

2024

Požadavky na konstrukci a zkoušení vysavačů
pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu

ČSN
EN 17348

38 9663

Requirements for design and testing of vacuum cleaners for use in potentially explosive atmospheres

Exigences relatives a la conception et aux essais des aspirateurs destinés a etre utilisés en
atmosphere explosible

Anforderungen an die Konstruktion und Prüfung von Staubsaugern zur Verwendung in
explosionsgefährdeten Bereichen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 17348:2022. Překlad byl zajištěn Českou agenturou
pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 17348:2022. It was translated by
the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 17348 (38 9663) z listopadu 2022.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 17348:2022 do soustavy ČSN.
Zatímco

ČSN EN 17348 z listopadu 2022 převzala EN 17348:2022 schválením k přímému používání jako ČSN
oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

CEN/TR 16793:2016 zavedena v TNI CEN/TR 16793:2018 (38 9672) Návod pro výběr, aplikaci
a použití proti-
explozivních pojistek

CLC/TR 60079-32-1:2018 zavedena v ČSN CLC/TR 60079-32-1:2019 (33 2320) Výbušné atmosféry -
Část 32-1: Návod na ochranu před účinky statické elektřiny

EN 1127-1:2019 zavedena v ČSN EN 1127-1 ed. 3:2020 (38 9622) Výbušná prostředí – Prevence a ochrana proti výbuchu – Část 1: Základní koncepce a metodika

EN 1149-1:2006 zavedena v ČSN EN 1149-1:2007 (83 2845) Ochranné oděvy – Elektrostatické vlastnosti – Část 1: Zkušební metoda pro měření povrchového měrného odporu

EN 13237:2012 zavedena v ČSN EN 13237:2013 (38 9631) Prostředí s nebezpečím výbuchu – Termíny a definice pro zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu

EN 14797:2006 zavedena v ČSN EN 14797:2007 (38 9691) Zařízení pro odlehčení výbuchu

EN 14986:2017 zavedena v ČSN EN 14986 ed. 2:2017 (38 9650) Konstrukce ventilátorů pro práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

EN 60079-14:2014 zavedena v ČSN EN 60079-14 ed. 4:2014 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací

EN 60079-31:2014 zavedena v ČSN EN 60079-31 ed. 2:2014 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 31: Zařízení chráněné proti vznícení prachu závěrem „t“

EN 60204-1:2018 zavedena v ČSN EN 60204-1 ed. 3:2019 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Obecné požadavky

EN 60335-1:2012 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 3:2012 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky

EN 60335-1:2012/A1:2019 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 3:2012/A1:2019 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky

EN 60335-1:2012/A2:2019 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 3:2012/A2:2019 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky

EN 60335-1:2012/A11:2014 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 3:2012/A11:2014 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky

EN 60335-1:2012/A13:2017 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 3:2012/A13:2018 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky

EN 60335-1:2012/A14:2019 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 3:2012/A14:2020 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky

EN 60335-1:2012/A15:2021 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 3:2012/A15:2021 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky

EN IEC 60079-0:2018 zavedena v ČSN EN IEC 60079-0 ed. 5:2018 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 0: Zařízení – Obecné požadavky

EN IEC 60079-0:2018/AC:2020-02 zavedena v ČSN EN IEC 60079-0 ed. 5:2018/Opr. 1:2020-07 (33 2320)
Výbušné atmosféry – Část 0: Zařízení – Obecné požadavky

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 4126-2:2019 zavedena v ČSN EN ISO 4126-2:2020 (13 4310) Bezpečnostní pojistná zařízení proti nadměrnému tlaku - Část 2: Bezpečnostní zařízení s průtržnou membránou

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 8031:2020 zavedena v ČSN EN ISO 8031:2021 (63 5229) Pryžové a plastové hadice a hadice s koncovkami – Stanovení elektrického odporu a vodivosti

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 11203:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11203:2010 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními – Určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech z hladin akustického výkonu

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 13849-1:2015 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1:2017 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Obecné zásady pro konstrukci

EN ISO 13849-2:2012 zavedena v ČSN EN ISO 13849-2:2013 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 2: Ověřování platnosti

EN ISO 16852:2016 zavedena v ČSN EN ISO 16852:2018 (38 9671) Protiexplozní pojistky – Funkční požadavky, zkušební metody a omezení použití

EN ISO 20643:2008 zavedena v ČSN EN ISO 20643:2009 (01 1423) Vibrace – Ruční a rukou vedená strojní zařízení – Principy hodnocení emise vibrací

EN ISO 80079-36:2016 zavedena v ČSN EN ISO 80079-36:2016 (38 9641) Výbušné atmosféry – Část 36: Neelektrická zařízení pro výbušné atmosféry – Základní metody a požadavky

