

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 67.260 **Říjen 2010**

Potravinářské stroje – Ramenové mixéry – Bezpečnostní a hygienické požadavky

**ČSN**  
**EN 12854+A1**  
51 4020

Food processing machinery – Beam mixers – Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires – Broyeurs verticaux a moteur montés sur chariot –  
Prescriptions relatives a la sécurité et a l,hygiene

Nahrungsmittelmaschinen – Rüsselmixer – Sicherheits- und Hygieneanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12854:2003+A1:2010. 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 12854:2003+A1:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12854 (51 4020) z prosince 2003.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma je revizí ČSN EN 12854:2003. Do textu byla zapracována změna 1, která doplnila nové formulace v některých kapitolách a informativní přílohy ZA a ZB, ve kterých je uveden vztah mezi touto evropskou normou směrnicí (směrnicemi) EU. Začátek a konec změny v textu normy je označen !".

Informace o citovaných normativních dokumentech\*)

EN 614-1:2006 zavedena v ČSN EN 614-1:2006 (83 3501) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické zásady navrhování – Část 1: Terminologie a všeobecné zásady<sup>1)</sup>

EN 1088:1995 zavedena v ČSN EN 1088:1997 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení – Blokovací zařízení spojená s ochrannými kryty – Zásady pro konstrukci a volbu<sup>2)</sup>

EN 1672-2:2005 zavedena v ČSN EN 1672-2:2005 (51 2000) Potravinářské stroje – Základní pojmy – Část 2: Hygienické požadavky<sup>3)</sup>

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 3744:1995 zavedena v ČSN ISO 3744:1996 (01 1604) Akustika – Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technická metoda ve volném poli nad odrazivou rovinou

(idt EN ISO 3744:1995)<sup>4)</sup>

EN ISO 4287:1998 zavedena v ČSN EN ISO 4287:1999 (01 4450) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) – Struktura povrchu: Profilová metoda – Termíny, definice a parametry struktury povrchu

EN ISO 4871:1996 zavedena v ČSN EN ISO 4871:1998 (01 1609) Akustika – Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení<sup>5)</sup>

EN ISO 11201:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11201:1997 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními – Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech – Technická metoda v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou<sup>6)</sup>

EN ISO 12100-1:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-1:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 1: Základní terminologie, metodologie

EN ISO 12100-2:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-2:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 2: Technické zásady

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

#### Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/ES<sup>\*\*)</sup> ze dne 22. června 1998, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení, ve znění článku 21 odst. 1 Směrnice Evropského parlamentu a rady 98/79/ES. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze dne 17. května 2006, o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (přepracované znění). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení.

#### Vypracování normy

Zpracovatel: Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, Praha, a. s., IČ 27146235,  
Ing. Oldřich Petr

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

**EVROPSKÁ NORMA EN 12854+A1**  
**EUROPEAN STANDARD**

**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Březen 2010

ICS 67.260 Nahrazuje EN 12854:2003

**Potravinářské stroje - Ramenové mixéry - Bezpečnostní a hygienické požadavky**

Food processing machinery – Beam mixers – Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires –  
Broyeurs verticaux a moteur montés sur chariot – Prescriptions  
relatives a la sécurité et a l'hygiene

Nahrungsmittelmaschinen – Rüsselmixer –  
Sicherheits- und Hygieneanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-01-17 a doplněná změna 1 byla schválena CEN 2010-01-17.

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

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

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, 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 a Švýcarska.

**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**

© 2010 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.  
EN 12854:2003+A1:2010 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

Úvod 8

**1** Předmět normy 8

**2** Citované normativní dokumenty 8

**3** Termíny a definice – popis 9

**4** Seznam významných nebezpečí 11

**5** Bezpečnostní a hygienické požadavky a/nebo opatření 12

**6** Ověřování bezpečnostních a hygienických požadavků a/nebo opatření 16

**7** Informace pro používání 17

**Příloha A** (normativní) Zkušební předpis pro hluk pro ramenové mixéry (třída přesnosti 2) 20

**Příloha B** (normativní) Zásady konstrukce pro zajištění čistitelnosti ramenových mixérů 22

**Příloha ZA** (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 98/37/ES" 35

**Příloha ZB** (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 2006/42/ES" 36

Bibliografie 37

Předmluva

Tento dokument (EN 12854:2003+A1:2010) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 153 „Strojní zařízení určené pro potraviny a krmiva“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2010 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 září 2010.

Tento dokument včetně změny 1 byl schválen CEN 2010-01-17.

Tento dokument nahrazuje EN 12854:2003.

Upozorňuje se na skutečnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikování jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Začátek a konec vloženého nebo změněného textu změnou je označen v textu takto: !".

Tato evropská norma je jednou z řady norem na provedení a konstrukci strojů používaných v potravinářství:

- strojů na krájení zeleniny;
- přídavných zařízení pro stroje s univerzálním pohonem;
- drtičů a mixérů;
- ručních mixérů a šlehačů;
- ramenových mixérů;
- sušičů salátu;
- strojů na loupání zeleniny;
- kotlů na vaření vybavených míchadlem a/nebo mísičem.

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

Vztah ke směrnici (směrnícím) EU je uveden v informativních přílohách ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu."

*!vypuštěný text"*

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 a Švýcarska.

Úvod

Používání ramenových mixérů vytváří různá mechanická a jiná nebezpečí.

!Jejich široké používání odůvodňuje potřebu normy, která se týká jak bezpečnosti, tak nebezpečí pro hygienu potravin."

*!vypuštěný text"*

!Tato evropská norma je normou typu C, jak je stanoveno v EN ISO 12100."

Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, na které se tato evropská norma vztahuje, jsou uvedeny v předmětu této normy.

Pokud opatření této normy typu C jsou odlišná od těch, která byla stanovena v normách typu A nebo B, opatření této normy typu C mají přednost před opatřeními ostatních norem pro stroje, které byly konstruovány a vyrobeny podle opatření této normy typu C.

## 1 Předmět normy

**1.1** Tato evropská norma stanovuje bezpečnostní a hygienické požadavky na konstrukci a výrobu ramenových mixérů.

Ramenové mixéry se používají v průmyslu stravování pro přípravu směsí nebo emulzí přímo ve varné nádobě, jako např. pyré, majonézy, omáčky, polévky, kompoty.

!Tato evropská norma se vztahuje na nebezpečí, která mohou vzniknout během uvedení do provozu, činnosti, čištění, odstraňování ucpaných potravin, plnění, výměny nástrojů, údržby a odstavení stroje z činnosti."

**1.2** Tato evropská norma neplatí pro:

- stroje používané v domácnosti;
- přenosné ruční mixéry a šlehače, na které se vztahuje zvláštní norma !(viz EN 12853)".

**1.3** !Tato evropská norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi týkajícími se ramenových mixérů, když jsou používány, jak je určeno, a za podmínek předpokládaných výrobcem (viz kapitola 4)."

**1.4** Tato evropská norma nepojednává o nebezpečí vibrací.

**1.5** !Tato evropská norma není použitelná pro ramenové mixéry, které byly vyrobeny před datem vydání této evropské normy jako EN."

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.