stroje. Odstředivky na zpracování jedlých olejů a tuků. Bezpečnostní a hygienické požadavky. Vztahuje se na všechna závažná nebezpečí tak, jak jsou identifikována posouzením rizika, týkající se odstředivek na zpracování jedlých olejů a tuků, když jsou používány tak, jak bylo předpokládáno a za podmínek předvídaných výrobcem. Norma stanovuje bezpečnostní a hygienické požadavky na konstrukci, výrobu, používání, údržbu a čištění odstředivek. Neplatí pro stroje, které používají extrakci rozpouštědlem a pomocné stroje. Norma se nevztahuje na košíkové odstředivky. Tato evropská norma platí především pro stroje, které jsou vyrobeny po datu schválení CEN. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje **že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnicí 98/79/ES.** ČSN EN 12505 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 453 (třídící znak 51 2535) Potravinářské stroje. Hnětače těsta. Bezpečnostní a hygienické požadavky. Stanovuje bezpečnostní a hygienické požadavky na konstrukci a výrobu hnětačů těsta s otáčejícími se dížemi, jejichž objem je větší než nebo rovný 5 l a menší než nebo rovný 500 l. Tyto hnětače těsta jsou používány ke zpracování různých přísad, např. mouky, cukru, tuku, soli, vody a jiných přísad v potravinářských závodech a obchodech. Tyto stroje jsou někdy používány v ostatním průmyslu (např. farmaceutický průmysl, chemický průmysl, tisk), avšak nebezpečí vyplývající z těchto případů používání nejsou v této normě uvažována. Závažná nebezpečí, na která se vztahuje tato norma, jsou nebezpečí mechanická (stlačení, stříhu, zachycení, naražení a ztráty stability), elektrická, ergonomická, a také nebezpečí způsobená hlukem, vdechováním moučného prachu a nedostatkem hygieny. Tato norma nebere v úvahu snižování hluku. Norma platí pouze pro stroje, které jsou vyrobeny po datu vydání této normy. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES.** ČSN EN 453 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 12041 (třídící znak 51 2555) Potravinářské stroje. Vyvalovací stroje. Bezpečnostní a hygienické požadavky. Platí pro konstrukci a výrobu vyvalovacích strojů těsta. Tyto vyvalovací stroje jsou používány v potravinářském průmyslu a v obchodech (výroba chleba, výroba pečiva, cukrářský průmysl, pekárny, cukrárny, lahůdkářství, podniky veřejného stravování, atd.) pro rozvalování, svinování a prodlužování kusů těsta. Norma stanovuje technické bezpečnostní a hygienické požadavky na konstrukci, výrobu, montáž, seřízení, provoz, čištění a údržbu těchto strojů a jsou uvedeny v návodu k používání výrobce. Závažná nebezpečí, na která se vztahuje tato norma jsou nebezpečí mechanická (stlačení, stříhu, zachycení, naražení a ztráty stability), elektrická, ergonomická a také nebezpečí způsobená hlukem, vdechováním moučného prachu a nedostatkem hygieny. Hluk není u vyvalovacích strojů považován za podstatné nebezpečí. To znamená, že výrobce stroje je zbaven povinnosti snižovat hluk a provádět deklarování hluku. Proto je zkušební předpis pro hluk navržen v Příloze B. Norma platí především pro stroje, které jsou vyrobeny po datu schválení CEN. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES.** ČSN EN 12041 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 454 (třídící znak 51 2565) Potravinářské stroje. Planetové mixéry. Bezpečnostní a hygienické požadavky. Stanovuje bezpečnostní a hygienické požadavky na konstrukci a výrobu planetových mixérů s pevnou mísou, jejichž objem je větší než nebo rovný 5 l a menší než 500 l, které se používají ke zpracování různých přísad, např. kaka, mouky, cukru, olejů a tuku, mletého masa, vajec a jiných přísad v potravinářském průmyslu a obchodech. Tyto stroje jsou někdy používány v ostatním průmyslu (např. farmaceutický průmysl,

chemický průmysl, tisk), avšak nebezpečí vyplývající z těchto případů používání nejsou v této normě uvažována. Závažná nebezpečí, na která se vztahuje tato norma, jsou nebezpečí mechanická (stlačení, zachycení, ztráty stability), elektrická, vytvářená horkými povrchy, ergonomická a také nebezpečí způsobená nahromaděním plynu, hlukem, vdechováním moučného prachu a nedostatkem hygieny. Tato norma nebere v úvahu snižování hluku. Norma platí pouze pro stroje, které jsou vyrobeny po datu vydání této normy. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES**. ČSN EN 454 byla vydána v srpnu 2001.

Třída 52 - Strojní zařízení potravinářského průmyslu

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 1 norma (k 1. lednu 2000 stejný počet, tj. 1 norma). V druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma. Od r. 1999 je tato třída norem prakticky bez pohybu.

Třída 56 - Výrobky potravinářského průmyslu

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 469 norem (k 1. lednu 2000 o něco méně, a to 447 norem). Normy této třídy v SZÚ sledují popř. archivují na Centru ZŽP (ing. D. Winklerová). Uvádíme zpravidla jen jejich záznamy. V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 4 nově vydané nebo novelizované normy. Za rok 2001 to bylo celkem 21 norem.

ČSN EN 12396-3 (třídící znak 56 0017) Potraviny s nízkým obsahem tuku. Stanovení reziduí dithiokarbamátů a thiuramdisulfidů. Část 3: UV spektrofotometrická xanthogenátová metoda. Vydána v prosinci 2001. *Poznámka recenzenta: Tato norma upozorňuje i na některá rizika při provádění analýz. V čl. 8.1 Bezpečnostní aspekty je toto: **Upozornění: Mnoho dithiokarbamátů, thiuramdisulfidů a sirouhlík se stávají toxickými, a to různými expozičními cestami, zejména v koncentrované formě. Při práci s nimi je nutné dbát pokynů na bezpečnostním listu výrobce. Výpary některých používaných těkavých rozpouštědel jsou toxické. Některá z těchto rozpouštědel mohou být absorbována lidskou pokožkou. Při práci s těmito látkami je nutná dobře táhnoucí digestoř k odvádění škodlivých par z těchto rozpouštědel.** Poznámka recenzenta: První věta tohoto upozornění je odborně velmi nepřesná, protože citované chemické látky jsou toxické a jejich riziko nespočívá v "koncentrované formě", ale zejména v množství nebo dávce či koncentraci (popř. době), po níž na člověka působí.*

ČSN EN 13191-1 (třídící znak 56 0019) Potraviny s nízkým obsahem tuku. Stanovení reziduí bromidů. Část 1: Stanovení celkového obsahu bro-

midů jako anorganických bromidů. Vydána v prosinci 2001. *Poznámka recenzenta: Tato norma upozorňuje i na některá rizika při provádění analýz. V čl. 6.1 Mineralizace je toto: **Upozornění: Sušárnu je nutno dostatečně odvětrávat, neboť jinak by vzhledem k tvorbě hořlavých směsí ethanolu se vzduchem mohlo dojít k explozi.***

ČSN EN 13191-2 (třídící znak 56 0019) Potraviny s nízkým obsahem tuku. Stanovení reziduí bromidů. Část 2: Stanovení anorganických bromidů. Vydána v prosinci 2001. *Poznámka recenzenta: Tato norma upozorňuje i na některá rizika při provádění analýz. V kapitole 4 jsou tato: **Upozornění: Ethylenoxid a propylenoxid jsou velmi reaktivní a karcinogenní látky. Je nutné s nimi pracovat vždy v dobře táhnoucí digestoři a dbát pokynů na bezpečnostních listech. Dále pak: **Upozornění: Ethylacetát je hořlavý a dráždivý pro oči a dýchací ústrojí.*****

ČSN P ENV ISO 11133-1 (třídící znak 56 0099) Mikrobiologie potravin a krmiv. Všeobecné pokyny pro přípravu a výrobu kultivačních půd. Část 1: Všeobecné pokyny pro zabezpečování jakosti půd v laboratoři. Vydána v září 2001.

Třída 57 - Výrobky potravinářského průmyslu

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 147 norem (k 1. lednu 2000 o něco méně, a to 142 norem). Normy této třídy v SZÚ sledují popř. archivují na Centru ZŽP (ing. D. Winklerová). Uvádíme zpravidla jen jejich záznamy. V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 8 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 10 norem.

ČSN ISO 2446 (třídící znak 57 0543) Mléko. Stanovení obsahu tuku. (Rutinní metoda). Vydána v prosinci 2001. *Poznámka recenzenta: Tato norma upozorňuje i na některá rizika při provádění analýz. V kapitole 9 je toto: **Upozornění: Věnujte pozornost bezpečnostním opatřením, používejte vhodný oděv a ochranné pracovní pomůcky (ochranný štít - pracuje se s kyselinou sírovou).***

ČSN 57 5011 Zmrazení humři. Vydána v srpnu 2001.

ČSN 57 5012 Zmrazené rybí tyčinky (rybí prsty), rybí porce a rybí filety obalované ve strouhance nebo těstíčku. Vydána v srpnu 2001.

ČSN 57 5013 Zmrazené bloky rybích filetů, drceného rybiho masa a směsi filetů a drceného masa. Vydána v srpnu 2001.

ČSN 57 5014 Krevety - konzerva. Vydána v srpnu 2001.

ČSN 57 5015 Krabí maso - konzerva. Vydána v srpnu 2001.

ČSN 57 5016 Tuňák a tunec - konzerva. Vydána v srpnu 2001.

ČSN 57 5017 Sardinky a výrobky typu sardinek - konzerva. Vydána v srpnu 2001.

Třída 58 - Výrobky potravinářského průmyslu

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 166 norem (k 1. lednu 2000 o něco méně, a to 163 norem). Normy této třídy v SZÚ sledují popř. archivují na Centru ZŽP (ing. D. Winklerová). Uvádíme zpravidla jen jejich záznamy. V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem jednu nově vydanou nebo novelizovanou normu. Za rok 2001 to bylo celkem 3 normy.

ČSN 58 0114 Kávové a cikorkové extrakty. Stanovení obsahu kofeinu v kávových extraktech bez kofeinu. Stanovení obsahu sušiny v sušeném extraktu. Stanovení obsahu sušiny v kapalném extraktu. Vydána v srpnu 2001.

Třída 62 - Průmysl gumárenský, pryž

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 cca 79 norem (k 1. lednu 2000 cca 87 norem). Od r. 1999 byla tato třída norem prakticky bez pohybu. V druhém pololetí r. 2001 do ní byly doplněny dvě nové (novelizované) normy.

ČSN ISO 248 (třídící znak 62 1124) Kaučuky surové. Stanovení obsahu těkavých látek. *Poznámka recenzenta: Tato norma byla schválena oznámením ČSNI č 103/01 ve Věstníku ÚNMZ č. 12/1999 k přímému používání jako ČSN; nebyla tedy samostatně vytištěna. ČSNI ve smyslu § 4 zákona č. 22/1997 Sb. oznámil, že anglická verze této normy je zařazena do soustavy ČSN. Tato norma se tedy přejímá bez vydání titulní strany ČSN tiskem. Norma je k dispozici v ČSNI, oddělení dokumentačních služeb Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1. ČSN ISO 248 byla schválena ČSNI k přímému používání od 1. 1. 2002. Nahradila ČSN 62 1124, která byla schválena 26. 11. 1980 a nabyla účinnosti od 1. 1. 1981.*

ČSN ISO 1817 (třídící znak 62 1510) Pryž, vulkanizovaná. Stanovení účinku kapalin. *Poznámka recenzenta: Tato norma byla schválena oznámením ČSNI č 103/01 ve Věstníku ÚNMZ č. 12/1999 k přímému používání jako ČSN; nebyla tedy samostatně vytištěna. ČSNI ve smyslu § 4 zákona č. 22/1997 Sb. oznámil, že anglická verze této normy je zařazena do soustavy ČSN. Tato norma se tedy přejímá bez vydání titulní strany ČSN tiskem. Norma je k dispozici v ČSNI, oddělení dokumentačních služeb Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1.* ČSN ISO 1817 (třídící znak 62 1510) byla schválena ČSNI k přímému používání od 1. 1. 2002. Nahradila ČSN 62 1124, která byla vydána v srpnu 1995.

Třída 63 - Průmysl gumárenský, pryžové výrobky

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 132 norem (k 1. lednu 2000 rovněž 132 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 3 nově vydané nebo novelizované normy. Za rok 2001 to byly celkem 4 normy.

ČSN EN 1763-1 (třídící znak 63 5443) Pryžové a plastové hadice bez výztuže a s výztuží a koncovky pro komerční propan, komerční butan a jejich směsi v plynné fázi. Část 1: Požadavky pro pryžové a plastové hadice bez výztuže a s výztuží. Specifikuje vlastnosti a požadavky na provedení ohebných pryžových a plastových hadic až do jmenovitého vnitřního průměru 12,5 pro použití s komerčním propanem a butanem a jejich směsí v plynném stavu ve spotřebičích, při teplotách okolí od - 30°C do + 60°C. Zkoušky popsané v této normě je možné použít také na hadice, které tvoří část sestavy, jako je připojení ocelové láhve na stlačený plyn k ventilu. Tato evropská norma neplatí pro hadice na svařování. ČSN EN 1763-1 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 455-1 (třídící znak 63 7415) Lékařské rukavice pro jednorázové použití. Část 1: Požadavky a zkoušení nepropustnosti. Stanovuje požadavky na lékařské rukavice pro jednorázové použití a způsob zkoušení jejich nepropustnosti. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 93/42/EHS, týkající se zdravotnických prostředků.** ČSN EN 455-1 byla vydána v červenci 2001. Nahradila ČSN EN 455-1 z dubna 1996.

ČSN EN 455-2 (třídící znak 63 7415) Lékařské rukavice pro jednorázové použití. Část 2: Požadavky a zkoušení fyzikálních vlastností. Stanovuje požadavky a metody zkoušení fyzikálních vlastností lékařských rukavic pro jednorázové použití (např. chirurgických rukavic, vyšetřovacích/diagnostických rukavic) za účelem zajištění, aby tyto rukavice při použití zaručily a udržely příslušný stupeň ochrany pacienta a uživatele před kontaminací. Za pozornost stojí

Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 93/42/EHS, týkající se zdravotnických prostředků. ČSN EN 455-2 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN 455-2 z března 1997.

Třída 64 – Plasty

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 539 norem (k 1. lednu 2000 podstatně méně, a to 443 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 16 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 19 norem.

ČSN EN ISO 10350-1 (třídící znak 64 0009) Plasty. Stanovení a prezentace srovnatelných jednobodových hodnot. Určuje konkrétní zkušební metody pro stanovení a prezentaci srovnatelných hodnot určitých základních vlastností plastů. Obecně je každá vlastnost znázorněna prostřednictvím jednotlivé měřené hodnoty. V určitých případech však určují dvě hodnoty, stanovené za různých zkušebních podmínek, které charakterizují jednu vlastnost. Vlastnosti jsou většinou udávány výrobcem v předmětových normách. Platí především pro nevyztužené a vyztužené termoplasty a reaktoplasty, které lze vstříkovat, lisovat nebo zpracovávat ve formě desek určité tloušťky. ČSN EN ISO 10350-1 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN ISO 10350 z října 1997.

ČSN EN ISO 11403-3 (třídící znak 64 0010) Plasty. Stanovení a prezentace srovnatelných vícebodových hodnot. Část 3: Vliv prostředí na vlastnosti. Vydána v prosinci 2001.

ČSN EN ISO 10724-2 (třídící znak 64 0202) Plasty. Vstřikování zkušebních těles z práškových lisovacích hmot (PMCs) z reaktoplastů. Část 2: Malé desky. Vydána v červenci 2001.

ČSN EN 1122 (třídící znak 64 0231) Plasty. Stanovení kadmia. Metoda rozkladu za mokra. Popisuje metodu stanovení celkového obsahu kadmia (Cd) v plastech v rozsahu od 10 mg Cd/kg do 3000 mg Cd/kg. Není vhodná pro polyfluorované plasty. Podstatou zkoušky je rozklad organických sloučenin mokrou cestou a rozpuštění sloučenin kadmia ve vzorku. Atomizace roztoku do plamene atomového absorpčního spektrometru a měření absorbance je vhodné při vlnové délce 228,8 nm. ČSN EN 1122 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN ISO 2114 (třídící znak 64 0343) Plasty (polyesterové pryskyřice) a nátěrové hmoty (pojiva). Stanovení dílčího a celkového čísla kyselosti. Předepisuje metody stanovení dílčího čísla kyselosti (metoda A) a celkového čísla kyselosti (metoda B) polyesterových pryskyřic a pojiv pro nátěrové hmoty. Není vhodná pro fenolické pryskyřice. Za pozornost stojí v kapitole 5 - Chemi-

kálie, v čl. 5.8 toto **VAROVÁNÍ - Pyridin je toxický a hořlavý. Při manipulaci se musí dodržovat příslušná bezpečnostní opatření. Vyvarovat se styku s kůží nebo očima. Aby se zamezilo vdechování par, musí se pracovat pouze v dobře větraném prostoru.** ČSN EN ISO 2114 byla vydána v červenci 2001. Nahradila ČSN EN ISO 2114 z června 1998.

ČSN EN ISO 179-1 (třídící znak 64 0612) Plasty. Stanovení rázové houževnatosti metodou Charpy. Část 1: Neinstrumentovaná rázová zkouška. Vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN ISO 179 z června 1998.

ČSN EN ISO 180 (třídící znak 64 0616) Plasty. Stanovení rázové houževnatosti metodou Izod. Vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN ISO 180 z června 1998.

ČSN EN ISO 6603-2 (třídící znak 64 0628) Plasty. Stanovení chování tuhých plastů při víceosém rázovém namáhání. Část 2: Instrumentovaná rázová zkouška. Vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN ISO 6603-2 ze srpna 1998.

ČSN EN ISO 9396 (třídící znak 64 1519) Plasty. Fenolické pryskyřice. Stanovení doby gelace při dané teplotě v automatickém přístroji. Vydána v červenci 2001.

ČSN EN ISO 2580-1 (třídící znak 64 2720) Plasty. Akrylonitril/butadien/styren (ABS) pro tváření. Část 1: Systém označování a základy pro specifikace. *Poznámka recenzenta: Tato norma byla schválena oznámením ČSNI č 69/01 ve Věstníku ÚNMZ č. 8/1999 k přímému používání jako ČSN; nebyla tedy samostatně vytištěna. ČSNI ve smyslu § 4 zákona č. 22/1997 Sb. oznámil, že anglická verze této normy je zařazena do soustavy ČSN. Tato norma se tedy přejímá bez vydání titulní strany ČSN tiskem. Norma je k dispozici v ČSNI, oddělení dokumentačních služeb Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1. ČSN EN ISO 2580-1 byla schválena ČSNI k přímému používání od 1. 9. 2001. Nahradila ČSN EN ISO 2580-1, která byla vydána v únoru 2000.*

ČSN EN ISO 11542-1 (třídící znak 64 3030) Plasty. Ultravysokomolekulární polyethylen (PE-UHMW) pro tváření. Část 1: Systém označování a základy pro specifikace. Stanovuje systém označování ultravysokomolekulárního polyethylenu (PE-UHMW), který je možné použít jako základ pro specifikace. Pro účely této první části se materiálem PE-UHMW rozumí polyethylen, který má hmotnostní index toku taveniny (MFR), měřený při teplotě 190°C a zatížení 21,6 kg, nižší než 0,1 g.(10 min)⁻¹. Systém označování se skládá z pěti datových bloků. Datový blok 2 označuje uvažovanou aplikaci nebo způsob zpracování a důležité vlastnosti, aditiva a další údaje, datový blok 3

označuje vlastnost, datový blok 4 plniva nebo ztužovadla a datový blok 5 ev. další údaje. ČSN EN ISO 11542-1 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN ISO 7823-1 (třídící znak 64 3114) Plasty. Desky z polymethylmetakrylátu. Typy, rozměry a charakteristiky. Část 1: Lité desky. Vydána v červenci 2001. Nahradila ČSN EN ISO 7823-1 z ledna 1998.

ČSN EN ISO 8795 (třídící znak 64 3137) Plastové potrubní systémy pro rozvod pitné vody. Stanovení migrace. Stanovení migračních hodnot plastových trubek, tvarovek a jejich spojů. Specifikuje metodu stanovení migrace složek z vnitřního povrchu plastových trubek, tvarovek a spojů. Nezahrnuje stanovení organoleptických vlastností. Norma je použitelná pro všechny plastové trubky, tvarovky a spoje určené k dopravě pitné vody a neupravené vody, používané k výrobě vody určené pro spotřebu obyvatel. Zahrnuje všechny složky, které jsou extrahovatelné vodou z hotové trubky, tvarovky nebo spoje. Umožňuje změnu postupu nutnou v závislosti na průměru trubky, tvarovky nebo spoje. ČSN EN ISO 8795 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN EN 852-1 z března 1998.

ČSN EN ISO 1874-1 (třídící znak 64 3610) Plasty. Polyamidy (PA) pro tváření. Část 1: Označování. Stanovuje systém označování pro polyamidy (PA), který může být použit jako základ pro specifikace. Zahrnuje polyamidy pro tváření z PA 6, PA 66, PA 69, PA 610, PA 612, PA 12, PA MXD6, PA 46, PA 1212 a kopolyamidy různého složení pro tváření a vytlačování. ČSN EN ISO 1874-1 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN 64 3620 z 5. 4. 1986.

ČSN EN ISO 1856 (třídící znak 64 5442) Měkké lehčené polymerní materiály. Stanovení trvalé deformace v tlaku. Za pozornost stojí před textem normy uvedené toto: **VAROVÁNÍ - Osoby, používající tuto mezinárodní normu by měly být obeznámeny s běžnou laboratorní prací. Není účelem této normy postihnout všechna případná rizika, spojená s jejím používáním. Je povinností uživatele, aby učinil veškerá opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zabezpečil tak splnění národních regulačních předpisů.** Norma specifikuje tři metody stanovení trvalé deformace v tlaku měkkých lehčených materiálů. V současné době lze tuto normu použít pouze pro pěnovou pryž a měkký lehčený polyuretan o tloušťce větší než 2 mm. ČSN EN ISO 1856 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN ISO 1856 z ledna 1998.

ČSN EN ISO 3582 (třídící znak 64 5464) Měkké lehčené polymerní materiály. Laboratorní hodnocení charakteristik hořlavosti malých zkušebních těles v horizontální poloze vystavených malému plameni. Před kapitolou 1 je uvedeno toto: **VAROVÁNÍ - Osoby používající tuto normu by mě-**

ly být obeznámeny s běžnou laboratorní praxí. Není účelem této normy postihnout všechna případná rizika spojená s jejím používáním. Je povinností uživatele, aby učinil veškerá opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zabezpečil dodržování národních regulačních předpisů. Předepisuje laboratorní třídící postup prováděný v malém měřítku za účelem porovnání charakteristik hořlavosti malých zkušebních těles z měkkých lehčejších materiálů v horizontální poloze vystavených působení nízkoenergetického tepelného zdroje. Uvedený postup slouží pouze pro rychlé a jednoduché hodnocení charakteristik hořlavosti malých zkušebních těles z materiálů jako takových, tj. bez ohledu na podmínky, ve kterých budou příslušný materiál nebo výrobky z něj připravené skutečně použity. Důsledkem je, že nelze určit korelaci mezi výsledky této zkoušky a chováním materiálu nebo výrobku v podmínkách praktického použití. Zkouška se omezuje na zkušební tělesa o tloušťce větší než 5 mm. Výsledky zkoušek používajících zkušební tělesa jiné tloušťky nejsou srovnatelné. Tato zkušební metoda není vhodná pro hodnocení potenciálního požárního nebezpečí při praktickém používání. ČSN EN ISO 3582 byla vydána v říjnu 2001. Nahradila ČSN 64 5464 z 31. 7. 1978.