EN ISO 80079-36:2016/AC:2019-10 zavedena v ČSN EN ISO 80079-36:2016/Opr. 2:2020-04 (38 9641) Výbušné atmosféry – Část 36: Neelektrická zařízení pro výbušné atmosféry – Základní metody a požadavky

ISO 14694:2003 zavedena v ČSN ISO 14694:2014 (12 2003) Průmyslové ventilátory – Specifikace kvality vyvážení a úrovní vibrací

ISO 22883:2004 dosud zavedena

ISO 22884:2004 dosud zavedena

ISO 29463-1:2017 dosud nezavedena

Související ČSN

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

ČSN EN 614-2+A1:2009 (83 3501) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické zásady navrhování – Část 2: Interakce mezi konstrukcí strojního zařízení a pracovními úkoly

ČSN EN 894-1+A1:2009 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů – Část 1: Všeobecné zásady interakcí člověka se sdělovači a ovládači

ČSN EN 894-2+A1:2009 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů – Část 2: Sdělovače

ČSN EN 894-3+A1:2009 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů – Část 3: Ovládače

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

ČSN EN 1005-2+A1:2009 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení – Fyzická výkonnost člověka – Část 2: Ruční obsluha strojního zařízení a jeho součástí

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

ČSN EN 1005-4+A1:2009 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení – Fyzická výkonnost člověka – Část 4: Hodnocení pracovních poloh a pohybů ve vztahu ke strojnímu zařízení

ČSN EN 1149-5:2019 (83 2845) Ochranné oděvy – Elektrostatické vlastnosti – Část 5: Materiálové a konstrukční požadavky

ČSN EN 12526:1999 (91 8000) Kladky a kola – Terminologie, doporučené značky a vícejazyčný slovník

ČSN EN 1822-1:2021 (12 5002) Vysoce účinné filtry vzduchu (EPA, HEPA a ULPA) – Část 1: Klasifikace, ověřování vlastností, označování

ČSN EN 50370-2:2003 (33 3450) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Norma skupiny výrobků pro obráběcí a tvářecí stroje – Část 2: Odolnost

ČSN EN 60529:1993 Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

ČSN EN 61310-1 ed. 2:2008 (33 2205) Bezpečnost strojních zařízení – Indikace, značení a uvedení do činnosti – Část 1: Požadavky na vizuální, akustické a taktilní signály

ČSN EN IEC/IEEE 82079-1 ed. 2:2020 (01 3782) Příprava informací pro použití (návodů k použití) produktů – Část 1: Zásady a obecné požadavky

ČSN EN ISO 1182:2023 (73 0882) Zkoušení reakce výrobků na oheň – Zkouška nehořlavosti

ČSN EN ISO 3743-1:2011 (01 1605) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technické metody pro malé přemístitelné zdroje v dozvukovém poli – Část 1: Srovnávací metoda pro zkušební místnosti s tuhými stěnami

ČSN EN ISO 3746:2011 (01 1606) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Provozní metoda s měřicí obalovou plochou nad odrazivou rovinou

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

ČSN ISO 9614-2:1997 (01 1617) Akustika – Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity – Část 2: Měření skenováním

ČSN EN ISO 11688-2:2002 (01 1682) Akustika – Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem – Část 2: Fyzikální základy navrhování s ohledem na snižování hluku

ČSN EN ISO 29463-2:2019 (12 5002) Vysoce účinné filtry a filtrační materiály pro odlučování částic ze vzduchu – Část 2: Výroba aerosolu, měřicí zařízení a statistické počítání částic

ČSN EN ISO 80079-37:2016 (38 9641) Výbušné atmosféry – Část 37: Neelektrická zařízení pro výbušné atmosféry – Neelektrické typy ochrany bezpečnou konstrukcí „c“, hlídání iniciačních zdrojů „b“, kapalinový závěr „k“

ČSN EN ISO 29464:2021 (12 5000) Čištění vzduchu a jiných plynů – Terminologie

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/34/EU ze dne 26. února 2014, o harmonizaci

právních předpisů členských států týkajících se zařízení a ochranných systémů určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu (přepřacované znění). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 116/2016 Sb. ze dne 18. dubna 2016, o posuzování shody zařízení a ochranných systémů určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu při jejich dodávání na trh, v platném znění.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES (2006/42/EC) ze dne 17. května 2006, o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (95/16/EC) (přepřacované znění). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb. ze dne 27. května 2008, o technických požadavcích na strojní zařízení, v platném znění.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 17348

Květen 2022

ICS
97.080

Požadavky na konstrukci a zkoušení vysavačů pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu

Requirements for design and testing of vacuum cleaners for use in potentially explosive atmospheres

