

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 67.260 **Únor 2013**

Potravinářské stroje – Udírny – Bezpečnostní
a hygienické požadavky

ČSN
EN 15861
51 2010

Food processing machinery – Smokehouses – Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires – Fumoirs – Prescriptions relatives a la sécurité et a l'hygiene

Nahrungsmittelmanchinen – Räucheranlagen – Sicherheits- und Hygieneanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15861:2012. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15861:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 349:1993+A1:2008 zavedena v ČSN EN 349+A1:2008 (83 3211) Bezpečnost strojních zařízení – Nejmenší mezery k zamezení stlačení částí lidského těla

EN 614-1:2006+A1:2009 zavedena v ČSN EN 614-1+A1:2009 (83 3501) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické zásady navrhování – Část 1: Terminologie a všeobecné zásady

EN 953:1997+A1:2009 zavedena v ČSN EN 953+A1:2009 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranné kryty – Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů

EN 1005-1:2001+A1:2008 zavedena v ČSN EN 1005-1+A1:2009 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení – Fyzická výkonnost člověka – Část 1: Termíny a definice

EN 1005-3:2002+A1:2008 zavedena v ČSN EN 1005-3+A1:2009 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení – Fyzická výkonnost člověka – Část 3: Doporučené mezní síly pro obsluhu strojních zařízení

EN 1088:1995+A2:2008 zavedena v ČSN EN 1088+A2:2008 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení – Blokovací zařízení spojená s ochrannými kryty – Zásady pro konstrukci a volbu

EN 1672-2:2005+A1:2009 zavedena v ČSN EN 1672-2+A1:2009 (51 2000) Potravinářské stroje – Základní pojmy –

Část 2: Hygienické požadavky

EN 1839:2003 zavedena v ČSN EN 1839:2005 (38 9603) Stanovení mezí výbušnosti plynů a par

EN 60204-1:2006 zavedena v ČSN EN 60204-1 ed. 2:2007 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

EN ISO 3744:2010 zavedena v ČSN EN ISO 3744:2011 (01 1604) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technická metoda pro přibližně volné pole nad odrazivou rovinou

EN ISO 4413:2010 zavedena v ČSN EN ISO 4413:2011 (83 3371) Hydraulika – Všeobecná pravidla a bezpečnostní požadavky na hydraulické systémy a jejich součásti

EN ISO 4414:2010 zavedena v ČSN EN ISO 4414:2011 (83 3370) Pneumatika – Všeobecná pravidla a bezpečnostní požadavky na pneumatické systémy a jejich součásti

EN ISO 4871:2009 zavedena v ČSN EN ISO 4871:2010 (01 1609) Akustika – Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení

EN ISO 11201:2010 zavedena v ČSN EN ISO 11201:2010 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními – Určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou se zanedbatelnými korekcemi na prostředí

EN ISO 11688-1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11688-1:2010 (01 1682) Akustika – Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem – Část 1: Plánování

EN ISO 12100:2010 zavedena v ČSN EN ISO 12100:2011 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení rizika a snižování rizika

EN ISO 13732-1:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13732-1:2009 (83 3557) Ergonomie tepelného prostředí – Metody posuzování odezvy člověka na kontakt s povrchy – Část 1: Horké povrchy

EN ISO 13849-1:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1:2008 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci

EN ISO 13850:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13850:2008 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení – Nouzové zastavení – Zásady pro konstrukci

EN ISO 13857:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13857:2008 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN č. reg. 2009/0043/RS, Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, a. s., Praha 6, IČ 27146235, Ing. Vratislav Zykán

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Ludmila Fuxová

EVROPSKÁ NORMA EN 15861

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červen 2012

ICS 67.260

Potravinářské stroje - Udírny - Bezpečnostní a hygienické požadavky

Food processing machinery – Smokehouses – Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires – Fumoirs –
Prescriptions relatives à la sécurité et à l'hygiène

Nahrungsmittelmaschinen – Räucheranlagen –
Sicherheits- und Hygieneanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-05-10.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 15861:2012 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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