Třída 65 - Výrobky chemického průmyslu

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 512 norem (k 1. lednu 2000 ještě 525 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 10 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 16 norem.

ČSN 65 1742 Oxid uhličitý. Stanoví technické požadavky na kapalný a pevný oxid uhličitý a platí pro jeho zkoušení, vzorkování, balení, dodávání, značení, dopravu a skladování. Norma se nevztahuje na oxid uhličitý, který je používán jako hasivo. Specifikace oxidu uhličitého používaného pro účely hašení uvádí ČSN EN 25923. Dodává-li se oxid uhličitý pro medicínské účely, což musí být v objednávce zvlášť uvedeno, musí vyhovovat požadavkům platného Českého lékopisu. Dále norma uvádí informativní Přílohu A, která stojí za pozornost, protože obsahuje komplexně zpracovanou kapitolu o ochraně zdraví. Příloha A obsahuje tyto články, jejichž názvy (výjimečně obsah) uvádíme: **A.1** - Výskyt: Oxid uhličitý se běžně vyskytuje ve vzduchu, přibližně asi 0,03% až 0,1% obj. **A.2** - Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) oxidu uhličitého v pracovním ovzduší: *Poznámka recenzenta: Jsou uvedeny hodnoty NPK-P, které platily podle starších předpisů, nahrazených v srpnu 2001 nařízením vlády č. 178/2001 Sb.* **A.2.1** - Toxikologické údaje: **A.2.2** - Stabilita a reaktivita: **A.3** - Vlastnosti oxidu uhličitého: **A.4** - Souhrn vlastností oxidu uhličitého: Oxid uhličitý je nehořlavý a hoření nepodporuje, není toxický. **A.5** - Osobní ochranné pracovní prostředky: **A.6** - Pokyny pro první pomoc: **A.6.1** - Obecně: **A.6.2** - První pomoc při nadýchání: **A.6.3** - První pomoc při zasažení očí:

A.6.4 - První pomoc při zasažení oděvu a pokožky: **A.7** - Pokyny pro případ náhodného úniku nebo nehody: **A.7.1** - Opatření na ochranu osob: **A.7.2** - Opatření na ochranu životního prostředí: **A.7.2.1** - Ekologická informace: **A.7.3** - Způsob zneškodnění úniku: **A.8** - Další údaje: Oxid uhličitý je plynem způsobujícím tzv. "skleníkový efekt". Jeho zvyšující se koncentrace v ovzduší se mohou v blízké budoucnosti podílet na významných změnách klimatu země. Jeho antropogenní emise jsou Rámcovou dohodou OSN o změně klimatu z roku 1992 pečlivě sledovány. Z tohoto důvodu je třeba zacházet se všemi jeho formami úsporným způsobem, aby jeho úniky do ovzduší byly minimální. ČSN 65 1742 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN 65 1742 z 25. 1. 1991, ČSN 65 1743 z 25. 1. 1991 a ČSN 65 1744 z 25. 1. 1991.

ČSN EN ISO 7837 (třídící znak 65 4812) Hnojiva. Stanovení sypané hmotnosti (volné) jemnozrnných hnojiv. Vydána v červenci 2001.

ČSN EN ISO 10248 (třídící znak 65 4861) Kapalná hnojiva. Odvzdušnění vzorků suspenzí pomocí filmu. Vydána v září 2001.

ČSN EN ISO 10249 (třídící znak 65 4862) Kapalná hnojiva. Předběžné vizuální posouzení a příprava vzorků pro fyzikální zkoušení. Vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN ISO 10249 z ledna 2000.

ČSN ISO 1998-1 (třídící znak 65 6000) Ropný průmysl. Terminologie. Část 1: Suroviny a produkty. Obsahuje seznam ekvivalentních anglických termínů používaných v ropném průmyslu pro indikaci surovin nebo ropných produktů a jim korespondujících definicí uvedených ve dvou jazycích. Česky a anglicky je uvedeno názvosloví, česky a anglicky je definováno cca 167 hesel. ČSN ISO 1998-1 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN 65 6000 z 16. 2. 1967

ČSN ISO 1998-2 (třídící znak 65 6000) Ropný průmysl. Terminologie. Část 2: Vlastnosti a zkoušky. Obsahuje seznam ekvivalentních anglických termínů používaných v ropném průmyslu pro uvádění vlastností a zkušebních metod a s nimi korespondujících definicí uvedených ve dvou jazycích. Česky a anglicky je uvedeno názvosloví. Česky a anglicky je definováno cca 123 hesel. ČSN ISO 1998-2 byla vydána v září 2001.

ČSN ISO 1998-3 (třídící znak 65 6000) Ropný průmysl. Terminologie. Část 3: Průmysl a těžba. Obsahuje seznam ekvivalentních anglických termínů používaných v ropném průmyslu v oblasti průzkumu a těžby ropy a jim korespondujících definicí uvedených ve dvou jazycích. Česky a anglicky je uvedeno názvosloví, česky a anglicky jsou definována pouze 4 hesla. ČSN ISO 1998-3 byla vydána v září 2001.

ČSN ISO 1998-4 (třídící znak 65 6000) Ropný průmysl. Terminologie. Část 4: Rafinace. Obsahuje seznam ekvivalentních anglických termínů používaných v ropném průmyslu pro indikaci rafinačních procesů a jim korespondujících definicí uvedených ve dvou jazycích. Česky a anglicky je uvedeno názvosloví. Česky a anglicky je definováno cca 80 hesel. ČSN ISO 1998-4 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 589 (třídící znak 65 6503) Motorová paliva. Zkapalněné ropné plyny (LPG). Technické požadavky a metody zkoušení. Specifikuje technické požadavky a metody zkoušení LPG (Liquefied Petroleum Gases = Zkapalněné ropné plyny), používané jako motorové palivo. Platí pro LPG určené jako motorové palivo pro použití v motorových vozidlech na LPG, která jsou projektována pro provoz s LPG jako pohonnou hmotou. V kapitole 1 - Předmět normy, je uvedena tato neobvykle rozsáhlá Výstraha: "*Upozorňuje se na nebezpečí vzniku ohně a výbuchu při manipulaci s LPG a ohrožení zdraví vyvolané nadměrným nadýcháním těchto plynů. LPG jsou vysoce těkavá kapalina, která se obvykle skladuje pod tlakem. Uvolní-li se tlak, vznikne velký objem plynu, který tvoří se vzduchem výbušnou směs v rozmezí od 2 % (V/V) do 10 % (V/V). Norma zahrnuje odběr vzorků, manipulaci a zkoušení LPG. Všechny postupy je nutno provádět mimo dosah zdrojů vznícení, jako přímého plamene, nechráněných elektrických zařízení a nežádoucích elektrostatických polí. Zkoušení se má provádět pokud možno v digestoři s odsáváním elektricky zabezpečenou klimatizací. LPG v kapalném stavu mohou způsobit na pokožce omrzliny. Pokud je kontakt s touto kapalinou pravděpodobný, měl by se používat ochranný oděv, ochranné rukavice a brýle. Nadbytečnému vdechování par LPG by se mělo zabránit. Operátor by neměl být vystaven průměrné NPK-P vyšší než 1 800 mg/m³ po dobu 8 h, nebo mezní NPK-P vyšší než 2 250 mg/m³ krátkodobě (10 minutová referenční perioda). Při jedné ze zkoušek uvedené v této evropské normě je operátor vystaven inhalaci směsi vzduchu a par LPG uhlovodíků. Zvláštní pozornost je třeba věnovat varovným údajům uvedeným v Příloze A.1, kde je tato metoda uvedena. Poznámka recenzenta: V červenci 2001 již platila v ČR poněkud jiná označení pro "přípustné koncentrace", a to PEL pro dřívější NPK-P průměrnou a NPK-P pro dřívější NPK-P mezní. Kromě toho pro LPG nebyla stanovena ani hodnota PEL, ani NPK-P. ČSN EN 589 byla vydána v červenci 2001. Nahradila ČSN EN 589 z října 1999.*

ČSN EN 12597 (třídící znak 65 7000) Asfalty a asfaltová pojiva. Terminologie. Definuje termíny pro asfalty různých druhů a pojiva z asfaltů odvozená. Týká se pouze látek, které jsou předmětem TC 19, tzn. látek ropných, nezahrnuje neropná uhlovodíková pojiva jako např. dehet a jeho deriváty nebo přírodní asfalty. Některé definice se jich však mohou týkat. Korespondující termíny byly zahrnuty jen v případě, kdy jsou součástí definice výrobku nebo výroby a když byla jejich definice nezbytná k zajištění srozumitelnosti nebo jednoznač-

nosti. Česky, anglicky, francouzsky a německy je uvedeno názvosloví. Česky a anglicky je v normě definováno asi 29 hesel. ČSN EN 12597 byla vydána v srpnu 2001.

Třída 66 - Výrobky chemického průmyslu

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 cca 348 norem (k 1. lednu 2000 ještě 360 norem). Od r. 1999 je tato třída norem prakticky bez pohybu. Pokles počtu jsou normy rušené bez náhrady. V druhém pololetí r. 2001 do ní byly doplněny 4 dále recenzované nové (novelizované) normy.

ČSN EN 204 (třídící znak 66 8503) Klasifikace termoplastických lepidel na dřevo pro nekonstrukční aplikace. Norma zařazuje termoplastická lepidla na dřevo pro nekonstrukční aplikace do tříd trvanlivosti D1 až D4. Klasifikace je založena na namáhání slepů za sucha i za mokra. Lepidla popsaná v této normě jsou vhodná pro lepení nábytku a vnitřních stavebních dílů, panelů, dveří, oken, schodů atd. vyrobených ze dřeva nebo dřevitých materiálů. Norma nedefinuje teplotní odolnost slepu. ČSN EN 204 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN EN 204 z dubna 1995.

ČSN EN 12765 (třídící znak 66 8523) Klasifikace reaktoplastických lepidel na dřevo pro nekonstrukční aplikace. Norma zařazuje reaktoplastická lepidla na dřevo pro nekonstrukční aplikace do tříd trvanlivosti C1 až C4. Klasifikace je založena na namáhání slepů za sucha i za mokra. Lepidla popsaná v této normě jsou vhodná pro lepení nábytku a vnitřních stavebních dílů, panelů, dveří, oken, schodů atd. vyrobených ze dřeva nebo dřevitých materiálů. ČSN EN 12765 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 12963 (třídící znak 66 8549) Lepidla. Stanovení obsahu volného monomeru v lepidlech na bázi syntetických polymerů. Předepisuje jednoduchou zkušební metodu plynově chromatografického stanovení obsahu volného monomeru v polymerních lepidlech po specifické úpravě. Tato zkušební metoda může být použita pro stanovení styrenu, akrylových, vinylových a jiných nenasycených monomerů. Za pozornost stojí kapitola 5 - Bezpečnost, kde se uvádí: "Osoby používající tuto normu by měly být obeznámeny s běžnou laboratorní praxí. Není účelem této normy postihnout všechna případná rizika spojená s jejím používáním. Je povinností uživatele, aby učinil veškerá opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zabezpečil dodržování národních regulačních předpisů." ČSN EN 12963 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN ISO 9665 (třídící znak 66 8640) Lepidla. Živočišná lepidla. Metody vzorkování a zkoušení. Předepisuje metody použité pro vzorkování a zkoušení lepidel z kostí a kůží ve formě prášků, granulí, perliček nebo kostek.

Za pozornost stojí v kapitole 16 - Stanovení stability při skladování, v níž je uvedeno před dalším textem toto *Varování: Při navrhování této metody byla předpokládána určitá úroveň zkušeností uživatele v oblasti mikrobiologických zkoušek. Uživatelům, kteří mají méně zkušeností s mikrobiologickými postupy se doporučuje, aby se sami informovali o bezpečnostních opatřeních, která musí pracovníci při mikrobiologické práci dodržovat. Zvláštní pozornost je nutno věnovat možnosti růstu choroboplodných organismů, což vyžaduje, aby zkouška a likvidace odpadu byly prováděny velice opatrně.* V pěti dalších člancích této kapitoly je pak popsán postup mikrobiologických zkoušek lepidel. ČSN EN ISO 9665 byla vydána v červenci 2001. Nahradila ČSN EN ISO 9665 z ledna 1997.

Třída 67 - Výrobky chemického průmyslu

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 200 norem (k 1. lednu 2000 pouze 185 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 4 nově vydané nebo novelizované normy. Za rok 2001 to bylo celkem 5 norem.

ČSN EN ISO 787-3 (třídící znak 67 0520) Všeobecné metody zkoušení pigmentů a plniv. Část 3. Stanovení látek rozpustných ve vodě. Metoda extrakce za horka. Vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN ISO 787-3 z listopadu 1997.

ČSN EN ISO 787-8 (třídící znak 67 0520) Všeobecné metody zkoušení pigmentů a plniv. Část 8. Stanovení látek rozpustných ve vodě. Metoda extrakce za studena. Vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN ISO 787-8 z listopadu 1997.

ČSN EN ISO 3668 (třídící znak 67 0530) Nátěrové hmoty. Vizuální porovnání barevného odstínu nátěrových hmot. Vydána v prosinci 2001.

ČSN EN ISO 591-1 (třídící znak 67 1414) Pigmenty z oxidu titaničitého pro nátěrové hmoty. Část 1: Specifikace a zkušební metody. Specifikuje požadavky a odpovídající zkušební metody pro pigmenty z oxidu titaničitého pro nátěrové hmoty. Za pozornost stojí v člancích 7.2.2 a 7.3.2 toto stejné **VAROVÁNÍ - S činidly se musí pracovat podle příslušných zdravotních a bezpečnostních předpisů.** (Je uvedeno u metody A - redukce hliníkem i B - redukce chloridem chromnatým.) Dále norma uvádí v článku 7.3.2.8 toto **VAROVÁNÍ - Rtuť je toxická. Vyvarovat se kontaktu s kůží a vdechování par. Veškeré manipulace provádět pouze v dobře větrané digestoři.** ČSN EN ISO 591-1 byla vydána v červenci 2001.

Třída 68 - Výrobky chemického průmyslu

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 cca 107 norem (k 1. lednu 2000 ještě 108 norem). Od r. 1999 je tato třída norem prakticky bez pohybu. Ani v druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma.

Třída 69 - Strojní zařízení chemického průmyslu

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 cca 137 norem (k 1. lednu 2000 pouze 130 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 5 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 7 norem.

ČSN EN 12301 (třídící znak 69 1286) Stroje na zpracování pryže a plastů. Kalandry. Bezpečnostní požadavky. Stanovuje základní bezpečnostní požadavky na konstrukci a provedení víceválcových kalandrů určených ke zpracování pryže a plastů. Platí pouze pro kalandry, včetně všech prvků připevněných k jejich rámu. V příloze A jsou uvedeny příklady různých variant kalandrů a v příloze B jsou uvedeny příklady kalandrovacích procesů. Předmětem této normy jsou základní nebezpečí uvedená v kapitole 4. (Tato kapitola vypočítává jen osm různých - převážně bezpečnostních (úrazových) - nebezpečí. Z hygienických zahrnuje jen hluk.) Norma nezahrnuje následující nebezpečí: - nebezpečí vyplývající ze zpracovaného materiálu (viz informativní příloha C), - nebezpečí vyplývající ze zpracování explozivních materiálů nebo materiálů, jejichž vlivem vzniká výbušná atmosféra, - nebezpečí požáru vytvářené vznícením hořlavých materiálů dotykem s horkými částmi kalandru (např. v případě prosakování oleje), - nebezpečí vytvářené elektromagnetickým, laserovým nebo ionizujícím zářením, - nebezpečí vytvářené instalací kalandru ve výbušné atmosféře. Norma platí pro stroje vyrobené po dni jejího schválení v CEN. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES a ke Směrnici o nízkém napětí 73/23/EHS**. ČSN EN 12301 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 1612-2 (třídící znak 69 1287) Stroje pro zpracování pryže a plastů. Reakční tvářecí stroje. Část 2: Bezpečnostní požadavky na reakční tvářecí linky. Stanovuje základní zdravotní a bezpečnostní požadavky na konstrukci reakčních tvářecích linek s výjimkou dávkovacích a míchacích jednotek (pro ně platí část 1). Norma nezahrnuje všechna nebezpečí vyplývající z používání vysoce hořlavých přísad, např. pentanu používaného jako nadouvadlo, protože tato nebezpečí do značné míry závisejí na použitých přísadách a procesech. Dále nezahrnuje nebezpečí vytvářené hlukem generovaným řezací jednotkou, která je jediným významným zdrojem hluku v takové lince, nezahrnuje požá-

davky na konstrukci odsávacích systémů a nezahrnuje též nebezpečí vytvářená montáží samostatných jednotek, které jsou dodány společně stejným výrobcem. Norma platí pro reakční tvářecí linky vyrobené po jejím vydání. Norma se zabývá prakticky jen bezpečnostními riziky, o hygienických nepojednává. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES**. ČSN EN 1612-2 byla vydána v prosinci 2001. *Poznámka recenzenta: První část této normy byla recenzována v AHEM č. 7/1999, s. 35 - 36.*

ČSN EN 12013 (třídící znak 69 1310) Stroje na zpracování pryže a plastů. Hnětiče. Bezpečnostní požadavky. Platí pro hnětiče na pryž a plastické hmoty. Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření uvedené v této normě platí pro veškeré hnětiče bez ohledu na jejich velikost a způsoby ovládání předních dvířek násypky a spodního uzávěru. Neobsahuje bezpečnostní požadavky na konstrukci výfukových systémů a vedlejších zařízení. Jsou zde specifikovány bezpečnostní požadavky na propojení hnětičů a vedlejších zařízení. Předmětem této normy jsou pouze významná nebezpečí uvedená v kapitole 4. Mezi ně jsou zahrnuta i nebezpečí hygienická, např. vytvářená hlukem a látkami ohrožujícími zdraví. Tato norma neplatí pro hnětiče vyrobené před datem zveřejnění této normy v CEN. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES a Směrnici o nízkém napětí 73/23/EHS**. ČSN EN 12013 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN 69 1308 z 11. 12. 1970.

ČSN EN 12434 (třídící znak 69 7234) Kryogenické nádoby. Kryogenické ohebné hadice. Stanoví požadavky na konstrukci, výrobu, typové a výrobní zkoušky a značení neizolovaných kryogenických ohebných hadic používaných pro přepravu kryogenických kapalin v následujícím rozsahu provozních podmínek: - pracovní teplota: od -270°C do +65°C, - maximální jmenovitý tlak: 80 bar, - jmenovitá světlost (DN): od 10 do 100. Koncovky pro montáž spojek jsou v této normě obsaženy, ale spojky jsou předmětem jiných norem. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to ke Směrnici 97/23/ES, týkající se tlakových zařízení**. ČSN EN 12434 (třídící znak 69 7234) byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 1252-2 (třídící znak 69 7252) Kryogenické nádoby. Materiály. Část 2: Požadavky na houževnatost při teplotách mezi -80°C a -20°C. Stanoví požadavky na houževnatost kovových materiálů používaných při teplotě mezi -80°C a -20 °C zabezpečující vhodnost jejich použitelnosti na kryogenické nádoby. Norma zahrnuje jemnozrnné a nízko legované oceli se jmenovitou mezí kluzu $\leq 460 \text{ N}\cdot\text{mm}^{-2}$, hliník a jeho slitiny, měď a její slitiny a austenitické korozivzdorné oceli. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde

o evropskou harmonizovanou normu, a to ke Směrnici 97/23/ES, týkající se tlakových zařízení. ČSN EN 1252-2 byla vydána v říjnu 2001.

Třída 70 - Výrobky ze skla a tavených hornin

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 249 norem (k 1. lednu 2000 ještě 259 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 3 nově vydané nebo novelizované normy. Za rok 2001 to bylo celkem 12 norem.

ČSN EN 13541 (třídící znak 70 0596) Sklo ve stavebnictví. Bezpečnostní zasklení. Zkoušení a klasifikace odolnosti proti výbuchovému tlaku. Specifikuje zkušební postup, požadavky na provedení a klasifikaci pro zasklení odolné proti výbuchovému tlaku pro použití ve stavebnictví. Zasklení odolné proti výbuchovému tlaku je určeno k tomu, aby poskytlo odolnost proti výbuchům s ohledem na bezpečnost osob. ČSN EN 13541 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 1096-2 (třídící znak 70 1030) Sklo ve stavebnictví. Sklo s povlakem. Část 2: Požadavky a zkušební metody pro povlaky třídy A, B a S. Stanovuje požadavky a zkušební metody spojené s umělým stárnutím a otěrem na povlaky na skle pro využití ve stavebnictví. Uvedené zkušební metody jsou zaměřeny na vyhodnocení odolnosti povlaku proti působení simulovaných podmínek stárnutí stejně jako proti otěru. Norma se týká povlaků třídy A, B a S, jak je definováno v části 1 této normy. ČSN EN 1096-2 byla vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 1096-3 (třídící znak 70 1030) Sklo ve stavebnictví. Sklo s povlakem. Část 3: Požadavky a zkušební metody pro povlaky třídy C a D. Stanovuje požadavky a zkušební metody, které určují odolnost vůči slunečnímu záření pro sklo s povlakem při použití ve stavebnictví. Uvedené zkušební metody jsou zaměřeny na vyhodnocení odolnosti vůči slunečnímu záření při dlouhodobé expozici, zkušební postupy slouží ke zjištění změn světelného činitele a činitele prostupu slunečního záření skla s povlakem stejně jako ke zjištění snížení činitele odrazu infračerveného záření v případě povlaků s nízkou emisivitou. Norma se týká povlaků třídy C a D, jak je definováno v části 1 této normy a jejich použití v izolačních sklech. ČSN EN 1096-3 byla vydána v říjnu 2001.

Třída 71 - Sklo a tavené horniny - materiálové listy a výrobní zařízení

V této velmi malé třídě (k 1. lednu 2001 pouze 1 - k 1. lednu 2000 celkem 7 položek), zahrnující skutečně jen materiálové listy skel (optických skel), laboratorních a technických skel se jen velmi málokdy vyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 72 - Stavební suroviny, materiály a výrobky

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 cca 725 norem (k 1. lednu 2000 pouze 686 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 51 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 78 norem.

ČSN 72 1187 Zkoušení jemných částic pro asfaltové směsi. Zkouška ztrátou sušením. Vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 933-10 (třídící znak 72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva. Část 10: Posouzení jemných částic. Zrnitost filerů (prosévání proudem vzduchu). Vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 1097-6 (třídící znak 72 1194) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva. Část 6: Stanovení objemové hmotnosti zrn a nasákavosti. Vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 1367-3 (třídící znak 72 1195) Zkoušení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání. Část 3: Zkouška varem pro rozpadavý čedič. Vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 13179-1 (třídící znak 72 1197) Zkoušení fileru pro asfaltové směsi. Část 1: Zkouška delta kroužek a kulička. Vydána v září 2001.

ČSN EN 13179-2 (třídící znak 72 1197) Zkoušení fileru pro asfaltové směsi. Část 2: Asfaltové číslo. Vydána v září 2001.

ČSN EN 1341 (třídící znak 72 1861) Desky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu. Požadavky a zkušební metody. Stanovuje požadavky a příslušné zkušební metody pro všechny desky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu. Slouží ke značení výrobku a pro hodnocení shody výrobku s touto evropskou normou. Zahrnuje též charakteristiky, které jsou důležité pro obchod. Nezahrnuje desky nebo desky vnitřních podlah, ani účinek rozmrazovacích solí. Za pozornost stojí informativní Příloha L, kde se uvádí: "Bezpečnost použití - - odolnost proti skluzu. Zkušební ukázala, že hodnota USRV (USRV = Stanovení hodnoty odolnosti proti skluzu na nevyleštěném vzorku) větší než 35 může být obvykle považována za bezpečnou". Více - bohužel - uvedeno není. ČSN EN 1341 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 1342 (třídící znak 72 1862) Dlažební kostky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu. Požadavky a zkušební metody. Stanovuje požadavky a příslušné zkušební metody pro všechny dlažební kostky z přírodního

kamene pro venkovní dlažbu. Slouží ke značení výrobků a pro hodnocení shody výrobků s touto evropskou normou. Zahrnuje též charakteristiky, které jsou důležité pro obchod. Nezahrnuje účinek rozmrazovacích solí. Za pozornost stojí informativní Příloha K, kde se uvádí: "Bezpečnost použití - odolnost proti skluzu. Zkušební ukázala, že hodnota USRV (USRV = Stanovení hodnoty odolnosti proti skluzu na nevyleštěném vzorku) větší než 35 může být obvykle považována za bezpečnou". Více - bohužel - uvedeno není. ČSN EN 1342 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 1343 (třídící znak 72 1863) Obrubníky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu. Požadavky a zkušební metody. Stanovuje požadavky a příslušné zkušební metody pro obrubníky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu. Slouží ke značení výrobků a pro hodnocení shody výrobků s touto evropskou normou. Zahrnuje též charakteristiky, které jsou důležité pro obchod. Nezahrnuje účinek rozmrazovacích solí. ČSN EN 1343 byla vydána v srpnu 2001. Touto normou se částečně nahrazuje ČSN 72 1850 z 2. 12. 1967 v rozsahu uvedeném v národní předmluvě.

ČSN EN 12326-2 (třídící znak 72 1891) Výrobky z břidlice a přírodního kamene pro skládanou střešní krytinu a vnější obklady. Část 2: Zkušební metody. Specifikuje zkušební metody pro střešní krytinu a vnější obklady zdi z břidlice a přírodního kamene. S ohledem na existenci exhalací oxidu siřičitého je předepsána i zkouška odolnosti vůči této sloučenině. ČSN EN 12326-2 byla vydána v červenci 2001.

ČSN P 72 2080 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely. Společná ustanovení, požadavky a metody zkoušení. Řeší zpracování následujících typů produktů fluidního spalování: fluidní popel z lože, fluidní popílek z filtru, fluidní popílek z cyklónu, směs fluidních popelů a fluidních popílků. FPP (= fluidní popely a fluidní popílků) se mohou před použitím upravovat tříděním, mletím a výběrem k zvýšení jemnosti a zlepšení vlastností. Norma určuje vlastnosti FPP požadované k hodnocení různých stavebních účelů a předepisuje jednotlivé metody zkoušení těchto vlastností. Za pozornost stojí v kapitole 12 - Ekologická vhodnost článek 12.1, kde se uvádí: "Zkoušky ekologické vhodnosti komplexně prokazují předpoklad zdravotní nezávadnosti reálného stavebního výrobku či hmoty na bázi FPP. Obsahuje čtyři základní zkoušky: a) stanovení ekotoxicity, b) stanovení vyluhovatelnosti škodlivých složek, c) stanovení škodlivých složek v sušině, d) stanovení hmotnostní aktivity radionuklidů. ČSN P 72 2080 byla vydána v červenci 2001.

ČSN P 72 2081 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely. *Tento návrh normy se skládá z následujících částí: Část 1: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu lehkých popílkových směsí, Část 2: Fluidní popel a*

fluidní popílek pro výrobu popílkových směsí se zrnitým plnivem, Část 3: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu vibrovaných a vibrolisovaných výrobků, Část 4: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu pórobetonu, Část 5: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu umělého zrnitého plniva za studena, Část 6: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu umělého zrnitého plniva beztlakovým propařováním, Část 7: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu umělého zrnitého plniva autoklavováním, Část 8: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu umělého zrnitého plniva spékáním, Část 9: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu suchých maltových směsí, Část 10: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu speciálních tmelů, Část 11: Fluidní popel a fluidní popílek pro ostatní využití, Část 12: Fluidní popel a fluidní popílek pro stavbu pozemních komunikací, Část 13: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu maltovin, Část 14: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu cihlářských pálených výrobků, Část 15: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu minerálních vláken a Část 16: Fluidní popel a fluidní popílek pro asfaltové výrobky. Ve všech částech důsledně používá pro fluidní popely a fluidní popílky legislativní zkratku "FPP". Všechna šestnáct dále uvedených částí bylo vydáno v červenci 2001.

ČSN P 72 2081-1 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 1: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu lehkých popílkových směsí. Uvádí technické požadavky na FPP pro výrobu lehkých popílkových směsí. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Zkoušky ekologické vhodnosti se provádí na třech zkušebních tělesech, připravených postupem podle čl. 5.3. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za čtvrt roku. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-2 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 2: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu popílkových směsí se zrnitým plnivem. Uvádí technické požadavky na FPP pro výrobu popílkových směsí se zrnitým plnivem. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Zkoušky ekologické vhodnosti se provádí na třech zkušebních tělesech, připravených postupem podle čl. 5.3. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za čtvrt roku. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-3 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 3: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu vibrovaných a vibrolisovaných výrobků. Uvádí technické požadavky na FPP pro výrobu vibrovaných

a vibrolisovaných výrobků. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Zkoušky ekologické vhodnosti se provádí na třech zkušebních tělesech (pro každou zkoušku ekologické vhodnosti jedno těleso) o rozměrech (100 x 100 x 100) mm po 28 dnech zrání, připravených postupem podle čl. 5.3. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za čtvrt roku. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-4 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 4: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu pórobetonu. Uvádí technické požadavky na FFP pro výrobu pórobetonu. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Zkoušky ekologické vhodnosti se provádí na třech zkušebních tělesech (pro každou zkoušku ekologické vhodnosti jedno těleso) o rozměrech (100 x 100 x 100) mm při hmotnostní vlhkosti 0-10%. Těleso je připraveno postupem podle čl. 5.3. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za čtvrt roku. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-5 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 5: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu umělého zrnitého plniva za studena. Uvádí technické požadavky na FFP pro výrobu umělého zrnitého plniva vyráběného za studena. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Zkoušky ekologické vhodnosti se provádí na 10 válečcích po 28 dnech zrání o rozměrech: průměr 36 mm a výška 36 mm, připravených postupem podle čl. 5.3. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za čtvrt roku. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-6 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 6: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu umělého zrnitého plniva beztlakovým propařováním. Uvádí technické požadavky na FFP pro výrobu umělého zrnitého plniva vyráběného beztlakovým propařováním. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Zkoušky ekologické vhodnosti se provádí na 10 válečcích po beztlakovém propařování o rozměrech: průměr 36 mm a výška 36 mm, připravených postupem podle čl. 5.3. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za čtvrt roku. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-7 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 7: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu umělého zrnitého plniva autoklávováním. Uvádí technické požadavky na FPP pro výrobu umělého zrnitého plniva vyráběného autoklávováním. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Zkoušky ekologické vhodnosti se provádějí na 10 válečcích po autoklávování o rozměrech: průměr 36 mm a výška 36 mm, připravených postupem podle čl. 5.3. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za měsíc. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-8 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 8: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu umělého zrnitého plniva spékáním. Uvádí technické požadavky na FPP pro výrobu umělého zrnitého plniva vyráběného spékáním. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Zkoušky ekologické vhodnosti se provádějí na 10 vypálených válečcích o rozměrech: průměr 36 mm a výška 36 mm, připravených postupem podle čl. 5.3. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za měsíc. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-9 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 9: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu suchých maltových směsí. Uvádí technické požadavky na FPP pro výrobu suchých maltových směsí. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Zkoušky ekologické vhodnosti se provádějí na 3 trámečcích (pro každou zkoušku ekologické vhodnosti jedno těleso) o rozměrech (40 x 40 x 160) mm zhotovených ze zkušební malty, připravené postupem podle 10.8.2.3 ČSN P 72 2080:2001. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za čtvrt roku. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-10 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 10: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu speciálních tmelů. Uvádí technické požadavky na FPP pro výrobu speciálních tmelů. Za pozornost stojí v kapitole 6 – Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Zkoušky ekologické vhodnosti se provádějí na 3 trámečcích (pro každou zkoušku ekologické vhodnosti jedno těleso) o rozměrech 40 x 40 x 160 mm zhotovených ze zkušební malty, připravené postupem podle 10.8.2.3 ČSN 72 2080:2001. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za čtvrt roku. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapi-

tole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-11 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 11: Fluidní popel a fluidní popílek pro ostatní využití. Uvádí technické požadavky produktu FPP pro výrobu rekultivačních stabilizovaných nebo solidifikovaných hmot. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Zkoušky ekologické vhodnosti se provádějí na tělese Proctor Standard zhotoveném podle čl. 5.3 po 28 dnech zrání. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za čtvrt roku. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-12 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 12: Fluidní popel a fluidní popílek pro stavbu pozemních komunikací. Uvádí technické požadavky na FPP pro přípravu stabilizovaných popílků a popílkových suspenzí jako stavebních polotovarů pro stavbu pozemních komunikací. Ustanovení této normy jsou obecně použitelná pro přípravu stabilizovaných popílků a výrobu popílkových suspenzí na bázi FPP používaných při provádění zemních prací, převážně v inženýrské výstavbě. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Zkoušky ekologické vhodnosti se provádějí na válcovém tělese o průměru 101,5 mm a výšce 117 mm po 60 dnech zrání. Těleso je připraveno postupem podle čl. 5.3 a lze jej připravovat současně se vzorky pro technologickou vhodnost. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za čtvrt roku. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-13 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 13: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu maltovin. Uvádí technické požadavky na FPP pro výrobu maltovin. Fluidní popely a fluidní popílků nesmí být použity pro výrobu cementů pro obecné použití CEM podle ČSN EN 197-1 a pro cement pro zdění podle ČSN P ENV 413-1. *Poznámka recenzenta: Cement podle ČSN EN 197-1 se označuje jako "cement CEM".* Vlastnosti FPP pro výrobu cementu pro obecné použití CEM a cementu pro zdění MC se řídí ustanovením podle ČSN EN 197-1. *Poznámka recenzenta: Vysvětlení zkratky "MC" v souvislosti s cementem pro zdění nenalezeno.* Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Zkoušky ekologické vhodnosti se provádějí na třech tělesech (pro každou zkoušku ekologické vhodnosti jedno těleso) o rozměrech (40 x 40 x 160) mm po 28 dnech zrání, připravených postu-

pem podle čl. 5.2. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za čtvrt roku. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-14 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 14: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu cihlářských pálených výrobků. Uvádí technické požadavky na FPP pro využití v cihlářském průmyslu. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Zkoušky ekologické vhodnosti se provádějí na čtyřech cihelkách o rozměrech (20 x 50 x 100) mm a/nebo na šesti trámečcích o rozměrech (20 x 20 x 120) mm připravených postupem podle čl. 5.3. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za čtvrt roku. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-15 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 15: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu minerálních vláken. Uvádí technické požadavky na FPP pro výrobu minerálních vláken. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Pro prokázání ekologické vhodnosti minerálních vláken na bázi popílku je třeba stanovit hmotnostní aktivitu radionuklidů. Zkouška se provádí na zkušební hmotě připravené podle čl. 5.3. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za čtvrt roku. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001. Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů."

ČSN P 72 2081-16 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely.
Část 16: Fluidní popel a fluidní popílek pro asfaltové výrobky. Uvádí technické požadavky na FPP pro výrobu asfaltových výrobků. Pro asfaltové výrobky je použitelný fluidní popílek z filtru. Za pozornost stojí v kapitole 6 - Ekologická vhodnost, tyto údaje: "Ekologická vhodnost je hodnocena stanovením ekotoxicity, stanovením škodlivých látek ve výluhu a stanovením hmotnostní aktivity radionuklidů. Četnost zkoušení je nejméně jedenkrát za rok. Ostatní podmínky kontroly jakosti jsou uvedeny v kapitole 12 ČSN P 72 2080:2001."

ČSN EN 12004 (třídící znak 72 2469) Malty a lepidla pro keramické obkladové prvky. Definice a specifikace. Platí pro všechny malty a lepidla určené k lepení keramických obkladových prvků na stěny i podlahy pro venkovní i vnitřní použití. Předepisuje terminologii vztahující se k výrobkům, pracovním metodám, aplikačním vlastnostem, atd. malt a lepidel pro keramické obkladové prvky. Tato evropská norma předepisuje technické požadavky na všechny

malty a lepidla (cementové, disperzní a na bázi tvrditelných pryskyřic) pro keramické obkladové prvky. Neobsahuje kritéria nebo doporučení pro vzhled a lepení keramických obkladových prvků. Nejde o typickou názvoslovnou normu, která také neobsahuje chemické složení normalizovaných lepidel, ale (v podstatě) jen jejich vlastnosti. ČSN EN 12004 byla vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN EN 1322 z července 1998.

ČSN EN 13318 (třídící znak 72 2480) Potěrové materiály a podlahové potěry. Definice. Stanovuje definice pro výrobu a používání potěrových materiálů a podlahových potěrů. Česky, anglicky, německy a francouzsky je uvedeno názvosloví; v těchto čtyřech jazycích jsou uvedeny definice 97 hesel. ČSN EN 13318 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 12763 (třídící znak 72 2904) Vláknocementové trouby a tvarovky pro vnitřní kanalizaci. Rozměry a technické dodací podmínky. Platí pro vláknocementové trouby, tvarovky a jejich spoje používané pro odvádění odpadních vod v systémech vnitřní kanalizace za použití těsných tlakových spojů. Stanovuje požadavky na obecné složení, klasifikaci, geometrické rozměry, mechanické a fyzikální charakteristiky a na řízení jakosti. Norma výslovně uvádí v čl. 5.2, že vlákna, jimiž jsou trouby vyztuženy, neobsahují azbest. ČSN EN 12763 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 12467 (třídící znak 72 3403) Vláknocementové ploché desky. Technické požadavky a zkušební metody. Stanovuje technické požadavky a zavádí postupy pro kontrolu a zkoušení, stejně jako přijímací podmínky pro vláknocementové ploché desky, obkladové desky a pásy, které mají objemovou hmotnost větší než $1,0 \text{ kg/dm}^3$ pro jedno nebo více z následujících použití: - konečnou vnitřní úpravu stěn a stropů, - konečnou vnější úpravu stěn a stropů, - podklady pro střešní krytinu. Norma se netýká desek navrhovaných pro protipožární ochranu. Kompozitní vláknocementové desky, které významně ovlivňují akustické a tepelné vlastnosti, nejsou předmětem této normy, stejně tak jako požadavky vztahující se k obkladům. V kapitole 5, čl. 5.1.1 - Složení je uvedeno, že se desky musí skládat z cementu nebo křemičitanu vápenatého s tím, že tato norma se týká dvou druhů výztužných vláken, a to: typu AT (azbestová technologie) pro desky s obsahem chrysotilového azbestu a typu NT (bezazbestová technologie) pro desky vytvořené bez azbestu. V Příloze C stojí za pozornost výjimka, kterou si vyžádala **ČESKÁ REPUBLIKA**, zní: "**V souladu s výnosem hlavního hygienika ČSR č. 76/1990 Sb. vydaným Ministerstvem zdravotnictví a sociálních věcí, který upravuje a doplňuje směrnici Ministerstva zdravotnictví a sociálních věcí - hlavního hygienika ČSR č. 64/1984 Sb. "Směrnice o hygienických zásadách pro práci s chemickými karcinogeny" - používání výrobků obsahujících azbest je omezeno (viz § 11a, 11b výnosu č. 76/1990 Sb.). NÁRODNÍ POZNÁMKA - Viz též Vyhláška**

Ministerstva zdravotnictví č. 89/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazení prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli". Poznámka recenzenta: Text není v souladu s platným stavem v době vydání normy. V té době již neplatily Směrnice č. 76/1990 sb. Hyg. předp. (nikoliv Sb.! - což není jediná chyba v citaci!), ale ustanovení jiná, zejm. např. zákona č. 157/1998 Sb. a nař. vlády č. 178/2001 Sb. Odkaz na vyhl. 89/2001 Sb. - která se azbestu také týká, ale zejména z hlediska hlášení prací s ním - uživatele normy může spíše dezinformovat. ČSN EN 12467 byla vydána v září 2001.

ČSN EN ISO 10545-16 (třídící znak 72 5110) Keramické obkladové prvky. Část 16: Stanovení malých odchylek v barvě. Vydána v červenci 2001.

ČSN P ENV 1402-2 (třídící znak 72 6001) Žárovzdorné výrobky netvarové. Část 2: Odběr vzorků. Vydána v červenci 2001.

ČSN P ENV 1402-3 (třídící znak 72 6001) Žárovzdorné výrobky netvarové. Část 3: Zkoušení v dodaném stavu. Vydána v červenci 2001.

ČSN P ENV 1402-4 (třídící znak 72 6001) Žárovzdorné výrobky netvarové. Část 4: Stanovení konzistence žárobetonů. Vydána v červenci 2001.

ČSN P ENV 1402-5 (třídící znak 72 6001) Žárovzdorné výrobky netvarové. Část 5: Příprava a zpracování zkušebních těles. Vydána v červenci 2001.

ČSN P ENV 1402-6 (třídící znak 72 6001) Žárovzdorné výrobky netvarové. Část 6: Stanovení fyzikálních vlastností. Vydána v červenci 2001.

ČSN P ENV 1402-7 (třídící znak 72 6001) Žárovzdorné výrobky netvarové. Část 7: Zkoušení prefabrikátů. Vydána v červenci 2001.

ČSN P ENV 1402-8 (třídící znak 72 6001) Žárovzdorné výrobky netvarové. Část 8: Stanovení doplňkových vlastností. Vydána v červenci 2001.

ČSN EN 1107-2 (třídící znak 72 7631) Hydroizolační pásy a fólie. Stanovení rozměrové stálosti. Část 2: Plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech. Vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 1848-2 (třídící znak 72 7640) Hydroizolační pásy a fólie. Stanovení délky, šířky a přímosti. Část 2: Plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech. Vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 1849-2 (třídící znak 72 7641) Hydroizolační pásy a fólie. Stanovení tloušťky a plošné hmotnosti. Část 2: Plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech. Vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 1850-2 (třídící znak 72 7642) Hydroizolační pásy a fólie. Stanovení zjevných vad. Část 2: Plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech. Vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 1931 (třídící znak 72 7644) Hydroizolační pásy a fólie. Asfaltové, plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech. Stanovení propustnosti vodní páry. Vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 495-5 (třídící znak 72 7645) Hydroizolační pásy a fólie. Stanovení ohebnosti za nízkých teplot. Část 5: Plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech. Vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 12691 (třídící znak 72 7646) Hydroizolační pásy a fólie. Asfaltové, plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech. Stanovení odolnosti proti nárazu. Vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 12730 (třídící znak 72 7647) Hydroizolační pásy a fólie. Asfaltové, plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech. Stanovení odolnosti proti statickému zatížení. Vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 1296 (třídící znak 72 7648) Hydroizolační pásy a fólie. Asfaltové, plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech. Metoda umělého stárnutí při dlouhodobém vystavení zvýšené teplotě. Vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 1847 (třídící znak 72 7649) Hydroizolační pásy a fólie. Plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech. Metody expozice kapalnými chemikáliemi, včetně vody. Vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 13111 (třídící znak 72 7650) Hydroizolační pásy a fólie. Pojistné hydroizolace pod skládané krytiny střech a zdí. Stanovení odolnosti proti propustnosti vody. Vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 1844 (třídící znak 72 7651) Hydroizolační pásy a fólie. Stanovení odolnosti proti ozonu. Plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech. Vydána v prosinci 2001.

Třída 73 - Navrhování a provádění staveb

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 cca 600 norem (k 1. lednu 2000 pouze 537 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 39 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 65 norem.

ČSN EN ISO 9488 (třídící znak 73 0300) Solární energie. Slovník. Definuje základní termíny vztahující se k solární energii. Česky, anglicky, francouzsky a německy je uvedeno názvosloví. V českém a anglickém jazyce je definováno cca 158 hesel. ČSN EN ISO 9488 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN ISO 140-12 (třídící znak 73 0511) Akustika. Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách. Část 12: Laboratorní měření vzduchové a kročejové neprůzvučnosti v horizontálním směru podlah s průběžnou vzduchovou vrstvou. Stanoví laboratorní metodu pro měření vzduchové a kročejové neprůzvučnosti podlahy s průběžnou vzduchovou vrstvou stanovené výšky, instalované pod dělicí stěnou, která odděluje dvě místnosti speciální zkušebny. Metoda používá laboratorní prostor uspořádaný tak, že simuluje dvojici horizontálně oddělených běžných kanceláří nebo místností se společným systémem podlahy s průběžnou vzduchovou vrstvou a dělicí stěnou. Dělicí stěna od stropu k horní stěně systému podlahy, která je v místě styku buď spojitá, nebo přerušená. Metoda může být rozšířena na sledování dodatečné zvukové izolace, kterou lze docílit pomocnými systémy jako např. materiály použitými buď jako přepážky v dutině, nebo jako zadní strany podlahy nebo její části. ČSN EN ISO 140-12 byla vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN EN ISO 140-12 z ledna 2001.

ČSN EN 12354-4 (třídící znak 73 0512) Stavební akustika. Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků. Část 4: Přenos zvuku z budovy do venkovního prostoru. Popisuje výpočetní model hladiny akustického výkonu zvuku vyzařovaného pláštěm budovy vyvolaného zvukem šířeným vzduchem budovy, především pomocí změřených hladin akustického tlaku uvnitř budovy a změřených údajů charakterizujících přenos zvuku příslušnými prvky a otvory pláště. Tyto hladiny akustického výkonu spolu s hladinami vyvolanými jinými zdroji zvuku v plášti budovy nebo před ním, tvoří základ výpočtu hladiny akustického tlaku ve zvolené vzdálenosti od budovy jako míry zvuku šířeného z budov. Predikce hladin akustického tlaku uvnitř budovy na základě znalosti vnitřních zdrojů zvuku není předmětem této normy a predikce

šíření zvuku ve venkovním prostoru není též předmětem této evropské normy. Popisuje principy výpočetního modelu, uvádí důležité veličiny a stanovuje jeho použití a omezení. Je určena akustickým odborníkům a poskytuje rámec k tvorbě aplikovaných dokumentů a nástrojů pro další uživatele v oboru stavebnictví při respektování místních zvyklostí. ČSN EN 12354-4 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN ISO 10077-1 (třídící znak 73 0567) Tepelné chování oken, dveří a okenic. Výpočet součinitele prostupu tepla. Část 1: Zjednodušená metoda. Určuje metody pro výpočet součinitele prostupu tepla oken a dveří s prosklenými nebo neprůsvitnými výplněmi osazenými v rámu, s okenicemi a bez okenic. Norma zohledňuje: - různé druhy zasklení (sklo nebo plasty; jednoduché nebo vícenásobné zasklení; s pokovením o nízké emisivitě a bez pokovení; s vrstvami plněnými vzduchem nebo různými plyny), - různé druhy ráků (dřevěné; plastové; kovové s přerušením tepelného mostu nebo bez tohoto přerušení; kovové s kovovými bodovými spoji nebo kombinací materiálů), - případně přídavný tepelný odpor různých druhů okenic, který závisí na jejich průvzdušnosti. Na lehké obvodové pláště a ostatní prosklené konstrukce, které nejsou osazeny do ráků, se tato norma nevztahuje. Na střešní okna se norma také nevztahuje z důvodů geometrické složitosti průřezu jejich ráků. ČSN EN ISO 10077-1 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 12114 (třídící znak 73 0572) Tepelné chování budov. Stanovení průvzdušnosti stavebních dílců a prvků. Laboratorní zkušební metoda. Určuje všeobecnou laboratorní zkušební metodu pro stanovení průvzdušnosti stavebních dílců a prvků, vystavených kladným nebo záporným tlakovým rozdílem. Uvádí definice, předepisuje zkušební zařízení a postupy a udává návod ke zpracování výsledků. Přílohy této normy určují zkušební podmínky a způsob vyjádření výsledků s použitím metody lineární regrese. Norma se nevztahuje na měření celých budov ani na měření na místě. (in-situ). ČSN EN 12114 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN ISO 12570 (třídící znak 73 0573) Tepelně vlhkostní chování stavebních materiálů a výrobků. Stanovení vlhkosti sušením při zvýšené teplotě. Platí pro porézní materiály propustné pro vodu, určuje obecnou metodu stanovení obsahu volné vody ve stavebních materiálech sušením při zvýšené teplotě. ČSN EN ISO 12570 byla vydána v září 2001.