Obsah

Strana

Předmluva 8

Úvod 9

1 Předmět normy 10

1.1 Požadavky 10

1.2 Typy 10

2 Citované dokumenty 10

3 Termíny a definice 12

4 Seznam významných nebezpečí 13

4.1 Obecně 13

4.2 Mechanická nebezpečí 13

4.3 Elektrická nebezpečí 14

4.4 Hydraulická a pneumatická nebezpečí 14

4.5 Nebezpečí způsobená ztrátou stability 14

4.6 Nebezpečí hluku 14

4.7 Nebezpečí z nedodržení ergonomických zásad v průběhu výroby 14

4.8 Nebezpečí z nedodržení hygienických zásad 15

4.9 Tepelná nebezpečí 15

4.9.1 Nebezpečí od horkých povrchů 15

4.9.2 Nebezpečí od horké páry 15

4.10 Nebezpečí z uzavření uvnitř udírny 15

4.11 Nebezpečí výbuchu 15

4.12 Nebezpečí od chemických materiálů a prostředků 15

4.13 Nebezpečí zakopnutí, uklouznutí a pádu 15

5 Bezpečnostní a hygienické požadavky a/nebo ochranná opatření 15

5.1 Obecně 15

5.2 Mechanická instalace 15

5.2.1 Obecně 15

5.2.2 Opatření pro jednotlivé nebezpečné prostory 16

5.3 Elektrická instalace 16

5.3.1 Obecně 16

5.3.2 Nouzové zastavení 16

5.3.3 Ochrana proti vniknutí vody 16

5.4 Hydraulické a pneumatické instalace 17

5.5 Nebezpečí ze ztráty stability 17

5.6 Snižování hluku 17

5.7 Ergonomické požadavky 17

5.8 Hygiena a čištění 18

5.8.1 Provedení 18

5.8.2 Potravinová oblast 18

5.8.3 Oblast vystříknutí 18

5.8.4 Nepotravinová oblast 18

5.8.5 Povrchová úprava 18

Strana

5.8.6 Čištění a desinfikování 19

5.9 Opatření proti vysokým teplotám a horké páře 19

5.10 Opatření proti uzavření uvnitř udírny 19

5.11 Preventivní opatření proti výbuchu 19

5.11.1 Obecně 19

5.11.2 Udírny s otevřeným systémem a pilinovým/štěpkovým kouřovým generátorem nebo třecím kouřovým generátorem 19

5.11.3 Udírny s otevřeným systémem a pilinovým/štěpkovým kouřovým generátorem a s pouze tepelným vztlakem 20

5.11.4 Udírny s otevřeným systémem a parním kouřovým generátorem 20

5.11.5 Udírny s recirkulačním systémem 20

5.12 Opatření proti chemickým materiálům a prostředkům 21

6 Ověřování bezpečnostních a hygienických požadavků a/nebo ochranných opatření 21

7 Informace pro používání 22

7.1 Obecně 22

7.2 Návod 22

7.3 Značení 23

Příloha A (normativní) Zkušební postup pro hluk pro udírny (třída přesnosti 2) 24

A.1 Určování hladiny emisního akustického tlaku 24

A.2 Instalační a montážní podmínky 24

A.3 Provozní podmínky 24

A.4 Měření 24

A.5 Nejistota měření 24

A.6 Informace, které mají být zaznamenány 25

A.7 Informace, které mají být uvedeny do protokolu 25

A.8 Deklarování a ověřování hodnot emisí hluku 25

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2006/42/ES 26

Bibliografie 27

Obrázky

Obrázek 1 – Nebezpečné oblasti udíren 13

Obrázek 2 – Oblasti hygieny udíren 18

Tabulky

Tabulka 1 21

Předmluva

Tento dokument (EN 15861:2012) vypracovala technická komise CEN/TC 153 *Strojní zařízení určené pro používání s potravinami a krmivy*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2012 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do prosince 2012.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELE] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu (European Free Trade Association; EFTA) a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní

normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Úvod

Tento dokument je normou typu C, jak je uvedeno v EN ISO 12100:2010.

Tato evropská norma se týká typů strojního zařízení označovaného jako „udírny“. Rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí zde řešených je uveden v předmětu tohoto dokumentu.

Pokud jsou ustanovení normy typu C odlišná od ustanovení, která jsou uvedena v normách typu A nebo B, mají ustanovení normy typu C přednost před ustanoveními jiných norem.

1 Předmět normy

1.1 Požadavky

Tato evropská norma specifikuje bezpečnostní a hygienické požadavky pro návrh a výrobu udíren pro komerční používání.

Stroje pokryté touto normou se používají pro uzení potravin, obzvláště masa, ryb nebo podobných výrobků, stejně jako s tím spojené procesy topení a ochlazování.

Udírný sestává z následujících částí:

- kouřová komora s příslušenstvím;
- systém řízení vzduchu;
- kouřový generátor;
- potrubí a kanály;
- čisticí systémy.

Tato evropská norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi a hygienickými požadavky, které se týkají udíren, když jsou používány podle určení a za důvodně předvídatelných podmínek nesprávného použití.

Tato evropská norma se zabývá nebezpečími, která mohou nastat během celé životnosti udíren.

Tento dokument neplatí pro udírny, které byly vyrobeny před datem vydání tohoto dokumentu CEN.

1.2 Typy

Tato evropská norma pokrývá následující typy udíren a instalací:

- udírny s frikčním kouřovým generátorem;
- udírny s parním kouřovým generátorem;
- udírny s kapalinovým kouřovým generátorem;
- udírny s pilinovým a štěpkovým kouřovým generátorem;
- udírny s jednou nebo více kouřovými komorami pro dávkovou výrobu;
- udírny pro nepřetržitou výrobu.

Tato evropská norma se nevztahuje na automatickou výrobu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.