ČSN EN ISO 10456 (třídící znak 73 0574) Stavební materiály a výrobky. Postupy stanovení deklarovaných a návrhových tepelných hodnot. Určuje postupy pro stanovení deklarovaných a návrhových tepelných hodnot pro tepelně stejnorodé stavební materiály a výrobky. Udává postupy pro přepočty hodnot získaných za jednoho souboru podmínek na hodnoty platné pro jiný sou-

bor podmínek. Tyto postupy jsou platné pro návrhové teploty prostředí mezi - 30°C a + 60°C. Převodní součinitele pro vliv teploty, platné pro střední teploty mezi 0°C a 30°C, a pro vliv vlhkosti jsou uvedeny v Příloze A. Norma neudává žádné převodní součinitele pro účinek stárnutí nebo jiné účinky, jako je proudění nebo sesedání. ČSN EN ISO 10456 byla vydána v září 2001.

ČSN EN ISO 12571 (třídící znak 73 0575) Tepelně vlhkostní vlastnosti stavebních materiálů a výrobků. Stanovení hygroskopických sorpčních vlastností. Stanovuje dvě alternativní metody pro určení hygroskopických vlastností porézních stavebních materiálů a výrobků: a) užití exsikátorů a zkušebních misek (exsikátorová metoda), b) užití klimatizační komory (metoda klimatizační komory). Exsikátorová metoda je referenční. Norma nespécifikuje metodu vzorkování. Metoda stanovená v této normě může být použita k určení vlhkosti vzorku v rovnováze se vzduchem při dané teplotě a vlhkosti. ČSN EN ISO 12571 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 12524 (třídící znak 73 0576) Stavební materiály a výrobky. Tepelně vlhkostní vlastnosti. Tabulkové návrhové hodnoty. Uvádí ve formě tabulek návrhové hodnoty pro výpočty přenosu tepla a vlhkosti tepelně stejnorodých materiálů a výrobků běžně užívaných ve stavebních konstrukcích. Uvádí data umožňující výpočty a přepočty návrhových tepelných hodnot pro různé okrajové podmínky. ČSN EN 12524 byla vydána v září 2001.

ČSN EN ISO 13943 (třídící znak 73 0801) Požární bezpečnost. Slovník. Definiuje terminologii vztahující se k požáru, principiálně k požárním zkouškám. Každý článek této normy má následující skladbu: a) termín (termíny) pro posuzovaný pojem, spolu s vyznačením mluvnického druhu, pokud není zřejmý, a s uvedením jednotek, které se používají, pokud termín popisuje fyzikální veličinu, b) definici termínu. Termíny jsou uvedeny v anglickém abecedním pořádku. Je-li pro pojem uveden více než jeden termín, jsou synonyma uvedena v abecedním rejstříku na konci. Česky, anglicky, francouzsky a německy je uvedeno názvosloví, v těchto řečech je definováno cca 177 hesel. ČSN EN ISO 13943 byla vydána v červenci 2001.

ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb. Shromažďovací prostory. Platí pro projektování požární bezpečnosti nových shromažďovacích prostorů, pro projektování stavebních změn stávajících shromažďovacích prostorů a pro projektování změn staveb, jimiž se upravují prostory jiného účelu na shromažďovací prostory, pokud tyto změny podléhají stavebnímu a kolaudačnímu řízení. Neplatí pro podzemní prostory metra a pro úkryty ke kolektivní ochraně obyvatelstva, pokud kromě své hlavní provozní funkce nejsou současně navrženy pro využití ke shromažďovacím účelům. ČSN 73 0831 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN 73 0831 z 15. 5. 1979.

ČSN 73 0843 Požární bezpečnost staveb. Objekty spojů a poštovních provozů. Platí pro projektování požární bezpečnosti nových objektů a prostorů v objektech jiného účelu obsahujících radiokomunikační, telekomunikační a poštovní provozy, pro projektování změn staveb těchto objektů a pro projektování změn staveb, jimiž se upravují objekty a prostory jiného účelu na objekty a prostory obsahující radiokomunikační, telekomunikační a poštovní provozy. Při projektování změn staveb platí tato norma pro měněné části objektu, přičemž změnou stavby nesmí dojít ke snížení požární bezpečnosti celého objektu, zejména ke snížení bezpečnosti osob nebo ke ztížení zásahu jednotek požární ochrany. Norma platí pro ty změny, které podléhají stavebnímu nebo kolaudačnímu řízení. ČSN 73 0843 byla vydána v červenci 2001. Nahradila ČSN 73 0843 z 18. 8. 1978.

ČSN EN 12699 (třídící znak 73 1032) Provádění speciálních geotechnických prací. Ražené piloty. Obsahuje všeobecné zásady pro výrobu ražených pilot, tj. pilot prováděných bez těžení nebo odstranění zeminy z prostoru, který pilota zaujímá. Výjimku tvoří práce spočívající v omezení zvednutí, otřesů, v odstranění překážek ražení nebo pomocné technologie ražení pilot. Piloty se do základové půdy razí prostřednictvím beranění, vibrování, zatlačení, rotace, nebo kombinace těchto metod. Materiálem pro ražené piloty podle této normy může být: - ocel, - litina, - beton, malta, - dřevo, - injekční směs, - nebo kombinace výše uvedených hmot. Norma se zabývá prefabrikovanými pilotami, pilotami betonovanými na místě nebo kombinací těchto způsobů za účelem vyrobění ražené piloty projektovaného tvaru. Norma platí pro piloty s průměrem nebo maximálním příčným rozměrem větším než 150 mm. Ustanovení této normy platí pro: - osamělé piloty, - skupiny pilot, - stěny z železobetonových štětovic. ČSN EN 12699 byla vydána v listopadu 2001. Touto normou se částečně nahrazuje ČSN 73 1002 z 26. 10. 1987.

ČSN EN 12715 (třídící znak 73 1071) Provádění speciálních geotechnických prací. Injektáže. Platí pro provádění, zkoušení a monitoring injektáží hornin. Upravuje též specifické aspekty návrhu, neboť od ENV 1997-4 bylo upuštěno. Injektáže hornin (geotechnické injektáže) jsou takovým procesem ukládání čerpatelného materiálu do horniny, který je řízen úpravou geologických vlastností tohoto materiálu a změnou operačních parametrů provádění (tlak, objem směsi a rychlost sycení). Touto normou jsou upraveny následující principy a metody injektáže hornin: - injektáže způsobující přetvoření v hornině (zhutňovací injektáže, klakáž), - injektáže bez přetvoření v hornině (průniková injektáž, injektáž puklin, výplňová injektáž). Norma se nevztahuje na speciální druhy injekčních prací obecně spojených se stavebními nebo záchrannými pracemi. Rozsáhlejší norma cca 49 stran. ČSN EN 12715 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN 73 1495 Šroubové třecí spoje ocelových konstrukcí. Vydána v červenci 2001. Nahradila ČSN 73 1495 z 20. 9. 1984.

ČSN EN 12369-1 (třídící znak 73 1717) Desky na bázi dřeva. Charakteristické hodnoty pro navrhování dřevěných konstrukcí. Část 1: OSB, třískové a vláknité desky. Vydána v září 2001.

ČSN EN 40-3-1 (třídící znak 73 2093) Osvětlovací stožáry. Část 3-1: Návrh a ověření. Charakteristická zatížení. Stanoví zatížení pro návrh osvětlovacích stožárů. Platí pro dříkové stožáry nepřesahující výšku 20 m včetně dříkového svítidla a pro stožáry s výložníkem nepřesahující výšku 18 m přípojného bodu svítidla. Navrhování speciálních konstrukcí umožňujících připojení návěští, drátů vedení apod. není v této normě obsaženo. Požadavky na osvětlovací stožáry, které jsou vyrobeny z jiných materiálů než betonu, oceli nebo hliníku, nejsou v této normě zahrnuty. Norma zahrnuje požadavky na užité vlastnosti stožáru při vodorovném zatížení větrem. Pasivní bezpečnost a chování osvětlovacího stožáru při nárazu vozidla na stožár nejsou v normě zahrnuty. ČSN EN 40-3-1 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 40-3-2 (třídící znak 73 2093) Osvětlovací stožáry. Část 3-2: Návrh a ověření. Ověření zkouškami. Stanoví požadavky pro ověření návrhu ocelových, hliníkových a betonových osvětlovacích stožárů zkouškami. Uvádí druhy zkoušek, ale nezahrnuje zkoušky pro kontrolu jakosti. Platí pro dříkové stožáry nepřesahující výšku 20 m včetně dříkového svítidla a pro osvětlovací stožáry s výložníkem nepřesahující výšku 18 m přípojného bodu svítidla. Požadavky na osvětlovací stožáry, které jsou vyrobeny z jiných materiálů než betonu, oceli nebo hliníku, nejsou v této normě zahrnuty. Norma zahrnuje požadavky na užité vlastnosti stožáru při působení vodorovného zatížení větrem. Pasivní bezpečnost a chování osvětlovacího stožáru při nárazu vozidla na stožár nejsou v normě zahrnuty. ČSN EN 40-3-2 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 40-5 (třídící znak 73 2095) Osvětlovací stožáry. Část 5: Specifikace pro ocelové osvětlovací stožáry. Stanoví požadavky pro ocelové osvětlovací stožáry. Zahrnuje požadavky na materiál a na posuzování shody. Platí pro dříkové stožáry nepřesahující výšku 20 m včetně dříkového svítidla a pro stožáry s výložníkem nepřesahujícím výšku 18 m přípojného bodu svítidla. Pasivní bezpečnost a chování stožáru při nárazu vozidla na stožár nejsou v této normě zahrnuty. ČSN EN 40-5 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 40-6 (třídící znak 73 2096) Osvětlovací stožáry. Část 6: Specifikace pro hliníkové osvětlovací stožáry. Stanoví požadavky pro hliníkové osvětlovací stožáry. Zahrnuje požadavky na materiál a na posuzování shody. Platí pro dříkové stožáry nepřesahující výšku 20 m včetně dříkového svítidla a pro stožáry

s výložníkem nepřesahujícím výšku 18 m přípojného bodu svítidla. Pasivní bezpečnost a chování stožáru při nárazu vozidla na stožár nejsou v této normě zahrnuty. ČSN EN 40-6 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN P ENV 13670-1 (třídící znak 73 2400) Provádění betonových konstrukcí. Část 1: Společná ustanovení. Tato část zejména stanoví požadavky na konstrukce navržené podle ČSN P ENV 1992-1-1 a na betonovou část sprážených konstrukcí navržených podle ČSN P ENV 1994-1-1. Tuto předběžnou normu lze použít pro dočasné i trvalé betonové konstrukce. Předmětem této normy nejsou malé a jednoduché betonové konstrukce a podružné konstrukce menší důležitosti, takto definované v předpisech platných v místě stavby. Norma neobsahuje bezpečnostní a zdravotní hlediska provádění a nestanoví požadavky na zajišťování kvality nebo na kvalifikaci pracovníků pro různé činnosti. ČSN P ENV 13670-1 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 206-1 (třídící znak 73 2403) Beton. Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda. Platí pro betony pro konstrukce betonované na staveništi, montované konstrukce a pro prefabrikované konstrukční dílce pozemních a inženýrských staveb. Beton může být vyráběn na staveništi, dodáván jako transportbeton nebo vyráběn ve výrobně betonových výrobků. Norma platí pro hutný beton, který po ztuhnutí neobsahuje znatelné množství vzduchových dutin, kromě provzdušnění. Tato norma platí pro obyčejný, těžký a lehký beton. ČSN EN 206-1 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN P ENV 206 z října 1992.

ČSN P ENV 1090-6 (třídící znak 73 2601) Provádění ocelových konstrukcí. Část 6: Doplnující pravidla pro korozivzdorné oceli. Stanoví požadavky pro provádění kovových konstrukcí vyrobených z výrobků z korozivzdorných ocelí. Dodává podrobné požadavky na konstrukce, které nejsou významně citlivé na únavu. Definice konstrukcí, které nejsou významně citlivé na únavu, je uvedena v ČSN P ENV 1993-1-1. Platí pro austenitické a austeniticko-feritické korozivzdorné oceli. Dále platí pro nesvařitelné závitové tyče z precipitačně vytvrzené korozivzdorné oceli. Neplatí pro feritické typy korozivzdorných ocelí. ČSN P ENV 1090-6 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 1806 (třídící znak 73 4203) Komíny. Pálené/Keramické tvárnice pro jednovrstvé komíny. Požadavky a zkušební metody. Určuje požadavky pro pálené/keramické tvárnice s celistvými stěnami nebo se stěnami tvořenými svíslými dutinami (otvory, kanálky) včetně povrchu připojovací tvárnice upraveným nebo neupraveným pro zavázání do zdiva. Osazováním těchto tvárnic se vytváří jednovrstvé komíny, které slouží k odvodu spalin s přirozeným nebo umělým tahem v průduchu od topeniště nebo spotřebiče do venkovního prostoru. Tato norma zahrnuje prvky užívané pro domovní a průmyslové

komíny, které nejsou konstrukčně závislé (volně stojící). ČSN EN 1806 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 1859 (třídící znak 73 4204) Komíny. Kovové komíny. Zkušební metody. Popisuje zkušební metody pro kovové komínové výrobky. ČSN EN 1859 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 1516 (třídící znak 73 5920) Povrchy pro sportoviště. Stanovení odolnosti proti stlačení. Stanoví zkušební metodu pro určení odolnosti proti stlačení pro určité povrchy sportovišť. ČSN EN 1516 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 1516 z června 2000.

ČSN EN 1517 (třídící znak 73 5921) Povrchy pro sportoviště. Stanovení odolnosti proti rázu. Stanoví zkušební metodu pro určení odolnosti proti rázu pro určité povrchy sportovišť. ČSN EN 1517 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 1517 z června 2000.

ČSN EN 1569 (třídící znak 73 5923) Povrchy pro sportoviště. Stanovení chování při valivém zatížení. Stanoví zkušební metodu pro určení chování určitých povrchů pro sportoviště při valivém zatížení. ČSN EN 1569 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 1569 z června 2000.

ČSN EN 1969 (třídící znak 73 5952) Povrchy pro sportoviště. Stanovení tloušťky syntetických sportovních povrchů. Stanoví dvě metody pro určení tloušťky syntetických sportovních povrchů pro sportoviště, které mohou být použity jak v laboratoři, tak na stavbě. **Metoda A**, která je destruktivní zkušební metodou, slouží jednak pro stanovení celkové tloušťky, která má být změřena s přesností $\pm 0,1$ mm, jednak pro stanovení tloušťky jednotlivých vrstev. **Metoda B**, která je nedestruktivní zkušební metodou, slouží pro provozní stanovení tloušťky, např. při kontrolách nebo při vyměřování syntetických povrchů položených na velké ploše. Poskytuje měřené hodnoty s přesností mezi $\pm 0,5$ mm a $\pm 1,5$ mm v závislosti na textuře povrchu. ČSN EN 1969 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 1969 z března 2000.

ČSN EN 12229 (třídící znak 73 5976) Povrchy pro sportoviště. Postup pro zhotovení zkušebních vzorků ze syntetických trávníků a textilií. Stanoví postup pro přípravu zkušebních vzorků ze syntetických trávníků a textilních povrchů pro sportoviště. ČSN EN 12229 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 12229 z června 2000.

ČSN EN 12697-3 (třídící znak 73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. Část 3: Znovuzískání extrahovaného pojiva: Rotační vakuové destilační zařízení. Popisuje zkušební metodu na zno-

vuzískání rozpustného asfaltu z asfaltových směsí z vozovek ve formě vhodné pro další zkoušení. Tento postup je vhodný pouze pro znovuzískání silničních asfaltů. Za pozornost stojí poznámka na konci Předmluvy, která zní: **UPOZORNĚNÍ: Metoda popisovaná v této normě může vyžadovat použití dichlormethanu (methylenchloridu). Toto rozpouštědlo je nebezpečné lidskému zdraví a podléhá dodržování mezních dob vystavení jeho účinkům (rozumí se zřejmě PEL/8 hod), které jsou uvedeny v příslušných právních a ostatních předpisech. Doba vystavení účinkům rozpouštědla se týká manipulace i způsobů větrání a je nezbytné, aby zaměstnanci používající tuto látku byli řádně vyškoleni.** ČSN EN 12697-3 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 12697-4 (třídící znak 73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. Část 4: Znovuzískání extrahovaného pojiva: Frakcionační kolona. Popisuje zkušební metodu na znovuzískání rozpustného asfaltu z asfaltových směsí z vozovek ve formě vhodné pro další zkoušení. Postup je vhodný pro znovuzískání silničních asfaltů a je také vhodný pro směsi obsahující těkavé látky, jako je ředěný asfalt, kde však mohou být výsledky méně přesné. Za pozornost stojí v Předmluvě uvedené toto **UPOZORNĚNÍ: Metoda popisovaná v této normě může vyžadovat použití dichlormethanu (methylechloridu). Toto rozpouštědlo je nebezpečné lidskému zdraví a podléhá dodržování mezních dob vystavení jeho účinkům (rozumí se zřejmě PEL/8 hod), které jsou uvedeny v příslušných právních a ostatních předpisech. Doba vystavení účinkům rozpouštědla se týká manipulace i způsobů větrání a je nezbytné, aby zaměstnanci používající tuto látku byli řádně vyškoleni.** ČSN EN 12697-4 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 12697-13 (třídící znak 73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. Část 13: Měření teploty. Vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 1317-3 (třídící znak 73 7001) Silniční záchytné systémy. Část 3: Tlumiče nárazů. Funkční třídy, kritéria přijatelnosti nárazových zkoušek a zkušební metody. Uvádí požadavky na funkčnost tlumičů nárazu při nárazech vozidel a stanovuje funkční třídy a kritéria přijatelnosti nárazových zkoušek. ČSN EN 1317-3 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 12368 (třídící znak 73 7042) Řízení dopravy na pozemních komunikacích. Zařízení a příslušenství. Návěstidla. Platí pouze pro návěstidla silničního provozu se světelnými poli červené, žluté a zelené barvy o průměru 200 mm a 300 mm. Stanovuje požadavky na viditelnost, konstrukci, vhodnost z hlediska působení vnějších vlivů a zkušební postupy pro návěstidla pro chodce a silniční vozidla. Přenosná návěstidla nejsou předmětem této normy. ČSN

EN 12368 byla vydána v říjnu 2001. Spolu s předběžnou normou ČSN P ENV 13563 z října 2001 se částečně nahrazuje ČSN 36 5601-1 z února 1997.

ČSN EN 12352 (třídící znak 73 7043) Řízení dopravy na pozemních komunikacích. Zařízení a příslušenství. Varovná bezpečnostní světla. Stanovuje požadavky na varovná bezpečnostní světla, vyzařující trvalé nebo řízené přerušované světlo jedné barvy, která jsou svou barvou a umístěním používána k varování, informování a navádění uživatelů pozemní komunikace. Norma stanovuje požadavky na vizuální, konstrukční a funkční provedení a používané zkušební metody. Nevztahuje se na světelná zařízení, která sdělují zprávy doplňujícím způsobem (např. proměnné dopravní značky), nebo sdělují závazné informace (např. dopravní signály), nebo jejich určení pokrývají ustanovení pro vozidlové světlomety. ČSN EN 12352 byla vydána v říjnu 2001. Nahradila ČSN 36 5601-2 z února 1997.

ČSN P ENV 13563 (třídící znak 73 7044) Řízení dopravy na pozemních komunikacích. Zařízení a příslušenství. Detektory vozidel. Stanovuje požadavky pro detektory používané v dopravních systémech určených k řízení silničního provozu světelnými signály. Tyto požadavky jsou specifikovány jen na funkci. Závislost na použité technologii platí pro požadavky na technické parametry detektorů s detekčními zónami a pro požadované vyhodnocení při do-
držení výstupní veličiny. Zvláštní případ existuje pro smyčkové detektory tam, kde tvar smyčky částečně spoluurčuje detekční zónu. Platí pro detektory s pasivní detekcí. Nelze ji použít pro kolejová vozidla (tramvaje). Požadavky na prostředí, elektrickou bezpečnost a elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) jsou obsaženy v prEN 50278:1997 (v ČR do konce roku 2001 nezavedena), kde je uveden odkaz na prEN 50293:1997 (nahrazena prEN 50293:1999 v ČR do konce roku 2001 nezavedena). ČSN P ENV 13563 byla vydána v říjnu 2001. Spolu s ČSN EN 12368 z října 2001 se částečně nahrazuje ČSN 36 5601-1 z února 1997.

Třída 74 - Části staveb

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 75 norem (k 1. lednu 2000 pouze 57 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 24 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 41 norem.

ČSN EN 1026 (třídící znak 74 6017) Okna a dveře. Průvzdušnost. Zkušební metoda. Určuje zkušební metodu pro stanovení průvzdušnosti zcela dokončených oken a dveří ze všech materiálů při působení kladných a záporných zkušebních tlaků. Tato zkušební metoda je navržena při zohlednění podmínek užívání zabudovaných oken a dveří podle výrobní specifikace dané vý-

robem a podle požadavků evropských norem a pravidel pro stavební praxi. Norma neplatí pro přípojovací spáru. ČSN EN 1026 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 42 z května 2000. Dále nahradila články 37 ČSN 74 6101 z 1. 3. 1990, 39 ČSN 74 6210 z 13. 2. 1985, 37 ČSN 74 6350 z 16. 11. 1985 a 39 ČSN 74 6550 z 8. 5. 1985.

ČSN EN 1027 (třídící znak 74 6019) Okna a dveře. Vodotěsnost. Zkušební metoda. Vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 86 z května 2000. Dále nahradila články 38 ČSN 74 6101 z 1. 3. 1990, 40 ČSN 74 6210 z 13. 2. 1985, 34 ČSN 74 6350 z 16. 11. 1985 a 40 ČSN 74 6550 z 8. 5. 1985.

ČSN EN 12211 (třídící znak 74 6020) Okna a dveře. Odolnost proti zatížení větrem. Zkušební metoda. Vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 77 z května 2000. Dále nahradila články 34 ČSN 74 6101 z 1. 3. 1990, 37 ČSN 74 6210 z 13. 2. 1985, 33 ČSN 74 6350 z 16. 11. 1985, 52 ČSN 74 6401 z 27. 12. 1977 a 35 ČSN 74 6550 z 8. 5. 1985.

ČSN EN 12835 (třídící znak 74 6023) Vzduchotěsné okenice. Zkouška průvzdušnosti. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 12604 (třídící znak 74 7018) Vrata. Mechanické vlastnosti. Požadavky. Stanovuje mechanické požadavky na vrata a závory, určené pro osazení do míst s pohybem osob, jejichž hlavním účelem je bezpečný přístup zboží a vozidel, doprovázených osobami, v průmyslových, komerčních a obytných objektech. Tyto výrobky mohou být ovládány ručně nebo motoricky. Za pozornost stojí v kapitole 4 - Požadavky, čl. **4.1.2 - Podrobné zohlednění bezpečnosti v souvislosti s běžným používáním vrat**, kde se uvádí: "Vrata by neměla vyvolávat žádná zranění nebo poškození vlivem: - neúmyslného nebo nekontrolovaného pohybu křídla vrat vlivem vnějšího vlivu jako např. větru, sněhu, vody atd.; - neúmyslného nebo nekontrolovaného pohybu křídla vrat vlivem jakéhokoli uvolnění konstrukčního dílu vratového systému, jako je spadnutí, vyklouznutí, přejetí koncových poloh, zničené nosné prvky křídla atd.; - úmyslných pohybů křídla vrat (otevírání a zavírání) s vtažením nebo rozdrcením osob nebo předmětů v nějaké poloze; - nedostatečné rozpoznatelnosti dané materiálem (např. sklo), barvou atd., která může vést k pohybu proti křídlu vrat nebo nepovšimnutí si pohybu křídla; - nepředvídatelnosti chování (vrata, která se otvírají směrem do vozovky atd.); - chybějících vhodných návodů na ovládání nebo špatně srozumitelných či proveditelných návodů; - odlomení částí křídla vrat. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k **Směrnici 89/106/EHS o stavebních výrobcích**. ČSN EN 12604 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 12605 (třídící znak 74 7019) Vrata. Mechanické vlastnosti. Zkušební metody. Stanovuje zkušební metody pro ověření mechanických požadavků na vrata a závory, určené pro osazení do míst s pohybem osob, jejichž hlavním účelem je bezpečný přístup zboží a vozidel, doprovázených osobami, v průmyslových, komerčních a obytných objektech. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k **Směrnici 89/106/EHS o stavebních výrobcích**. ČSN EN 12605 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 1121 (třídící znak 74 7020) Dveře. Chování mezi dvěma rozdílnými klimaty. Zkušební metoda. Vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 79 z května 2000.

ČSN EN 12424 (třídící znak 74 7021) Vrata. Odolnost proti zatížení větrem. Klasifikace. Vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 12425 (třídící znak 74 7022) Vrata. Odolnost proti průniku vody. Klasifikace. Vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 12426 (třídící znak 74 7023) Vrata. Průvzdušnost. Klasifikace. Vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 12427 (třídící znak 74 7024) Vrata. Průvzdušnost. Zkušební metoda. Vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 12428 (třídící znak 74 7025) Vrata. Součinitel prostupu tepla. Požadavky na výpočet. Vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 12489 (třídící znak 74 7026) Vrata. Odolnost proti průniku vody. Zkušební metoda. Vydána v srpnu 2001. Nahradila články 27, 30, 31 a 32 ČSN 74 6610 z 8. 5. 1985.

ČSN EN 12445 (třídící znak 74 7027) Vrata. Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat. Zkušební metody. Stanovuje zkušební metody aplikované na motoricky ovládaná vrata prokazující shodu s požadavky určenými v ČSN EN 12453. Především stanovuje metodu měření sil vyvolaných motoricky ovládanými vraty. Aplikuje se na všechna motoricky ovládaná vrata. Norma se zvláště podrobně, zejména v kapitole 4 - Zkušební metoda, zabývá různými aspekty nebezpečí, která souvisí s motoricky ovládanými vraty. Řeší např.: vyloučení nebo bezpečnostní ochranu proti místům rozdrcení, stříhu a vtažení, bezpečnostní ochranu proti nebezpečí zdvižením a naražením apod. ČSN EN 12445 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 12444 (třídící znak 74 7028) Vrata. Odolnost proti zatížení větrem. Zkoušení a výpočet. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 12453 (třídící znak 74 7029) Vrata. Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat. Požadavky. Stanovuje funkční požadavky s ohledem na bezpečnost při používání pro všechny typy motoricky ovládaných vrat a závor určených pro osazení do míst s pohybem osob, jejichž hlavním účelem je bezpečný přístup zboží a vozidel, doprovázených osobami, v průmyslových, komerčních nebo obytných objektech. Požadavky na specifické vlastnosti (jako je požární odolnost, odolnost proti výbuchu, zvuk, funkce únikové cesty, odolnost proti vloupání nebo tepelná izolace, atd.), které jsou požadovány pro určitá vrata ke splnění, nejsou v této normě specifikovány. Pokud specifikace v normě na speciální vlastnosti některých vrat jsou v rozporu s požadavky této normy, potom tato norma má přednost. ČSN EN 12453 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 12179 (třídící znak 74 7202) Lehké obvodové pláště. Odolnost proti zatížení větrem. Zkušební metoda. Vydána v září 2001.

ČSN EN 12155 (třídící znak 74 7203) Lehké obvodové pláště. Vodotěsnost. Laboratorní zkouška při statickém tlaku. Vydána v září 2001.

ČSN EN 12153 (třídící znak 74 7204) Lehké obvodové pláště. Průvzdušnost. Zkušební metoda. Vydána v září 2001.

ČSN P ENV 13050 (třídící znak 74 7205) Lehké obvodové pláště. Vodotěsnost. Laboratorní zkouška při nárazovém tlaku vzduchu a postřiku vodou. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 506 (třídící znak 74 7714) Střešní výrobky pro plechové krytiny. Podmínky pro samonosné krytiny z měděného nebo zinkovaného plechu. Stanovuje požadavky na výrobky pro samonosnou skládanou krytinu střeš vyrobenou z měděného plech nebo plechu ze slitiny zinek-měď-titan, a která je nebo není opatřena dodatečným organickým povlakem. Norma stanovuje obecné charakteristiky, definice, značení výrobků společně s požadavky na materiály, ze kterých mohou být výrobky vyrobeny. Je určena buď výrobcům, aby zajistili, že jejich výrobky budou splňovat požadavky normy, nebo odběratelům, aby si ověřili splnění svých požadavků na výrobky před opuštěním výroby. Norma dále stanovuje požadavky na výrobky, aby vyhovovaly normálním podmínkám použití. Za pozornost stojí článek **4.3.5 - Požární bezpečnost:** Bezpečnost výrobků opatřených organickými povlaky musí být až do zveřejnění příslušných evropských norem v souladu s příslušnými národními předpisy pro požární bezpečnost. *Poznámka 1: Všechny výrobky podle této normy jsou odolné proti jiskrám a tepelnému sálání. Poznámka 2: Všechny výrobky podle této nor-*

my bez organického povlaku jsou nehořlavé. ČSN EN 506 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 508-1 (třídící znak 74 7715) Střešní výrobky pro plechové krytiny. Podmínky pro samonosné krytiny z ocelového, hliníkového nebo korozivzdorného ocelového plechu. Část 1: Ocel. Stanovuje požadavky na výrobky pro samonosnou skládanou krytinu střeš vyrobenu z ocelového plechu, a která je nebo není opatřena dodatečným organickým povlakem. Norma stanovuje obecné charakteristiky, definice, značení výrobků a klasifikaci společně s požadavky na materiály, ze kterých mohou být výrobky vyrobeny. Je určena buď výrobcům, aby si zajistili, že jejich výrobky budou splňovat požadavky normy, nebo odběratelům, aby si ověřili splnění svých požadavků na výrobky před opuštěním výroby. Norma dále stanovuje požadavky na výrobky, aby vyhovovaly normálním podmínkám použití. Platí pro všechny skládané samonosné krytiny vyrobené z profilovaných plechů. Neobsahuje ustanovení týkající se podpůrné konstrukce, návrhu systému střešy, provedení spojů a oplechování. Za pozornost stojí v kapitole 4, článek **4.3.5 - Požární bezpečnost**, kde se uvádí: "Bezpečnost výrobků opatřených organickými povlaky musí být až do zveřejnění příslušných evropských norem v souladu s příslušnými národními předpisy pro požární bezpečnost. *POZNÁMKA 1 - Všechny výrobky podle této normy jsou odolné proti jiskrám a tepelnému sálání. POZNÁMKA 2 - Všechny výrobky podle této normy bez organického povrchu jsou nehořlavé.*" ČSN EN 508-1 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 508-2 (třídící znak 74 7715) Střešní výrobky pro plechové krytiny. Podmínky pro samonosné krytiny z ocelového, hliníkového nebo korozivzdorného ocelového plechu. Část 2: Hliník. Stanovuje požadavky na výrobky pro samonosnou skládanou krytinu střeš vyrobenu z hliníkového plechu, a která je nebo není opatřena dodatečným organickým povlakem. Norma stanovuje obecné charakteristiky, definice, značení výrobků a klasifikaci společně s požadavky na materiály, ze kterých mohou být výrobky vyrobeny. Je určena buď výrobcům, aby si zajistili, že jejich výrobky budou splňovat požadavky normy, nebo odběratelům, aby si ověřili splnění svých požadavků na výrobky před opuštěním výroby. Norma dále stanovuje požadavky na výrobky, aby vyhovovaly normálním podmínkám použití. Norma platí pro všechny skládané samonosné krytiny vyrobené z profilovaných plechů. Neobsahuje ustanovení týkající se podpůrné konstrukce, návrhu systému střešy, provedení spojů a oplechování. Za pozornost stojí v kapitole 4, článek **4.3.5 - Požární bezpečnost**, kde se uvádí: "Bezpečnost výrobků opatřených organickými povlaky musí být až do zveřejnění příslušných evropských norem v souladu s příslušnými národními předpisy pro požární bezpečnost. *POZNÁMKA - Hliník je nehořlavý. Nehoří a nepřispívá k hoření. Bod tavení hliníku je přibližně 630 °C, proto se může*

roztavit při intenzivním požáru. Je nezbytné hodnotit vliv požáru po prohlédnutí celé konstrukce." ČSN EN 508-2 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 508-3 (třídící znak 74 7715) Střešní výrobky pro plechové krytiny. Podmínky pro samonosné krytiny z ocelového, hliníkového nebo korozivzdorného ocelového plechu. Část 3: Korozivzdorná ocel. Stanovuje požadavky na výrobky pro samonosnou skládanou krytinu střech vyrobenou z korozivzdorné oceli, a která je nebo není opatřena dodatečným organickým povlakem. Norma stanovuje obecné charakteristiky, definice, značení výrobků a klasifikaci společně s požadavky na materiály, ze kterých mohou být výrobky vyrobeny. Je určena buď výrobcům, aby si zajistili, že jejich výrobky budou splňovat požadavky normy, nebo odběratelům, aby si ověřili splnění svých požadavků na výrobky před opuštěním výroby. Norma dále stanovuje požadavky na výrobky, aby vyhovovaly normálním podmínkám použití. Norma platí pro všechny skládané samonosné krytiny vyrobené z profilovaných plechů. Neobsahuje ustanovení týkající se podpurné konstrukce, návrhu systému střechy, provedení spojů a oplechování. Za pozornost stojí v kapitole 4, článek **4.3.5 - Požární bezpečnost**, kde se uvádí: "Bezpečnost výrobků opatřených organickými povlaky musí být až do zveřejnění příslušných evropských norem v souladu s příslušnými národními předpisy pro požární bezpečnost. *POZNÁMKA 1 - Všechny výrobky podle této normy jsou odolné proti jiskrám a tepelnému sálání. POZNÁMKA 2 – Všechny výrobky podle této normy bez organického povrchu jsou nehořlavé.*" ČSN EN 508-3 byla vydána v prosinci 2001.

Třída 75 - Vodní hospodářství

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 342 norem (k 1. lednu 2000 pouze 296 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 17 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 35 norem.

ČSN 75 0176-2 Jakost vod. Názvosloví mikrobiologie vody. Část 2: Doplnující termíny. Uvádí doplňující termíny a jejich definice používané v mikrobiologii vody. Český je definováno cca 983 hesel. Rozsáhlá norma, cca 114 stran. ČSN 75 0176-2 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 805 (třídící znak 75 5011) Vodárenství. Požadavky na vnější síť a jejich součásti. Stanoví: - všeobecné požadavky na vnější rozvodné vodovodní síť zahrnující rozvodnou síť a přípojky pitné vody, zásobní vodojemy, ostatní zařízení a příváděcí řady surové vody, ale s vyloučením úpraven vody a zdrojů vody, - všeobecné požadavky na součásti, - všeobecné požadavky určené k zahrnutí do norem výrobků, které mohou obsahovat přísnější požadavky, - požadavky na provádění, zkoušení a uvádění do provozu. Požadavky této normy

platí pro: - navrhování a výstavbu nových rozvodných vodovodních sítí, - rozšiřování významných pásem tvořících samostatnou část stávající rozvodné vodovodní sítě, - významnou úpravu a/nebo sanace stávajících rozvodných vodovodních sítí. *Poznámka: Pokud stávající rozvodné vodovodní sítě významným způsobem nezhoršují jakost vody, bezpečnost, spolehlivost a přiměřenost zásobování, nepředpokládají se jejich úpravy za účelem uvedení do souladu s touto normou.* Za pozornost stojí text kapitoly 4 - Použití norem a předpisů, který zní: "Národní norma, přejímající evropské normy, pokud existují, jakož i předpisy platné v místě realizace a/nebo provozování rozvodné sítě, se musí použít ve všech případech, zejména na ochranu zdraví a bezpečnost." Poměrně rozsáhlá norma, cca 55 stran. ČSN EN 805 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN 75 5490 Stavby pro hospodářská zvířata. Vnitřní stájový vodovod. Stanovuje požadavky pro navrhování, provádění, zkoušení a provoz vnitřních stájových vodovodů staveb pro hospodářská zvířata připojených na veřejný vodovod nebo vlastní zdroj vody. Pro stavby s ostatními druhy zvířat, např. laboratorní zvířata, zvířata v zoologických zahradách apod., lze normu použít přiměřeně. Z hlediska vnitřních stájových vodovodů tato norma blíže specifikuje ČSN 73 6660. Neplatí pro zajištění staveb pro hospodářská zvířata proti požáru. ČSN 75 5490 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13194 (třídící znak 75 5829) Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Kyselina octová. Normu lze použít pro kyselinu octovou používanou pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Popisuje vlastnosti kyseliny octové a stanoví požadavky a odpovídající zkušební metody. Informuje o jejím použití při úpravě vody. Je - v podstatě - v souladu i se zákonem č. 157/1998 Sb. v platném znění. Norma požaduje symboly C a F a věty R 10, R 35, S 2, S 23, a S 26. Tato klasifikace je v rozporu nejen s planým stavem v EU a ČR, ale i s pravidly pro klasifikaci (Při větě R 10 nelze použít symbol F.) Platná klasifikace je C, R 10-35 a S (1/2-)26-45. Dále je uvedeno, že pro účel této normy jsou "toxické látky" definovány ve směrnici EU 80/778/EHS z 15. 7. 1980, která se týká pitné vody. Konkrétní údaje se normalizují takto: Obsah (v mg. kg⁻¹) As 0,5; Cd 0,5; Cr 0,5; Hg 0,5; Ni 0,5; Pb 0,5; Sb 0,5; Se 0,5. Normativní Příloha B obsahuje "všeobecná bezpečnostní pravidla". Jsou poměrně stručná a obsahují stručná pravidla pro bezpečné zacházení a postupy v naléhavých případech, tj. podrobnější první pomoc a stručná opatření při náhodném vylití a při požáru. ČSN EN 13194 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 12672 (třídící znak 75 5830) Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Manganistan draselný. Normu lze použít pro manganistan draselný používaný pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Popisuje vlastnosti manganistanu a stanoví požadavky a odpovídající

zkušební metody pro manganistan draselný. Informuje o jeho použití při úpravě vody. Je v souladu se zákonem č. 157/1998 Sb. v platném znění. Požaduje symboly Xn a O a věty R 8, R 22, S 2. Tato klasifikace ale není v souladu s klasifikací, platnou i v ČR od 1. 8. 2001, kde se požaduje: Xn, O a N, R 8-22-50/53 a S (2-)60-61. Dále je uvedeno, že pro účel této normy jsou "toxické látky" definovány ve směrnici EU 80/778/EHS z 15. 7. 1980, která se týká pitné vody. Konkrétní údaje se normalizují takto: Obsah (v mg.kg⁻¹) As 20; Cd 50; Cr 50; Hg 10; Ni 50; Pb 50; Sb 50; Se 50. Za pozornost stojí upozornění v čl. 5.2.3.2 - Zkušební roztok - kde je uvedeno toto **BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ: Přidáním HCl k KMnO₄ dojde k vývinu plynného chlóru. Hydroxylamin a manganistan draselný mohou prudce reagovat. Je nutné přidávat opatrně a používat osobní ochranu/brýle.** Normativní Příloha B obsahuje "všeobecná bezpečnostní pravidla". Jsou poměrně stručná a obsahují stručná pravidla pro bezpečné zacházení a postupy v naléhavých případech, tj. poměrně podrobně první pomoc a stručně opatření při náhodném rozsypání a při požáru. ČSN EN 12672 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 12876 (třídící znak 75 5831) Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Kyslík. Normu lze použít pro kyslík používaný pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Popisuje vlastnosti kyslíku a stanoví požadavky a odpovídající zkušební metody pro kyslík. Informuje o jeho použití při úpravě vody. Je to rozsahem nevelká, ale svým dosahem z hygienického hlediska významná norma. Její text je v souladu se zákonem č. 157/1998 Sb. v platném znění. Požaduje symbol O a věty R 8 a S 17, což je v souladu s platnou klasifikací v EU i ČR. Dále je uvedeno, že pro účel této normy jsou "toxické látky" definovány ve směrnici EU 80/778/EHS z 15. 7. 1980, která se týká pitné vody. Konkrétní údaje uvedeny nejsou s tím, že "technický kyslík neobsahuje ve významnějším množství toxické látky." Příloha B, obsahuje "všeobecná bezpečnostní pravidla", která jsou poměrně stručná a obsahují stručná pravidla pro bezpečné zacházení a postupy v naléhavých případech, tj. první pomoc při zasažení kapalným kyslíkem, opatření při náhodném úniku a při požáru. ČSN EN 12876 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 12678 (třídící znak 75 5840) Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Peroxomonosíran draselný. Normu lze použít pro peroxomonosíran draselný používaný pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Popisuje vlastnosti peroxomonosíranu draselného a stanoví požadavky a odpovídající zkušební metody pro peroxomonosíran draselný. Informuje o jeho použití při úpravě vody. Její text je v souladu se zákonem č. 157/1998 Sb. v platném znění. Požaduje symboly C a O a věty R 8, R 22, R 34, S 26, S 45 a S 36/37. Tato látka není v Seznamu dosud klasifikovaných látek, nelze tedy překontrolovat správnost a úplnost klasifikace. Dále je uvedeno, že pro účel této normy jsou "toxické látky" definovány ve směrnici

EU 80/778/EHS z 15. 7. 1980, která se týká pitné vody. Konkrétní údaje se normalizují takto: Obsah (v mg.kg⁻¹) As 10; Cd 10; Cr 10; Hg 8; Ni 10; Pb 10; Sb 10; Se 10. Za pozornost stojí několik upozornění např. v čl. 5.2.1.2.1 - Kyselina sírová - kde je uvedeno toto **BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ: Při ředění se roztok samovolně zahřeje: je nutné užívat ochranné brýle, ochranné rukavice a ochranný oděv.** Nebo v Příloze C - kde je uvedeno toto **BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ: Arzen, antimon a selen a jejich hydridy jsou toxické. Je nutná opatrnost při manipulaci s nimi.** A tamtéž dále: **BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ: S kyselinou fluorovodíkovou (HF), která je toxická a korozivní, je nutno zacházet s opatrností a bránit delšímu styku HF s křemenem.** Stručná Příloha B obsahuje všeobecná bezpečnostní pravidla, a to pro bezpečné zacházení a používání a postup v naléhavých případech. Rozvíjí pouze postupy v naléhavých případech, tj. první pomoc a stručně opatření při náhodném rozsypání a při požáru. ČSN EN 12678 byla vydána v září 2001.

ČSN 75 6190 Stavby pro hospodářská zvířata. Faremní stokové sítě a kanalizační přípojky. Skladování statkových hnojiv a odpadních vod. Stanovuje požadavky pro navrhování, provádění, zkoušení a provoz faremních stokových sítí a kanalizačních přípojek, jakož i skladů statkových hnojiv a odpadních vod. Norma navazuje na ČSN 75 6790 a v části faremní stokové sítě a kanalizačních přípojek doplňuje ČSN 75 6101 a ČSN EN 752 sestávající se ze sedmi částí. ČSN 75 6190 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN 75 6415 Plynové hospodářství čistíren odpadních vod. Stanovuje zásady pro navrhování, výstavbu, zkoušení a provozování objektů plynového hospodářství všech druhů čistíren odpadních vod, pokud mají plynové hospodářství. V kapitole 3 - Navrhování se stanoví, že součástí plynového hospodářství čistíren jsou zpravidla tyto objekty a zařízení: - uzavřené vyhnívací nádrže s jímáním bioplynu a jejich vybavení, např. míchací zařízení; - plynojemy a jejich příslušenství (např. lávky, schody, žebříky); - kompresorové stanice podle ČSN 10 5190; - zařízení pro čištění, odsiřování popř. jinou úpravu bioplynu; - tlakové nádoby stabilní podle ČSN 69 0010; - plynové kotelny podle ČSN 07 0703; - zařízení na využití přebytečného bioplynu např. energetické využití, zařízení na úpravu, stlačování a uskladnění bioplynu; - zařízení na spalování zbytkového bioplynu; - ostatní prostory a objekty, ve kterých je rozvod bioplynu s ovládacím a zabezpečovacím zařízením, měřící zařízení nebo průmyslové plynové spotřebiče; - veškerý rozvod bioplynu tj. spojovací plynovody podle ČSN 38 6420 a ČSN EN 1775. ČSN 75 6415 byla vydána v říjnu 2001. Nahradila ČSN 75 6415 z června 1994.

ČSN 75 6790 Stavby pro hospodářská zvířata. Vnitřní stájový odklíz statkových hnojiv. Vnitřní stájová kanalizace. Stanovuje požadavky pro navrhování, provádění, zkoušení a provoz systémů vnitřního stájového odklizu

statkových hnojiv a vnitřní stájovou kanalizaci. Tato norma z hlediska vnitřní stájové kanalizace blíže specifikuje ČSN 73 6760 a soubor norem ČSN EN 12056. ČSN 75 6790 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN ISO 10706 (třídící znak 75 7752) Jakost vod. Stanovení chronické toxicity látek pro *Daphnia magna* Straus (Cladocera, Crustacea). V úvodu normy stojí za pozornost tato **VÝSTRAHA: Aktivovaný kal a odpadní vody obsahují potenciálně patogenní organismy. Při manipulaci s nimi je proto nutno dodržovat vhodná opatření. S toxickými látkami a látkami neznámých vlastností je nutno zacházet opatrně.** Norma popisuje metodu stanovení chronické subletální toxicity pro *Daphnia magna* Straus (*Cladocera, Crustacea*): a) chemických látek, které jsou rozpustné za podmínek zkoušky, nebo mohou být za podmínek zkoušky udržovány jako stálé suspenze nebo disperze, b) průmyslových či komunálních odpadních vod, čištěných nebo nečištěných, po dekantaci, filtraci nebo odstředění, c) povrchových a podzemních vod. ČSN ISO 10706 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN ISO 9377-2 (třídící znak 75 7507) Jakost vod. Stanovení nepolárních extrahovatelných látek. Část 2: Metoda plynové chromatografie po extrakci rozpouštědlem. Specifikuje metodu stanovení nepolárních extrahovatelných látek ve vodách plynovou chromatografií. Metoda je vhodná pro povrchové vody, odpadní vody a vody z čistíren odpadních vod. Umožňuje stanovení nepolárních extrahovatelných látek v koncentracích nad 0,1 mg.l⁻¹. Metodu nelze používat ke stanovení koncentrace těkavých složek minerálních olejů. Avšak na základě zastoupení jednotlivých píků na chromatogramu je možné vyvodit určité kvalitativní informace o druhu znečištění těmito oleji. ČSN EN ISO 9377-2 byla vydána v říjnu 2001.

ČSN EN ISO 9308-1 (třídící znak 75 7836) Jakost vod. Stanovení *Escherichia coli* a koliformních bakterií. Část 1: Metoda membránových filtrů. Popisuje referenční metodu (standardní zkouška) pro stanovení *Escherichia coli* (*E. coli*) a koliformních bakterií ve vodě určené pro lidskou spotřebu. Standardní zkouška je založena na membránové filtraci, následné kultivaci na diferenciacním agarovém kultivačním médiu a stanovení počtu sledovaných mikroorganismů ve vzorku. Standardní zkouška má nízkou selektivitu, a proto umožňuje také stanovení fyziologicky poškozených bakterií. Je proto vhodná hlavně pro dezinfikované vody a jiné pitné vody s nízkým počtem bakterií. Obsahuje také rychlou metodu (rychlou zkoušku) pro stanovení *E. coli* za 24 h ve vodě určené pro lidskou spotřebu, která může být užitečná ve zvláštních případech, kdy je nutné rychle získat informace. Rychlá zkouška je založena na membránové filtraci, následné kultivaci za selektivních podmínek a stanovení počtu *E. coli* ve vzorku. Standardní zkouška i rychlá zkouška jsou použitelné pro všechny druhy vod, pokud nerozpuštěné látky nebo doprovodná mikroflora ne-

ruší membránovou filtraci, kultivaci a stanovení počtu kolonií. Za pozornost stojí v kapitole 5 - Přístroje a pomůcky, tato **VÝSTRAHA: UV záření způsobuje podráždění očí a kůže. Je nutné používat ochranné brýle a rukavice.** ČSN EN ISO 9308-1 byla vydána v září 2001. Nahradila část 3 ČSN 83 0521 z 18. 8. 1976.

ČSN EN 12879 (třídící znak 75 8005) Charakterizace kalů. Stanovení ztráty žiháním. Specifikuje postup stanovení ztráty žiháním sušiny kalů a kalových produktů při 550 °C po stanovení koncentrace sušiny podle ČSN EN 12880. Za pozornost stojí kapitola 6, která obsahuje všeobecná bezpečnostní opatření a dále bezpečnostní opatření při uchovávání a manipulaci se vzorky. Všechna opatření jsou koncentrována nejen na prevenci infekce, ale např. i úrazu (střepy skla) a požáru plynu, který se uvolňuje ze zpracovávaných kalů. ČSN EN 12879 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN 83 0550-3 ze 17. 4. 1978.

ČSN EN 12880 (třídící znak 75 8006) Charakterizace kalů. Stanovení veškerých látek a obsahu vody. Specifikuje postup stanovení veškerých látek (koncentrace sušiny) a obsahu vody v kalech a kalových produktech. Metoda je použitelná pro tekuté, pastovité a tuhé kaly. Za pozornost stojí kapitola 6, která obsahuje všeobecná bezpečnostní opatření a dále bezpečnostní opatření při uchovávání a manipulaci se vzorky. Všechna opatření jsou koncentrována nejen na prevenci infekce, ale např. i úrazu (střepy skla) a požáru plynu, který se uvolňuje ze zpracovávaných kalů. ČSN EN 12880 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 13342 (třídící znak 75 8020) Charakterizace kalů. Stanovení dusíku podle Kjeldahla. Popisuje postup stanovení "dusíku podle Kjeldahla" v kalech a kalových produktech. Při mineralizaci se používá jako katalyzátor selen nebo měď, teplota prostředí se zvyšuje vysokou koncentrací síranu sodného. Přestože se obvykle analyzují mokré vzorky, doporučuje se uvádět výsledky po přepočtu na sušinu kalu (g/kg). Proto je nutné stanovit také koncentraci sušiny v homogenizovaném vzorku, který byl analyzován. Za pozornost stojí v čl. 6.2.2 - Selenový katalyzátor - tato **Výstraha: tato směs je toxická. Je třeba se vyvarovat vdechnutí sebemenšího množství prachu při přípravě a použití směsi. Veškeré zbytky obsahující selen je nutné shromažďovat pro regeneraci a řízené zneškodnění.** ČSN EN 13342 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 13346 (třídící znak 75 8030) Charakterizace kalů. Stanovení stopových prvků a fosforu. Metody extrakce lučavkou královskou. Specifikuje metodu extrakce stopových prvků a fosforu lučavkou královskou z kalů a kalových produktů. Výsledný roztok je vhodný pro stanovení As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn a P spektrometrickými metodami. ČSN EN 13346 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN 75 7923, ČSN 75 7931, ČSN 75 7932, ČSN 75 7933, ČSN 75 7934, ČSN 75 7936 a ČSN 75 7937, všechny z 10. 8. 1987

Třída 77 - Obaly a obalová technika

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 266 norem (k 1. lednu 2000 pouze 245 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 24 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 37 norem.

ČSN EN 13427 (třídící znak 77 0145) Obaly. Požadavky na používání evropských norem pro obaly a odpady z obalů. Specifikuje požadavky a postup, podle nichž může osoba nebo organizace odpovědná za uvedení obalu nebo baleného výrobku na trh (dodavatel) kombinovat použití pěti (mandátových) obalových norem a jedné (mandátové) zprávy CEN (ve dvou částech). Za pozornost stojí čl. 4.2, který se týká zvláštního přístupu k těžkým kovům a ke škodlivým a jiným nebezpečným látkám. Odkazuje zejména na zprávu ČSN CR 13695-1. Za pozornost stojí Příloha A, která potvrzuje, **že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 94/62/ES o obalech a odpadech z obalů.** ČSN EN 13427 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 13428 (třídící znak 77 0146) Obaly. Specifické požadavky na výrobu a složení. Prevence snižování zdrojů. Stanovuje postup pro posuzování obalu k zajištění nejnižší možné hmotnosti a/nebo objemu materiálů v obalu obsažených při zachování: - funkčnosti v dodavatelském a uživatelském řetězci, - přijatelnosti baleného výrobku pro uživatele/spotřebiče. Záměna jednoho materiálu druhým není základem pro snižování zdrojů. Norma zároveň stanovuje metodiku pro minimalizaci jakýchkoli nebezpečných látek, jestliže se vyskytují v obalu a uvolňují se do životního prostředí v důsledku nakládání s odpady. Za pozornost stojí Příloha Z, která potvrzuje, **že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 94/62/ES o obalech a odpadech z obalů.** ČSN EN 13428 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 13429 (třídící znak 77 0147) Obaly. Opakované použití. Stanovuje požadavky na obal, klasifikovaný jako opakovaně použitelný a uvádí postupy pro posouzení shody s těmito požadavky, včetně přidružených systémů. Postup pro použití této normy uvádí ČSN EN 13427. Norma podrobně popisuje, co je to opakované použití a současně - v Příloze A - "Systémy opakovaného použití v celkové koncepci recyklace materiálu". Za pozornost stojí Příloha Z, která potvrzuje, **že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 94/62/ES o obalech a odpadech z obalů.** ČSN EN 13429 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 13430 (třídící znak 77 0148) Obaly. Požadavky na obaly využitelné k recyklaci materiálu. Stanovuje požadavky na obal, aby byl klasifikován jako využitelný formou recyklace materiálu, při čemž poskytuje prostor

jak k trvalému vývoji obalů, tak i technologiím pro jejich využití a uvádí postupy pro posouzení shody s těmito požadavky. Postup pro použití této normy uvádí ČSN EN 13427. Za pozornost stojí Příloha Z, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 94/62/ES o obalech a odpadech z obalů**. ČSN EN 13430 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 13431 (třídící znak 77 0149) Obaly. Požadavky na obaly využitelné jako zdroj energie, včetně specifikace nejnižší výhřevnosti. Předmětem této normy je stanovit požadavky na obal, aby byl energeticky využitelný a určit pro dodavatele, uvádějícího obal na trh, nezbytné postupy k prohlášení shody s těmito požadavky. Působnost této normy je omezena na oblast, která leží pod kontrolou dodavatele. Postup pro použití této normy uvádí ČSN EN 13427. Za pozornost stojí Příloha Z, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 94/62/ES o obalech a odpadech z obalů**. ČSN EN 13431 byla vydána v září 2001.

ČSN CR 13695-1 (třídící znak 77 0150) Obaly. Požadavky na měření a ověřování čtyř těžkých kovů a jiných nebezpečných látek přítomných v obalech a jejich uvolňování do okolního prostředí. Část 1: Požadavky na měření a ověřování čtyř těžkých kovů přítomných v obalech. Obsahuje v úvodu informaci, že Evropská komise udělila mandát CEN na zajištění přípravy evropských norem a zpráv na podporu používání Směrnice Evropského parlamentu a Rady 94/62/ES z 20. prosince 1994 o obalech a odpadech z obalů, zejména "požadavků na měření a ověřování těžkých kovů a jiných nebezpečných látek přítomných v obalech a jejich uvolňování do okolního prostředí". Tato první část zprávy se vztahuje na čtyři těžké kovy olovo, kadmium, chrom (VI) a rtuť, specifikované v článku 11 směrnice EU (viz výše). Druhá část této zprávy CEN se týká požadavku na stanovení jiných nebezpečných látek přítomných v obalech. Poměrně rozsáhlá norma, cca 58 stran. *Poznámka recenzenta: CR je zkratka "CEN report", tedy "zpráva CEN", přesněji "technická zpráva CEN"*. ČSN CR 13695-1 byla vydána v září 2001.

ČSN CR 13688 (třídící znak 77 0151) Obaly. Recyklace materiálu. Zpráva o požadavcích na látky a materiály pro předcházení trvalému omezení recyklace. Uvádí některé příklady látek a materiálů, které mohou působit problémy při recyklačních činnostech a je určena na podporu hodnotících požadavků stanovených v normě (návrhu) prEN 13430 (v ČR do listopadu 2001 nezavedena, nahrazena ČSN EN 13430). Tyto příklady jsou však omezeny skutečností, že recyklační operace se mohou lišit podle jednotlivých oblastí a států, že technologie se neustále mění a že použití recyklovaného materiálu rovněž určuje, zda takové látky a materiály představují nějaký problém. *Poznámka recenzenta: CR je zkratka "CEN report", tedy "zpráva CEN", přesněji "technická zpráva CEN"*. ČSN CR 13688 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13432 (třídící znak 77 0153) Obaly. Požadavky na obaly využitelné ke kompostování a biodegradaci. Zkušební schéma a kritéria hodnocení pro konečné přijetí obalu. Stanovuje požadavky a postupy pro určení kompostovatelnosti a možnosti anaerobní úpravy obalů a obalových materiálů pomocí čtyř následujících charakteristik: 1) biodegradabilita, 2) rozpad v průběhu biologické úpravy, 3) ovlivnění procesu biologické úpravy, 4) účinnost na jakost výsledného kompostu. Pokud se týká obalu složeného z různých součástí, z nichž některé jsou kompostovatelné a jiné ne, sám obal jako celek kompostovatelný není. Avšak, je-li možné součásti před zneškodněním snadno ručně oddělit, lze tyto kompostovatelné součásti, jakmile jsou oddělené od nekompostovatelných, považovat za schopné kompostování a mohou být jako takové zpracovány. Norma zahrnuje kompostovatelnost obalu samotného, ale netýká se zařízení, která mohou platit v souvislosti s kompostovatelností jakýchkoli zbytků náplně. Uvádí opatření pro získání informací o zpracování obalu v řízených provozech pro úpravu odpadu, ale nebere v úvahu obalový odpad, který může skončit mimo jakoukoli kontrolu v okolním prostředí, např. jako zahozený obal. Základní vztahy mezi touto normou a čtyřmi dalšími (mandátovými) evropskými normami na obaly a jednou (mandátovou) zprávou CEN specifikuje ČSN EN 13427. Za pozornost stojí zejména Příloha A, která obsahuje Kritéria hodnocení, a to z hlediska chemických vlastností, biodegradability, rozpadu a ekotoxicity. Za pozornost stojí i Příloha Z, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k **Směrnici 94/62/ES o obalech a odpadech z obalů**. ČSN EN 13432 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 1898 (třídící znak 77 0603) Specifikace pro flexibilní středně objemové vaky (FIBC) pro ne-nebezpečné (běžné) zboží. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN ISO 12048 (třídící znak 77 0630) Obaly. Přepavní balení. Zkouška stlačováním a stohováním s použitím zkušebního lisu. Vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN EN 22872 z března 1997 a ČSN EN 22874 z března 1997.

ČSN EN 13054 (třídící znak 77 0645) Obaly. Přepavní balení. Zkušební metody pro stanovení těžiště balení. Vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 12481 (třídící znak 77 0860) Samolepicí pásy. Terminologie. Shrnuje a definuje termíny používané v oblasti lepicích pásek a termíny a definice související s lepicími páskami v těch oblastech, kde se lepicí pásy používají. Lepicí pásy používané v elektrotechnice a ve zdravotnictví nejsou v této normě obsaženy. V normě je uvedeno cca 116 českých a anglických hesel

a českých definic. ČSN EN 12481 byla vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN 77 0860 z 30. listopadu 1998.

ČSN 77 1002-1 Balení. Rozměrová koordinace. Část 1: Zásady. Poskytuje návod na zavedení rozměrové koordinace založené na plošném modulu 600 mm x 400 mm v oblasti balení, přepravy, manipulace a skladování. ČSN 77 1002-1 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN 77 1002-2 Balení. Rozměrová koordinace. Část 2: Terminologie. Definuje termíny použitelné v rozměrové koordinaci balení v distribučním řetězci. Česky je uvedeno názvosloví. Česky je definováno 17 hesel. ČSN 77 1002-2 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN 77 1002-3 Balení. Rozměrová koordinace. Část 3: Pravidla a rozměry. Specifikuje plošný modul pro použití při rozměrové koordinaci technických prvků určených k zapojení do přepravního řetězce, např. balení, manipulačních jednotek, palet, rozvážkových vozíků, kontejnerů, dopravních vozidel, nakládacích a vykládacích zařízení a vybavení skladů. Norma také specifikuje aplikační pravidla pro vytváření násobných modulů a podmodulů z tohoto plošného modulu. ČSN 77 1002-3 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 13026 (třídící znak 77 1013) Obaly. Jemné kovové obaly. Jmenovité objemy plnění pro válcové a kuželové nekruhové kovové obaly pro všeobecné použití do 30 000 ml. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13027 (třídící znak 77 1014) Obaly. Jemné kovové obaly. Kruhové plechovky prosté určené svým jmenovitým užitným objemem. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13461 (třídící znak 77 1019) Obaly. Měkké válcové laminátové tuby. Rozměry a tolerance. Stanovuje velikosti a geometrické charakteristiky válcových měkkých laminátových tub, které se vyrábějí přímo svařováním laminátů. Normu lze využít pro tuby používané pro balení farmaceutických, kosmetických, zdravotních, potravinářských a dalších výrobků pro použití v domácnosti i pro průmyslové účely. Norma neobsahuje požadavky na materiály, ale v Příloze A se na ně odkazuje. Mezi požadavky této přílohy nejsou takové, které by souvisely s ochranou zdraví - přestože tuby jsou také určeny pro balení farmaceutických, kosmetických, zdravotních a potravinářských výrobků. ČSN EN 13461 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13028 (třídící znak 77 1027) Obaly. Jemné kovové obaly. Kruhové plechovky prosté pro sycené a nebo nesycené nápoje určené svými jmenovitými objemy plnění. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 13029 (třídící znak 77 1028) Obaly. Jemné kovové obaly. Ústí pro plastové vtačovací uzávěry. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 12928 (třídící znak 77 1053) Uzavírací systémy s vloženou přírubou pro ocelové sudy s celkovým objemem od 17 l do 230 l. Vydána v červenci 2001.

ČSN EN 13199-1 (třídící znak 77 2001) Obaly. Systémy malých přepravních prostředků. Část 1: Obecné požadavky a zkušební metody. Vydána v červenci 2001.

ČSN EN 13199-2 (třídící znak 77 2001) Obaly. Systémy malých přepravních prostředků. Část 2: Sloupcově stohovatelný systém (CSS). Vydána v červenci 2001.

ČSN EN 13199-3 (třídící znak 77 2001) Obaly. Systémy malých přepravních prostředků. Část 3: Vazbově stohovatelný systém (BSS). Vydána v červenci 2001.

Třída 79 - Průmysl kožedělný

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 139 norem (k 1. lednu 2000 pouze 113 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou nově vydanou nebo novelizovanou normu. Za rok 2001 to bylo celkem 2 normy, recenzované (zaznamenané) v prvním pololetí.

Třída 80 - Textilní suroviny a výrobky

Tato třída (k 1. lednu 2001 cca 500 - k 1. lednu 2000 o deset méně - cca 490 položek), zahrnuje nejrůznější textilní suroviny a výrobky textilního průmyslu, včetně zkušebních metod, např. vlákna (včetně chemických), nitě, příze, různé druhy tkanin, oděvy, prádlo, kloboučnické výrobky, ale i motouzy, stuhy a peří apod. V SZÚ je systematicky sledována až od listopadu 2001. Za tuto dobu byly zachyceny pouze 3 normy:

ČSN EN 13392 (třídící znak 80 0210) Textilie. Monofilamenty. Zjišťování délkové hmotnosti. Vydána v listopadu 2001.

ČSN EN 11378-2 (třídící znak 80 4410) Textilní podlahové krytiny. Laboratorní zkoušky špinivosti. Část 2: Bubnová zkouška. Popisuje zařízení a zkušební metodu pro hodnocení sklonu textilních podlahových krytin k zašpinění pomocí standardní umělé směsi špíny, přičemž nedochází k opotřebení odě-

rem a ke změně struktury. Metoda je vhodná pro zkoušení nepoužitých textilních podlahových krytin všech druhů. Rozsah této metody lze rozšířit na hodnocení vlivů úprav vláken a vlivu chemikálií a zařízení používaných pro čištění (viz Příloha A). Z hlediska možného rizika při normalizované práci stojí za pozornost Příloha C, kde je uvedeno pět standardních směsí umělé špíny. Žádná z těchto směsí neobsahuje organická rozpouštědla. ČSN EN 11378-2 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 13402-1 (třídící znak 80 7035) Označování velikosti oblečení. Část 1: Pojmy, definice a postup měření tělesných rozměrů. Definuje tělesné rozměry pro oblečení, stanoví postup pro měření těla a uvádí piktogramy používané na etiketách oblečení. ČSN EN 13402-1 byla vydána v listopadu 2001. Nahradila ČSN ISO 3635 z června 1994.

Třída 81 - Strojní zařízení textilního průmyslu

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 70 norem (k 1. lednu 2000 ještě 102 norem). V druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma. Od roku 1999 je tato třída norem prakticky bez pohybu. Pokles počtu jsou normy rušené bez náhrady.

Třída 83 - Ochrana životního prostředí, pracovní a osobní ochrana, bezpečnost strojních zařízení a ergonomie

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 celkem 417 norem (k 1. lednu 2000 ještě 451 norem). (Pokles počtu jsou normy rušené bez náhrady.) V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 21 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 49 norem.

ČSN EN 13312 (třídící znak 83 1044) Biotechnologie. Kritéria funkční způsobilosti potrubních systémů a přístrojového vybavení. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Obecná kritéria funkční způsobilosti, Část 2: Spojky, Část 3: Zařízení pro odběr vzorků a inokulaci, Část 4: Trubky a potrubí, Část 5: Armatury a Část 6: Přístrojové sondy. V druhém pololetí 2001 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN 13312-1 (třídící znak 83 1044) Biotechnologie. Kritéria funkční způsobilosti potrubních systémů a přístrojového vybavení. Část 1: Obecná kritéria funkční způsobilosti. Specifikuje kritéria funkční způsobilosti potrubních systémů a přístrojového vybavení používaných v biotechnologických procesech se zřetelem na potenciální nebezpečí představované používanými mikroorganismy pro pracovníka a prostředí. Norma se uplatňuje tam, kde zamýšle-

né použití zařízení se týká nebezpečných nebo potenciálně nebezpečných mikroorganismů používaných v biotechnologických procesech nebo tam, kde vystavení pracovníka nebo prostředí působení takovýchto mikroorganismů je z bezpečnostních důvodů omezeno. ČSN EN 13312-1 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 13312-2 (třídící znak 83 1044) Biotechnologie. Kritéria funkční způsobilosti potrubních systémů a přístrojového vybavení. Část 2: Spojky. Specifikuje kritéria funkční způsobilosti spojek používaných v biotechnologických procesech se zřetelem na potenciální nebezpečí představované používanými mikroorganismy pro pracovníka a prostředí. Norma se uplatňuje tam, kde zamýšlené použití spojek se týká nebezpečných nebo potenciálně nebezpečných mikroorganismů používaných v biotechnologických procesech nebo tam, kde vystavení pracovníka nebo prostředí působení takovýchto mikroorganismů je z bezpečnostních důvodů omezeno. ČSN EN 13312-2 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 13312-3 (třídící znak 83 1044) Biotechnologie. Kritéria funkční způsobilosti potrubních systémů a přístrojového vybavení. Část 3: Zařízení pro odběr vzorků a inokulaci. Specifikuje kritéria funkční způsobilosti zařízení pro odběr vzorků a inokulaci používaných v biotechnologických procesech se zřetelem na potenciální nebezpečí představované používanými mikroorganismy pro pracovníka a prostředí. Norma se uplatňuje tam, kde zamýšlené použití zařízení pro odběr vzorků a inokulaci se týká nebezpečných nebo potenciálně nebezpečných mikroorganismů používaných v biotechnologických procesech nebo tam, kde vystavení pracovníka nebo prostředí působení takovýchto mikroorganismů je z bezpečnostních důvodů omezeno. V případě, že toto zařízení je nedílnou součástí jiných jednotek zařízení nebo jeho dílů, je výrobce těchto zařízení povinen uvést odpovídající bezpečnostní normu (týkající se tohoto zařízení) jako součást celého zařízení. ČSN EN 13312-3 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 13312-5 (třídící znak 83 1044) Biotechnologie. Kritéria funkční způsobilosti potrubních systémů a přístrojového vybavení. Část 5: Armatury. Specifikuje kritéria funkční způsobilosti armatur používaných v biotechnologických procesech se zřetelem na potenciální nebezpečí představované používanými mikroorganismy pro pracovníka a prostředí. Norma se uplatňuje tam, kde použití armatur se týká nebezpečných nebo potenciálně nebezpečných mikroorganismů používaných v biotechnologických procesech nebo tam, kde vystavení pracovníka nebo prostředí působení takovýchto mikroorganismů je z bezpečnostních důvodů omezeno. Norma platí pro sterilizovatelnost a čistitelnost armatur a pro mikrobiální těsnost proti unikání armatur připorušení tech-

nických bezpečnostních opatření plánovaného uzavřeného systému nežádoucím způsobem. ČSN EN 13312-5 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 13312-6 (třídící znak 83 1044) Biotechnologie. Kritéria funkční způsobilosti potrubních systémů a přístrojového vybavení. Část 6: Přístrojové sondy. Specifikuje kritéria funkční způsobilosti přístrojových sond používaných v biotechnologických procesech se zřetelem na potenciální nebezpečí představované používanými mikroorganismy pro pracovníka a prostředí. Norma se uplatňuje tam, kde použití přístrojových sond se týká nebezpečných nebo potenciálně nebezpečných mikroorganismů používaných v biotechnologických procesech nebo tam, kde vystavení pracovníka nebo prostředí působení takovýchto mikroorganismů je z bezpečnostních důvodů omezeno. ČSN EN 13312-6 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 352-4 (třídící znak 83 2121) Chrániče sluchu. Bezpečnostní požadavky a zkoušení. Část 4: Mušlové chrániče s amplitudově závislým útlumem. Týká se mušlových chráničů sluchu s amplitudově závislým útlumem. Stanovuje doplňkové požadavky na konstrukci, návrh a charakteristiky, metody zkoušek, požadavky na označování a na informace pro uživatele, vztahující se k zabudovanému zařízení s amplitudově závislým útlumem. Za pozornost stojí kapitola 3 - Termíny a definice, která česky a anglicky definuje 5 hesel, kromě jiného i neobvyklé termíny "kriteriální hladina H, M a L". Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích.** ČSN EN 352-4 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 13087 (třídící znak 83 2142) Ochranné přilby. Zkušební metody. *Tato evropská norma se skládá z následujících částí:*

Část 1: Podmínky zkoušek a příprava před zkouškami (klimatizování),

Část 2: Odolnost proti nárazu (schopnost tlumení nárazu),

Část 3: Odolnost proti průrazu (proti úderu ostrým předmětem),

Část 4: Účinnost uchycení (upevnění) náhlavní vložky,

Část 5: Pevnost náhlavní vložky,

Část 6: Zorné pole,

Část 7: Odolnost proti plameni,

Část 8: Elektroizolační odolnost,

Část 9: Odolnost proti deformaci (mechanická tuhost)

a Část 10: Odolnost proti sálavému teplu.

Všechny normy popisují zkušební metody pro ochranné přilby. Účelem těchto zkoušek je usnadnit hodnocení technických požadavků (technické způsobilosti), které jsou stanoveny v příslušné normě týkající se určitého druhu ochranné přilby. Části 1, 2, 3 a 6 byly recenzovány v předchozím souboru (AHM č. 8/2001, s. 100 - 101). Poznámka recenzenta: Vztah ke směrnicím EU je obvykle

uváděn v Příloze ZA. Části 1, 2, 3, 6 a 7 Přílohu ZA neobsahují. V 2. pololetí 2001 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 13087-4 (třídící znak 83 2142) Ochranné přilby. Zkušební metody. Část 4: Účinnost uchycení (upevnění) náhlavní vložky. Norma stanoví metody zkoušení účinnosti uchycení (upevnění) náhlavní vložky. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích. ČSN EN 13087-4 byla vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 13087-5 (třídící znak 83 2142) Ochranné přilby. Zkušební metody. Část 5: Pevnost náhlavní vložky. Norma stanoví metody pro zkoušky pevnosti náhlavní vložky. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích. ČSN EN 13087-5 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 13087-7 (třídící znak 83 2142) Ochranné přilby. Zkušební metody. Část 7: Odolnost proti plameni. Norma stanoví metodu pro zkoušku odolnosti proti plameni. ČSN EN 13087-7 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 13087-8 (třídící znak 83 2142) Ochranné přilby. Zkušební metody. Část 8: Elektrické vlastnosti. Stanovuje a popisuje metody zkoušení elektrických vlastností. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích. ČSN EN 13087-8 byla vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 13087-10 (třídící znak 83 2142) Ochranné přilby. Zkušební metody. Část 10: Odolnost proti sálavému teplu. Popisuje a stanoví metody zkoušení odolnosti proti sálavému teplu. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích. ČSN EN 13087-10 byla vydána v říjnu 2001.

ČSN EN 144-1 (třídící znak 83 2280) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Ventily plynových láhví. Část 1: Závitové spojení čepu ventilu. Platí pro spojení mezi ventilem láhve na plyn a láhví na plyn při užití ochranných prostředků dýchacích orgánů. Uvádí rozměry a tolerance závitového spojení, které jsou užívány u ochranných prostředků dýchacích orgánů. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích. ČSN EN 144-1 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN 144-1 z října 1994.

ČSN P ENV 13287 (třídící znak 83 2571) Bezpečnostní, ochranná a pracovní obuv pro profesionální použití. Zkušební metody a technické požadavky na stanovení protikluzných vlastností. Stanoví metody zkoušek a technické požadavky na odolnost proti proklouznutí u bezpečnostní, ochranné a pracovní obuvi pro profesionální použití. ČSN P ENV 13287 byla vydána v září 2001.

ČSN EN 13277-1 (třídící znak 83 2776) Ochranné prostředky pro bojové sporty. Část 1: Všeobecné požadavky a zkušební metody. Stanoví pro ochranné prostředky používané při bojových sportech všeobecné požadavky a zkušební metody pro stanovení nezávadnosti, ergonomických parametrů, upevnění, chráněných oblastí a tlumení nárazů, a dále ustanovení pro značení a pro návod k používání dodávaný výrobcem. Chrániče spadající pod tuto evropskou normu jsou určeny zejména pro použití při bojových sportech beze zbraně, jako je taekwondo, karate, kick-box a podobné disciplíny. Doplňující požadavky a zkušební metody pro ochranné prostředky a jejich části určené pro určité druhy bojových sportů jsou stanoveny v dalších částech této normy. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k **Směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích**. ČSN EN 13277-1 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 13277-2 (třídící znak 83 2776) Ochranné prostředky pro bojové sporty. Část 2: Doplňkové požadavky a zkušební metody pro chrániče nártu, holeně a předloktí. Stanoví pro chrániče nártu, chrániče holeně a chrániče předloktí, které se používají při bojových sportech beze zbraně, jako je taekwondo, karate, kick-box a podobné disciplíny, doplňkové požadavky a zkušební metody. Všeobecné požadavky a zkušební metody pro ochranné prostředky používané při bojových sportech beze zbraně jsou uvedeny v ČSN EN 13277-1. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k **Směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích**. ČSN EN 13277-2 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN ISO 13995 (třídící znak 83 2901) Ochranné oděvy. Mechanické vlastnosti. Zkušební metody pro zjištění odolnosti materiálů proti protržení a dalšímu dynamickému trhání. Stanoví zkušební metodu pro odolnost proti protržení a dalšímu (pokračujícímu) dynamickému materiálů ochranných oděvů používaných v situacích, kdy protržení a další trhání materiálů může vést k nepřijatelnému poškození oděvu nebo k ohrožení uživatele pro ztrátu celistvosti ochranné bariéry. Předpokládá se, že stanovená úroveň provedení materiálu bude využita při určování materiálů pro používání v situacích, kdy riziko ohrožení je úměrné velikostem proražení a roztržení, které mohou vzniknout při nehodě. Postupy při provádění normalizovaných zkoušek jsou popsány. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou

normu, a to k Směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích. ČSN EN ISO 13995 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 1050 (třídící znak 83 3010) Bezpečnost strojních zařízení. Zásady pro posouzení rizika. Stanoví všeobecné zásady postupu, známého jako posouzení rizika, které shrnují znalosti a zkušenosti z konstrukce, používání, nehod, úrazovosti a poškození u strojních zařízení tak, aby mohla být posouzena rizika ve všech fázích životnosti strojního zařízení. Dále norma uvádí pokyny pro informace požadované pro umožnění posouzení rizika. Jsou popsány postupy k identifikaci nebezpečí a odhadu a zhodnocení rizika. Účelem normy je poskytnout rady k rozhodnutí o bezpečnosti strojního zařízení a druhu dokumentace požadované k ověření provedení posouzení rizika. Není záměrem této normy poskytnout podrobný výčet metod pro analýzu nebezpečí a odhad rizika, protože tyto metody jsou uvedeny jinde (např. v knihách a jiných odkazujících dokumentech). Souhrn některých těchto metod je uveden pouze pro informaci (viz Příloha B). ČSN EN 1050 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 1050 z února 1998.

ČSN EN 12198-1 (třídící znak 83 3260) Bezpečnost strojních zařízení. Posuzování a snižování rizik vznikajících zářením emitovaným strojními zařízeními. Část 1: Všeobecné zásady. Zabývá se emisí záření u strojních zařízení. Pokud neexistuje příslušná norma typu C, uvádí tato evropská norma pokyny výrobcům pro výrobu bezpečných strojních zařízení. Tato emise záření může být buď funkční, která je určena pro výrobní účely, nebo může být nežádoucí. Problémy elektromagnetické kompatibility nejsou v normě obsaženy. Norma je určena pro poskytování rad normalizačním skupinám zabývajících se normami typu C, jak identifikovat emise záření nebo pole, jak určit jejich významnost a intenzitu, jak posuzovat možná rizika a jaké prostředky mají být použity k odstranění nebo snížení emisí záření. Tyto rady mohou být rozpracovány v normách typu C pro specifické třídy strojů, jako posuzující požadavky. Norma se zabývá všemi druhy emise elektromagnetického neionizujícího záření. Ionizujícím zářením se mohou zabývat jiné dokumenty nebo budoucí revize. Dále se norma nezabývá emisí laserového záření. Zdroje záření spojené se strojem, které jsou používány pouze pro osvětlení, jsou vyloučeny z předmětu této normy. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES.** ČSN EN 12198-1 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 1760-2 (třídící znak 83 3301) Bezpečnost strojních zařízení. Ochranná zařízení citlivá na tlak. Část 2: Všeobecné zásady pro konstrukci a zkoušení lišt citlivých na tlak a tyčí citlivých na tlak. Obsahuje požadavky na lišty a tyče citlivé na tlak, používané jako bezpečnostní zařízení a nikoli jako ovládací zařízení pro normální provoz. Norma platí pro lišty a tyče citlivé na

tlak používané k detekci osob nebo částí těla osob, které mohou být ohroženy nebezpečím, např. nebezpečnými pohybujícími se částmi. Cílem této normy je především bezpečnost a spolehlivost, než účelnost. Norma specifikuje požadavky na lišty a tyče citlivé na tlak se zařízeními a bez zařízení opětovného nastavení. Norma je omezena na funkci lišt a tyčí citlivých na tlak a nespecifikuje požadavky na jejich používání. Poměrně rozsáhlá norma, cca 58 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že **jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES**. ČSN EN 1760-2 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN ISO 11064 (třídící znak 83 3586) Ergonomické navrhování řídicích center. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Zásady navrhování řídicích center, Část 2: Zásady uspořádání řídicích soustav, Část 3: Uspořádání velínů, Část 4: Uspořádání a rozměry pracovních soustav, Část 5: Displeje a ovládací prvky, Část 6: Požadavky na prostředí velínů, Část 7: Zásady hodnocení řídicích center a Část 8: Ergonomické požadavky na zvláštní aplikace. Třetí část byla recenzována v AHEM č. 4/2001, s. 115. V druhém pololetí r. 2001 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN ISO 11064-1 (třídící znak 83 3586) Ergonomické navrhování řídicích center. Část 1: Zásady navrhování řídicích center. Specifikuje ergonomické zásady, doporučení a požadavky, které mají být využívány při navrhování řídicích center, jakož i při rozšiřování, rekonstrukcích a technickém zlepšování a modernizaci řídicích center. Pokrývá všechny typy řídicích center zpravidla využívaných ve zpracovatelském průmyslu, dopravních a logistických řídicích systémech a občanských službách. Tato část je v první řadě určena pro nemobilní řídicí centra, přesto však mnohé ze zásad specifikovaných v tomto dokumentu lze využít i u mobilních řídicích center, jako např. na lodích a letadlech. ČSN EN ISO 11064-1 byla vydána v listopadu 2001.

ČSN EN ISO 11064-2 (třídící znak 83 3586) Ergonomické navrhování řídicích center. Část 2: Zásady uspořádání řídicích soustav. Uvádí ergonomické zásady pro řídicí centra a podrobněji různá uspořádání místností a prostor v řídicí soustavě. Zásady jsou založeny na analýze funkcí a úkolů, které musí být podporovány z velínu nebo funkčně příbuzných místností. Zahrnují identifikaci funkčních oblastí, hodnocení prostorových nároků každé funkční oblasti, stanovení operačních spojení mezi funkčními oblastmi a navrhování předběžného uspořádání řídicí sestavy k usnadnění přechodu mezi všemi aktivitami prováděnými v řídicí soustavě.

ČSN EN ISO 11064-2 byla vydána v listopadu 2001.

Třída 84 – Zdravotnictví

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 48 norem (k 1. lednu 2000 jen 42 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 3 nově vydané nebo novelizované normy. Za rok 2001 to bylo celkem 7 norem.

ČSN EN 1970 (třídící znak 84 1070) Nastavitelná lůžka pro osoby se zdravotním postižením. Požadavky a metody zkoušení. Stanovuje zásadní požadavky a příslušné metody zkoušení pro elektricky i neelektricky nastavitelná lůžka, včetně oddělitelných desek lůžek, zvedáků lůžek, zábradlí, záchytných držadel a hrazdiček pro využívání zdravotně postiženými osobami ke zmírnění nebo kompenzaci určitého zdravotního postižení nebo neschopnosti. Platí rovněž pro lůžka pro vzpřímenou polohu. Neplatí pro obracecí lůžka a pro lůžka určená k diagnostikování, léčbě nebo pozorování pacientů pod lékařským dohledem. Dále neplatí pro běžná domácí lůžka, matrace, ani pro lůžka určená pro děti mladší 12 roků. Požadavky této normy nezahrnují používání lůžek při extrémně velké zátěži. Za pozornost stojí čl. **5.13 Hluk**, kde se uvádí: "Vážená hladina akustického výkonu hluku musí být změřena podle ČSN EN ISO 3746 a vyznačena na lůžku nebo v pokynech pro používání." Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 93/42/EHS, týkající se zdravotnických prostředků**. ČSN EN 1970 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 1789 (třídící znak 84 2110) Zdravotnické dopravní prostředky a jejich vybavení. Silniční ambulance. Stanovuje požadavky na konstrukci, zkušební metody, vlastnosti a vybavení silničních ambulancí používaných na přepravu nemocných nebo zraněných osob. Norma je též použitelná pro silniční ambulance dovolující přepravu nejméně jedné osoby na nosítkách. Požadavky jsou stanoveny pro kategorie silničních ambulancí založené na vzešlé řadě úrovně ošetření, které může být poskytnuto. Jsou to ambulance pro přepravu pacientů (typ A1, A2), ambulance záchranné služby (typ B) a mobilní jednotky intenzivní péče (typ C). Dále norma uvádí všeobecné požadavky na zdravotnické prostředky používané v silničních ambulancích, dočasných nemocnicích a klinikách v situacích, kdy se okolní podmínky mohou od normálních "vnitřních" podmínek lišit. Norma obsahuje jak rozměrové požadavky, tak požadavky na materiál (včetně hořlavosti) a pamatuje i na mnohé situace přímo nesouvisící s funkcí ambulance. Je např. velmi podrobně stanovena hranice hluku a její měření, dále systém větrání i odvod anestetických plynů a další. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 93/42/EHS, týkající se zdravotnických prostředků**. ČSN EN 1789 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 1865 (třídící znak 84 2111) Specifikace nosítek a jiných prostředků pro manipulaci s pacientem používaných v silničních ambulancích. Stanovuje minimální požadavky na konstrukci a provedení nosítek a jiných prostředků používaných v silničních ambulancích pro manipulaci s pacientem a přepravu pacienta tak, aby při tom byla omezena na minimum možnost jeho zranění při manipulaci. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 93/42/EHS, týkající se zdravotnických prostředků. ČSN EN 1865 byla vydána v červenci 2001.

Třída 85 – Zdravotnictví

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 cca 251 norem (k 1. lednu 2000 jen 222 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 16 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 32 norem.

ČSN EN ISO 13485 (třídící znak 85 5001) Systémy jakosti. Zdravotnické prostředky. Zvláštní požadavky na používání EN ISO 9001. *Poznámka recenzenta: Tato norma byla schválena oznámením ČSNI č 69/01 ve Věstníku ÚNMZ č. 8/1999 k přímému používání jako ČSN; nebyla tedy samostatně vytištěna. ČSNI ve smyslu § 4 zákona č. 22/1997 Sb. oznámil, že anglická verze této normy je zařazena do soustavy ČSN. Tato norma se tedy přejímá bez vydání titulní strany ČSN tiskem. Norma je k dispozici v ČSNI, oddělení dokumentačních služeb Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1.* ČSN EN 13485 byla schválena ČSNI k přímému používání od 1. 9. 2001. Nahradila ČSN EN 46001, která byla vydána v lednu 1998.

ČSN EN ISO 13488 (třídící znak 85 5002) Systémy jakosti. Zdravotnické prostředky. Zvláštní požadavky na používání EN ISO 9002. *Poznámka recenzenta: Tato norma byla schválena oznámením ČSNI č 69/01 ve Věstníku ÚNMZ č. 8/1999 k přímému používání jako ČSN; nebyla tedy samostatně vytištěna. ČSNI ve smyslu § 4 zákona č. 22/1997 Sb. oznámil, že anglická verze této normy je zařazena do soustavy ČSN. Tato norma se tedy přejímá bez vydání titulní strany ČSN tiskem. Norma je k dispozici v ČSNI, oddělení dokumentačních služeb Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1.* ČSN EN 13488 byla schválena ČSNI k přímému používání od 1. 9. 2001. Nahradila ČSN EN 46002, která byla vydána v lednu 1998.

ČSN EN ISO 10993-8 (třídící znak 85 5220) Biologické hodnocení prostředků zdravotnické techniky. Část 8: Výběr a způsobilost referenčních materiálů pro biologické zkoušky. Specifikuje požadavky na použití referenčních materiálů nebo certifikovaných referenčních materiálů používaných pro stanovení biologické odpovědi na materiál. Dále specifikuje výběr a způsobilost

referenčních materiálů pro biologické zkoušky a charakteristiky referenčních materiálů pro použití referenčních materiálů jako experimentálních kontrolních vzorků. ČSN EN ISO 10993-8 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN ISO 10993-15 (třídící znak 85 5220) Biologické hodnocení prostředků zdravotnické techniky. Část 15: Kvalitativní a kvantitativní stanovení degradačních produktů z kovů a slitin. Obsahuje pokyny týkající se všeobecných požadavků na navrhování zkoušek pro kvalitativní a kvantitativní stanovení degradačních produktů z hotových zdravotnických prostředků vyrobených z kovů a nebo odpovídajících vzorků materiálů upravených tak, že odpovídají stavu pro klinické použití. Norma je použitelná pouze pro degradační produkty vzniklé chemickou přeměnou hotového zdravotnického prostředku z kovu v urychlených zkouškách degradace in vitro. Vzhledem k tomu, že se jedná o urychlené zkoušky, nemusí výsledek zkoušek odpovídat chování implantátu nebo materiálu v těle. Popsané chemické metodologie slouží jako prostředek pro tvorbu degradačních produktů k dalšímu posuzování. Tato část není použitelná pro degradační produkty vznikající v důsledku mechanického namáhání. ČSN EN ISO 10993-15 byla vydána v říjnu 2001.

ČSN EN ISO 14971 (třídící znak 85 5231) Zdravotnické prostředky. Aplikace řízení rizika na zdravotnické prostředky. Přijatá koncepce rizika má dvě složky: a) pravděpodobnost výskytu poškození, tj. jak často k poškození může dojít; b) důsledky poškození, tj. jak závažné poškození to může být. Tato pojetí jsou zvláště významná ve vztahu ke zdravotnickým prostředkům, vzhledem k rozmanitosti účastníků, zahrnujících zdravotnické pracovníky, organizace poskytující zdravotnickou péči, vlády, průmysl, pacienty a zástupce veřejnosti. Všichni musí chápat, že použití zdravotnického prostředku znamená určitý stupeň rizika. Výrobce, jako jeden z účastníků, má provádět posouzení vztahující se k bezpečnosti zdravotnického prostředku, včetně přijatelnosti rizik, při zohlednění obecně přijaté úrovně poznání, aby mohl stanovit pravděpodobnou vhodnost zdravotnického prostředku, který má být uveden na trh, pro jeho určené použití a účel. Tato norma specifikuje postup, kterým může výrobce identifikovat nebezpečí související se zdravotnickými prostředky a jejich příslušenstvím, včetně diagnostických prostředků in vitro, odhadnout a zhodnotit rizika, kontrolovat tato rizika a monitorovat účinnost kontroly. Požadavky této normy jsou použitelné na všechny fáze životnosti zdravotnického prostředku. Normu nelze použít na klinické posouzení vztahující se k použití zdravotnického prostředku. Norma nestanovuje přijatelné úrovně rizika. Tato norma nevyžaduje, aby výrobce měl zaveden formální systém jakosti. Řízení rizika však může být nedílnou součástí systému jakosti (viz např. tabulku G.1 v informativní Příloze G). ČSN EN ISO 14971 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN ISO 14161 (třídící znak 85 5261) Sterilizace výrobků pro zdravotní péči. Biologické indikátory. Návod pro výběr, použití a interpretaci výsledků. Poskytuje návod pro výběr, použití a interpretaci výsledků použití biologických indikátorů, při jejich použití k vývoji, validaci a běžnému sledování sterilizačních postupů. Platí pro biologické indikátory, pro které existují mezinárodní normy. ČSN EN ISO 14161 byla vydána v říjnu 2001.

ČSN EN ISO 14937 (třídící znak 85 5262) Sterilizace prostředků zdravotnické péče. Obecné požadavky na charakterizaci sterilizačního činidla a vývoj, validaci a průběžnou kontrolu postupu sterilizace zdravotnických prostředků. Specifikuje obecné požadavky na charakterizaci sterilizačního činidla a na vývoj, validaci a průběžnou kontrolu sterilizačního postupu pro zdravotnické prostředky. Vztahuje se na sterilizační postupy, které inaktivují mikroorganismy fyzikálními a/nebo chemickými prostředky. Norma je určena pro použití vývojovými pracovníky sterilizačních postupů, výrobci sterilizačních zařízení, výrobci zdravotnických prostředků, které mají být sterilizovány a organizacemi zodpovědnými za sterilizování zdravotnických prostředků. Za pozornost stojí tyto články: **5.5 - Bezpečnost a prostředí.** **5.5.1** Pro dané sterilizační činidlo, jeho prekurzory (pokud existují) a jakékoli vedlejší produkty sterilizačního činidla, musí být vypracován a dokumentován doklad o bezpečnosti materiálu nebo analogická bezpečnostní informace. Tento doklad o bezpečnosti materiálu může být obstarán dodavatelem pro chemické činidlo nebo být vypracován na začátku experimentálních studií sterilizačního činidla. **5.5.2** Potenciální environmentální dopad kterékoli látky, která může být uvolněna záměrně nebo nahodile při použití nebo po použití sterilizačního činidla, musí být posouzen a musí být stanovena opatření pro jeho kontrolu. Toto posouzení, včetně potenciálního dopadu na prostředí (pokud připadá v úvahu) a opatření k nápravě (pokud jsou určena), musí být dokumentovány. *Poznámka recenzenta: nejsem si jist, zda články 5.5.1 a 5.5.2 jsou formulovány tak, aby bylo jasno, co se vlastně požaduje.* ČSN EN ISO 14937 byla vydána v prosinci 2001.

ČSN EN 1615 (třídící znak 85 5826) Sterilní katetry pro enterální výživu a aplikační sety pro jednorázové použití a jejich spojky. Konstrukce a zkoušení. *Poznámka recenzenta: Tato norma byla schválena oznámením ČSNI č 69/01 ve Věstníku ÚNMZ č. 8/1999 k přímému používání jako ČSN; nebyla tedy samostatně vytištěna. ČSNI ve smyslu § 4 zákona č. 22/1997 Sb. oznámil, že anglická verze této normy je zařazena do soustavy ČSN. Tato norma se tedy přejímá bez vydání titulní strany ČSN tiskem. Norma je k dispozici v ČSNI, oddělení dokumentačních služeb Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1. ČSN EN 1615 byla schválena ČSNI k přímému používání od 1. 9. 2001. Nahradila ČSN EN 1615, která byla vydána v červenci 1998.*

ČSN EN 3630-2 (třídící znak 85 6021) Stomatologické nástroje pro kořenové kanálky. Část 2: Rozšiřovače. *Poznámka recenzenta:* Tato norma byla schválena oznámením ČSNI č 69/01 ve Věstníku ÚNMZ č. 8/1999 k přímému používání jako ČSN; nebyla tedy samostatně vytištěna. ČSNI ve smyslu § 4 zákona č. 22/1997 Sb. oznámil, že anglická verze této normy je zařazena do soustavy ČSN. Tato norma se tedy přejímá bez vydání titulní strany ČSN tiskem. Norma je k dispozici v ČSNI, oddělení dokumentačních služeb Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1. ČSN EN 3630-2 byla schválena ČSNI k přímému používání od 1. 9. 2001. Nahradila ČSN EN 23630-2, která byla vydána v listopadu 1997.

ČSN EN ISO 7785-1 (třídící znak 85 6024) Stomatologie. Stomatologické násadce. Část 1: Vysokootáčkové vzduchové turbínové násadce. Stanovuje požadavky a zkušební metody pro použití vysokootáčkových vzduchových turbínových stomatologických násadců na pacientech a obsahuje také specifikace pokynů výrobce, balení a značení. Neplatí pro stomatologické násadce pro jedno použití. Za pozornost stojí v kapitole 8 - Návody k použití, údržbě a opravám, tento výpis z textu: "Každý násadec musí být vybaven podklady, obsahujícími pokyny o provozu, údržbě, mazání, bezpečnosti a opravách. Pokyny musí (mimo jiné) zahrnovat alespoň následující informace: h) prohlášení, zda je nástroj pro výměnu násadce a vrtačku sterilizovaný, a jakými metodami, i) doporučený čisticí a/nebo dezinfekční prostředek, přichází-li v úvahu, j) doporučené pokyny pro sterilizaci, m) stanovení požadavků na pravidelnou údržbu k udržování násadce v dobrém funkčním stavu, je-li násadec opakovaně vystaven parní sterilizaci, a stanovení požadované četnosti této údržby." ČSN EN ISO 7785-1 byla vydána v červenci 2001. Nahradila ČSN EN ISO 7785-1 z ledna 2000.

ČSN EN ISO 7785-2 (třídící znak 85 6024) Stomatologie. Stomatologické násadce. Část 2: Přímé a převodové kolénkové násadce. Stanovuje požadavky a zkušební metody pro přímé a převodové kolénkové násadce k použití na pacientech a obsahuje také specifikace pokynů výrobce, balení a značení. Tyto násadce jsou ovládány elektrickými nebo vzduchem poháněnými motory. Vedle těchto specifikovaných požadavků existuje několik dalších hledisek pro materiály, konstrukci a všeobecné řešení násadců, která nelze objektivně určit nebo hodnotit. Ty jsou považovány za splněné, je-li splněna řada objektivně ověřitelných požadavků. Za pozornost stojí v kapitole 8 – Návody k použití, údržbě a opravám, tento výpis textu: "Každý násadec musí být vybaven podklady, obsahujícími pokyny o provozu, údržbě, mazání, bezpečnosti a opravách. Pokyny musí (mimo jiné) zahrnovat alespoň následující informace: e) pokyny pro sterilizaci, i) prohlášení, zda je nástroj pro výměnu násadce a vrtačku sterilizovatelný, a jakými metodami, j) pokyny pro čištění a mazání, m) stanovení požadavků na pravidelnou údržbu k udržování násadce v dobrém funkčním stavu, je-li násadec opakovaně vystaven parní sterilizaci, a stanovení požadované čet-

nosti této údržby." ČSN EN ISO 7785-2 byla vydána v červenci 2001. Nahradila ČSN EN ISO 7785-2 z ledna 1999.

ČSN EN ISO 7787-2 (třídící znak 85 6034) Stomatologie. Stomatologické rotační nástroje. Frézy. Část 2: Laboratorní frézy ze slinutých karbidů. *Poznámka recenzenta:* Tato norma byla schválena oznámením ČSNI č 69/01 ve Věstníku ÚNMZ č. 8/1999 k přímému používání jako ČSN; nebyla tedy samostatně vytištěna. ČSNI ve smyslu § 4 zákona č. 22/1997 Sb. oznámil, že anglická verze této normy je zařazena do soustavy ČSN. Tato norma se tedy přejímá bez vydání titulní strany ČSN tiskem. Norma je k dispozici v ČSNI, oddělení dokumentačních služeb Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1. ČSN EN 7787-2 byla schválena ČSNI k přímému používání od 1. 9. 2001. Nahradila ČSN EN 7787-2, která byla vydána v březnu 1998.

ČSN EN 375 (třídící znak 85 7003) Informace předávané výrobcem s diagnostickými činidly in vitro pro odborné použití. Specifikuje požadavky na informace poskytované výrobcem diagnostických činidel in vitro k reagenčním výrobkům, kalibrátorům, kontrolním materiálům a soupravám pro odborné použití, které se dále nazývají in vitro diagnostická (IVD) činidla. Za pozornost stojí na mnoha místech normy uvedená upozornění na možné riziko, vyplývající z používání IVD. V kapitole 5 - Požadavky na návody k použití je v **čl. 5.6 - Varování a bezpečnostní opatření** uvedeno: "Jestliže je s IVD činidlem nebo s jeho použitím spojeno nebezpečí (např. chemické, radioaktivní nebo biologické), musí být uvedena všechna zvláštní varování a bezpečnostní opatření. Jestliže IVD činidlo obsahuje látky humánního nebo zvířecího původu, musí být uvedeno varování před jejich možnou infekční povahou s přihlédnutím k riziku, danému množství a povaze těchto látek. Musí být rovněž označeno riziko pramenící z možného zneužití činidla. Pokud to připadá v úvahu, musí být uvedeny informace o bezpečném zacházení a o likvidaci použitých materiálů." Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 98/78/ES**. ČSN EN 375 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN EN 375 z února 1997.

ČSN EN 12442-1 (třídící znak 85 7501) Živočišné tkáně a jejich deriváty používané při výrobě zdravotnických prostředků. Část 1: Analýza a řízení rizika. Týká se zdravotnických prostředků (s výjimkou diagnostických prostředků in vitro) vyrobených za použití živočišné tkáně nebo produktů, které jsou deriváty živočišné tkáně a jsou života neschopné nebo byly umrtveny. Specifikuje, ve spojení s EN 1441, postup, kterým se za použití dostupných informací prozkoumá bezpečnost těchto zdravotnických prostředků, a to tak, že se identifikují nebezpečí a odhadnou rizika spojená s prostředkem (analýza rizika). Dále tato část stanovuje požadavky a pokyny pro provedení analýzy rizika pro typická nebezpečí související se zdravotními prostředky vyrobenými za použití

živočišných tkání nebo jejich derivátů, jako jsou: a) kontaminace bakteriemi, plísněmi nebo kvasinkami. b) kontaminace viry nebo infekčními agens, jako jsou patogenní entity nebo agens způsobující spongiformní encefalopatie, priony nebo podobné entity (např. BSE, scrapie), c) nežádoucí pyrogenní, imunologické nebo toxikologické reakce. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 93/42/EHS, týkající se zdravotnických prostředků.** ČSN EN 12442-1 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 12442-2 (třídící znak 85 7501) Živočišné tkáně a jejich deriváty používané při výrobě zdravotnických prostředků. Část 2: Kontrola původu, odběru a manipulace. Specifikuje požadavky na kontrolu původu, odběru a manipulace (včetně uchovávání a přepravy) zvířat a tkání pro výrobu zdravotnických prostředků používajících materiály živočišného původu, s výjimkou diagnostických prostředků in vitro. Nevztahuje se na použití lidských tkání ve zdravotnických prostředcích a nepopisuje systém zabezpečení jakosti pro kontrolu všech fází výroby. Dále norma neuvažuje účinek jakékoli metody eliminace a/nebo inaktivace na vhodnost zdravotnického prostředku pro jeho stanovené použití. Konečně norma uvádí normativní Přílohu A, která se vztahuje k aplikaci ČSN EN 124422 na materiály bovinního původu a zabývá se především problémem spongiformní encefalopatie, tedy BSE. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 93/42/EHS, týkající se zdravotnických prostředků.** ČSN EN 12442-2 byla vydána v srpnu 2001.

ČSN EN 12442-3 (třídící znak 85 7501) Živočišné tkáně a jejich deriváty používané při výrobě zdravotnických prostředků. Část 3: Validace eliminace a/nebo inaktivace virů a infekčních agens. Specifikuje požadavky na validaci postupu eliminace a/nebo inaktivace virů a/nebo infekčních agens v průběhu výroby zdravotnických prostředků (s výjimkou diagnostických prostředků in vitro) používajících materiály živočišného původu. Není použitelná na bakterie, plísně a kvasinky. Nevztahuje se na použití lidských tkání ve zdravotnických prostředcích a nepopisuje systém zabezpečení jakosti pro kontrolu všech fází výroby. Nezabývá se účinkem jakékoli metody eliminace a/nebo inaktivace na vhodnost zdravotnického prostředku pro jeho stanovené použití. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o evropskou harmonizovanou normu, a to k Směrnici 93/42/EHS, týkající se zdravotnických prostředků.** ČSN EN 12442-3 byla vydána v srpnu 2001.

Třída 86 – Zdravotnictví

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 123 norem (k 1. lednu 2000 stejný počet, tj. 123 norem). V druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma. Od roku 1999 je tato třída norem prakticky bez pohybu.

Třída 87 – Telekomunikace

V této velmi rozsáhlé třídě (k 1. lednu 2001 cca 2430 - k 1. lednu 2000 podstatně méně - cca 1909 položek), zahrnující např.: evropské telekomunikační normy, zkušební metody a specifikace, síťová hlediska, radiové zařízení a systémy, družicové a pozemské stanice, signalizační protokoly a měření, analogová a digitální koncová zařízení a přístup k síti, normy vytvořené společnou technickou komisí EBU/CENELEC/ETSI, propojování komunikačních systémů a další, se prakticky nevyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. Pokud se v této třídě vyskytují normy, které se v názvu zabývají bezpečností, jde o ochranu dat, přístupu k nim apod., nikoliv o bezpečnost a ochranu zdraví. V SZÚ proto tato třída není systematicky sledována.

Třída 88 - Průmysl polygrafický

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 20 norem (k 1. lednu 2000 stejný počet, tj. 20 norem). V druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma.

Třída 89 - Hudební nástroje

V této třídě nebyla k 1. lednu 2001 žádná norma (k 1. lednu 2000 pouze jedna norma). V druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma. Tato třída je tedy prakticky zrušena, přesněji: není naplňována a v seznamu norem k 1. lednu 2001 již nefiguruje.

Třída 90 - Kancelářské, školní a kreslicí potřeby

V této malé třídě (k 1. lednu 2001 cca 25 - k 1. lednu 2000 stejný počet, tj. 25 položek), zahrnující např. tužky, pryže, pera, inkousty, pečetní vosky, ale také kancelářské sešíváčky a děrovačky apod., se prakticky nevyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není systematicky sledována.

Třída 91 - Vnitřní zařízení

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 cca 187 norem (k 1. lednu 2000 jen 174 norem). V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 2 nově vydané nebo novelizované normy. Za rok 2001 to byly celkem 4 normy.

ČSN EN 1728 (třídící znak 91 0235) Nábytek bytový. Sedací nábytek. Zkušební metody pro stanovení pevnosti a trvanlivosti. Vydána v říjnu 2001. Nahradila ČSN 91 0221 z 18. 3. 1986 a ČSN 91 0222 z 17. 1. 1986.

ČSN 91 6012 Bezpečnostní úschovné objekty. Požadavky, klasifikace a metody zkoušení odolnosti proti vloupání. Trezory se základní bezpečností. Vydána v prosinci 2001.

Třída 93 - Výstrojné zboží

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 5 norem (k 1. lednu 2000 o jednu více, tj. 6 norem). V druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma. Od roku 1999 je tato třída norem prakticky bez pohybu. Pokles o jednu normu je způsoben rušením bez náhrady.

Třída 94 - Výstrojné zboží

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 cca 135 norem, K 1. - k 1. lednu 2000 jen cca 126 norem. Tato třída, zahrnuje nejrůznější výstrojní zboží pod nímž rozumí např.: sportovní a tělocvičné náradí, potřeby pro vodní i zimní sporty, horelezeckou výstroj, ale také dětské hračky, potřeby pro osobní hygienu, nejrůznější kuchyňské nádoby z různých materiálů. V SZÚ je sledována teprve od r. 2001. V druhém pololetí r. 2001, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 15 nově vydaných nebo novelizovaných norem. Za rok 2001 to bylo celkem 17 norem.

ČSN EN 957 (třídící znak 94 0201) Stacionární tréninková zařízení. *Tato norma se skládá z následujících částí: Část 1: Základní bezpečnostní požadavky a zkušební metody, Část 2: Posilovací tréninková zařízení, další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody, Část 4: Posilovací lavice, další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody, Část 5: Posilovací tréninkové rotopedy, další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody, Část 6: Běhací koberce, další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody, Část 7: Veslovací tréninková zařízení, další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody a Část 8: Šlapadla, simulátory schodů a stoupadla, další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Část 3 byla na základě dotaz-*

nikové akce CEN sloučena s Částí 2. Části 1 až 6 nebyly v AHEM recenzovány. Dále jsou uvedeny dvě novější části:

ČSN EN 957-7 (třídící znak 94 0201) Stacionární tréninková zařízení. Část 7: Veslovací trenažéry, další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Specifikuje bezpečnostní požadavky pro veslovací trenažéry v souladu se základními bezpečnostními požadavky ČSN EN 957-1 a měla by být používána společně s ní. Platí pro stacionární tréninková zařízení typu veslovacího trenažeru (typ 7), které je dále označeno jako veslovací trenažér ve třídách přesnosti S a H a třídy A. V případě, že jsou dodány doplňky k veslovacímu trenažeru k provádění doplňkových cvičení, tyto doplňky musí splňovat požadavky podle ČSN EN 957-1 a další specifické požadavky této části normy. ČSN EN 957-7 byla vydána v červenci 2001. Nahradila ČSN EN 957-7 z ledna 1999.

ČSN EN 957-8 (třídící znak 94 0201) Stacionární tréninková zařízení. Část 8: Šlapadla, simulátory schodů a stoupadla. Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Stanovuje bezpečnostní požadavky pro šlapadla, simulátory schodů a stoupadla doplňující všeobecné bezpečnostními požadavky ČSN EN 957-1 a musí být uplatněny ve vzájemné návaznosti. Tato část platí pro tréninková nářadí typu šlapadla, schodové simulátory a stoupadla (typ 8), ve třídách S a H a ve třídě A pro přesnost. ČSN EN 957-8 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 957-8 z ledna 1999.

ČSN EN 12196 (třídící znak 94 0344) Gymnastické nářadí. Kuň a koza. Funkční a bezpečnostní požadavky, zkušební metody. Stanovuje funkční požadavky a zvláštní bezpečnostní požadavky pro koně a kozy včetně všeobecných bezpečnostních požadavků podle ČSN EN 913. ČSN EN 12196 byla vydána v prosinci 2001. Nahradila ČSN EN 12196 ze srpna 1998.

ČSN EN 12197 (třídící znak 94 0345) Gymnastické nářadí. Hrazda. Bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Stanovuje specifické bezpečnostní požadavky pro hrazdy kromě všeobecných bezpečnostních požadavků stanovených v ČSN EN 913. Normu lze použít pro 3 typy hrazd. ČSN EN 12197 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN 12197 ze srpna 1998.

ČSN EN 12346 (třídící znak 94 0346) Gymnastické nářadí. Žebřiny, průlezky a šplhací rámy. Bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Specifikuje bezpečnostní požadavky pro žebřiny, průlezky a šplhací rámy doplňující základní bezpečnostní požadavky podle ČSN EN 913. ČSN EN 12346 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 12346 z ledna 1999.

ČSN EN 12655 (třídící znak 94 0347) Gymnastické nářadí. Gymnastické kruhy. Funkční a bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Specifikuje funkční požadavky a specifické bezpečnostní požadavky pro gymnastické kruhy včetně všeobecných bezpečnostních požadavků v ČSN EN 913. ČSN EN 12655 byla vydána v srpnu 2001. Nahradila ČSN EN 12655 z března 1999.

ČSN EN 12432 (třídící znak 94 0348) Gymnastické nářadí. Kladina. Funkční a bezpečnostní požadavky, zkušební metody. Stanovuje funkční požadavky a specifické bezpečnostní požadavky pro volně stojící kladiny doplňující základní bezpečnostní požadavky podle ČSN EN 913. ČSN EN 12432 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN 12432 z června 1999.

ČSN EN 1271 + A1 (třídící znak 94 0517) Zařízení hracích ploch. Zařízení pro volejbal. Funkční a bezpečnostní požadavky, zkušební metody. Stanovuje funkční i bezpečnostní požadavky zařízení pro volejbal. Norma platí pro 2 typy a 3 třídy zařízení pro volejbal pro použití vnitřní a venkovní. ČSN EN 1271 + A1 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN 1271 z listopadu 1998.

ČSN EN 1270 + A1 (třídící znak 94 0518) Zařízení hracích ploch. Zařízení pro basketbal. Funkční a bezpečnostní požadavky, zkušební metody. Stanovuje funkční i bezpečnostní požadavky zařízení pro basketbal. Norma platí pro 8 typů zařízení pro basketbal s dělením do tříd A až E. Norma neplatí na domácí zařízení pro basketbal, které je obsaženo v ČSN EN 71-1. ČSN EN 1270 + A1 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN 1270 z listopadu 1998.

ČSN EN 1069-1 (třídící znak 94 0910) Vodní skluzavky vysoké 2 m a více. Část 1: Bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Platí pro všechny typy vodních skluzavek vysokých 2 m a více od vodní hladiny. Může být použita pro jiné typy, které nejsou v této normě popsány, u nichž jsou splněny požadavky na bezpečnost. Stanovuje obecné požadavky na všechny vodní skluzavky a příslušenství a zvláštní požadavky pro určené typy vodních skluzavek. Tyto požadavky se týkají bezpečnostních a technických pravidel pro konstrukci, výpočet a zkoušení vodních skluzavek. ČSN EN 1069-1 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN 1069-1 z března 2001.

ČSN EN 1069-2 (třídící znak 94 0910) Vodní skluzavky vysoké 2 m a více. Část 2: Pokyny. Platí pro vodní skluzavky vysoké 2 m a více. Zavádí pokyny pro používání, provoz a údržbu a rovněž pro dokumentování a uvádění do provozu vodních skluzavek vysokých 2 m a větších. ČSN EN 1069-2 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN 1069-2 z července 2000.

ČSN EN 13319 (třídící znak 94 0914) Potápěčská výzbroj. Hloubkoměry a hloubkoměry kombinované s měřením času. Funkční a bezpečnostní požadavky, zkušební metody. Stanovuje funkční a bezpečnostní požadavky pro hloubkoměry, vlastnosti hloubkoměrů jiných přístrojů a rovněž vlastnosti měření hloubky a času jinými přístroji. Neplatí pro jiné zobrazované údaje na displeji, než jsou hloubka a čas. Jiné údaje, které jsou zobrazovány zařízením podle této normy a týkají se povinnosti při dekompresi, nejsou předmětem této normy. Norma platí pro přístroje, které měří hloubku vody pomocí okolního tlaku prostředí, které obklopuje potápěče. Požadavky na měření času platí jen tehdy, pokud přístroj měří čas ponoru automaticky. ČSN EN 13319 byla vydána v září 2001. Nahradila ČSN EN 13319 z října 2000.

ČSN EN 1651 (třídící znak 94 2811) Zařízení pro padákové létání. Postroje. Bezpečnostní požadavky a zkoušky konstrukce. Platí pouze pro postroje pro padákové létání. Spojovací systém mezi postrojem a padákovým kluzákem není touto normou stanoven. Stanovuje bezpečnostní požadavky a metody zkoušení. ČSN EN 1651 byla vydána v červenci 2001. Nahradila ČSN EN 1651 z května 2000.

ČSN EN 1930 (třídící znak 94 3426) Výrobky pro péči o dítě. Bezpečnostní bariéry. Bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Specifikuje bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro dětské bezpečnostní bariéry pro domácí použití, které jsou konstruovány tak, aby byly namontovány do otvorů, a omezily tak pohyb dítěte po domě. Zabraňují malým dětem ve věku do 24 měsíců projít, avšak mohou být odstraněny nebo otevřeny staršími osobami, pomocí zajišťovacího mechanismu. Tuto evropskou normu nelze použít pro prostředky konstruované pro umístění do oken a podobně. Poměrně podrobně formulovaná norma stanoví nejen velikosti, např. opor pro stání, zaoblenosti hran, ale i chemické vlastnosti materiálů. V tomto případě jsou normalizovány v materiálech, které mohou přijít do styku s ústy dítěte - obsahy kovů v rozpuštěném stavu. Nesmí překročit následující množství (v mg.kg⁻¹): Sb - 60, As - 25, Ba - 1000, Cd - 75, Cr - 60, Pb - 90, Hg - 60 a Se - 500. ČSN EN 1930 byla vydána v červenci 2001.

ČSN EN 1273 (třídící znak 94 3452) Výrobky pro péči o dítě. Chodítka pro děti. Bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Specifikuje bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro dětská chodítka, do kterých se umístí dítě. Chodítka pro děti jsou určena pro použití od doby, kdy je dítě schopno sedět samo a dokud není schopno samo chodit. Normu nelze použít pro chodítka, která se nepohybují, pro chodítka pro terapeutické a léčebné účely a pro chodítka opatřená nafukovacími částmi podpírajícími dítě. Za pozornost stojí v několika člancích kapitoly 8 normy předepsaná tato (i jiná) **VAROVÁNÍ!**

Nikdy nenechávejte dítě bez dozoru! Dítě umístěné v chodítku dosáhne dále a bude se pohybovat rychleji! Obdobně v kapitole 9 normy je uvedeno toto: **VAROVÁNÍ! Obal zničte nebo odstraňte z dosahu dětí, nebezpečí udušení.** ČSN EN 1273 byla vydána v prosinci 2001.

Třída 96 - Výstrojné zboží

V této třídě byla k 1. lednu 2001 pouze jedna norma (k 1. lednu 2000 stejný počet, tj. 1 norma). Nepřekvapí, že v druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná norma. Od r. 1999 je tato třída norem prakticky bez pohybu.

Třída 97 - Výměna dat

V této třídě (k 1. lednu 2001 cca 137 - k 1. lednu 2000 ještě cca 152 položek), zahrnující nejrůznější normy, vztahující se k výměně dat, např. sborníky datových prvků, sborníky zpráv, popis datové základny, čárové kódy, bankovníctví, elektronickou výměnu dat apod., se prakticky nevyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví. V SZÚ proto není sledována.

Třída 99 – Metrologie

V této třídě bylo k 1. lednu 2001 pouze 27 norem (k 1. lednu 2000 stejný počet, tj. 27 norem). V druhém pololetí r. 2001 do ní nebyla doplněna žádná nová norma. Od roku 1999 je tato třída norem prakticky bez pohybu.

Sdělení redakce odběratelům

Číslo 3/2002 – Cestovní zprávy pracovníků SZÚ za rok 2001 bylo určeno pouze pro hygienickou službu a interní potřebu Státního zdravotního ústavu. Z tohoto důvodu Vás žádáme, abyste neurgovali jeho nedodání na Vaši adresu.

Periodikum **Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica** (AHEM) najdete též **na IT** adrese našeho ústavu: www.szu.cz, stránky pracovišť, vědecko-technické informace, AHEM, kde je uveřejněn seznam všech AHEM vydaných od roku 1971 a plné texty AHEM vydaných od roku 2001.