Exigences relatives a la conception et aux essais Anforderungen an die Konstruktion und Prüfung
des aspirateurs destinés a etre utilisés en von Staubsaugern zur Verwendung
atmosphere explosible in explosionsgefährdeten Bereichen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2022-04-20.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické 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.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltý, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2022 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 17348:2022 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	7
Úvod.....	8
1..... Předmět normy.....	9
2..... Citované dokumenty.....	10
3..... Termíny a definice.....	12
4..... Bezpečnostní požadavky a ochranná opatření.....	16
4.1..... Obecně.....	16
4.2..... Posuzování rizik.....	16
4.3..... Přiřazení kategorií.....	17
4.4..... Přiřazení typu a použitelných požadavků.....	17
5..... Bezpečnostní požadavky týkající se nebezpečí vznícení.....	18
5.1..... Požadavky platné pro všechny typy vysavačů.....	18
5.2..... Dodatečné požadavky platné pro elektrické části vysavače.....	24
5.3..... Dodatečné požadavky pro suché typy sběrných zařízení prachu.....	24
5.4..... Dodatečné požadavky pro mokré typy sběrných zařízení	

prachu.....	26
5.5..... Dodatečné požadavky použitelné pro sběrná zařízení kapalin.....	27
6..... Bezpečnostní požadavky týkající se dalších významných nebezpečí.....	28
6.1..... Požadavky platné pro všechny typy vysavačů.....	28
6.2..... Dodatečné požadavky platné pro hlavní filtr suchého typu sběrného zařízení prachu.....	35
6.3..... Dodatečné požadavky platné pro sběrná zařízení kapalin.....	35
6.4..... Dodatečné požadavky platné pro neelektrické vysavače.....	36
6.5..... Dodatečné požadavky platné pro přenosné ruční vysavače.....	36
7..... Informace k použití.....	36
7.1..... Obecně.....	36
7.2..... Návod pro provoz a údržbu.....	36
7.3..... Značení.....	42
7.4..... Výstražné štítky.....	43
7.5..... Signalizační a výstražná zařízení.....	43
7.6..... Příklady značení a výstražných štítků.....	44
Příloha A (informativní) Metodický přístup.....	45
Příloha B (informativní) Umístění pohonného systému ve	

vysavačích.....	46
Příloha C (informativní) Příklady typů vysavačů.....	50
Příloha D (informativní) Příklad hodnocení nebezpečí vznícení.....	54
Příloha E (informativní) Seznam významných nebezpečí.....	66
Příloha F (informativní) Zkouška těsnosti a účinnosti filtrace.....	68
Příloha G (normativní) Umístění měřicích bodů pro zkoušku uzemnění a pospojování.....	70
Příloha H (informativní) Zásady pro měření hluku.....	71
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2014/34/EU, které mají být pokryty.....	77
Příloha ZB (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2006/42/ES, které mají být pokryty.....	79
Bibliografie.....	81

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 17348:2022) vypracovala technická komise CEN/TC 305 *Prostředí s nebezpečím výbuchu – Prevence a ochrana proti výbuchu*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2022 udělit status národní normy, a to buď vydáním identické-ho textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do listopadu 2022.

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

Tento dokument byl vypracován na základě normalizačního požadavku uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic)/nařízení EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím)/nařízení (nařízením) EU je uveden v informativních přílohách ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

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, Maltu, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Tento dokument je normou typu C podle EN ISO 12100:2010.

Tento dokument platí především pro dále uvedené zájmové skupiny zastupující účastníky trhu zabývající se bezpečností strojních zařízení:

- výrobce strojů (malé, střední a velké firmy);
- orgány zabývající se zdravím a bezpečností (regulátoři, organizace zabývající se prevencí nehod, dozor nad trhem, atd.).

Ostatní mohou být ovlivněni úrovní bezpečnosti strojních zařízení dosaženou pomocí prostředků uvedených v tomto dokumentu výše uvedenými zájmovými skupinami:

- uživatelé strojů/zaměstnanci (malé, střední a velké firmy);
- uživatelé strojů/zaměstnanci (například odborové organizace, organizace pro lidi se zvláštními potřebami);
- poskytovatelé servisu, například údržby (malé, střední a velké firmy);
- spotřebitelé (u strojních zařízení určených pro použití spotřebiteli).

Strojní zařízení, rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a nebezpečných událostí, pro které tato norma platí je uveden v předmětu této normy.

Pokud jsou ustanovení této normy typu C odlišná od ustanovení uvedených v normách typu A nebo B, mají přednost ustanovení v této normě typu C před ustanoveními jiných norem, pro stroje, které byly navrženy a postaveny v souladu s opatřeními tohoto typu normy C.

1 Předmět normy

Tento dokument stanoví požadavky na návrh, konstrukci, zkoušení a značení ručních, přenosných a přemístitelných vysavačů, včetně jejich příslušenství, které jsou navrženy pro skupinu II, kategorie 2G nebo 3G (skupiny výbušnosti IIA, IIB, IIB + vodík) a skupinu II, kategorie 2D nebo 3D (skupiny výbušnosti IIIA, IIIB a IIIC), které jsou určeny pro sbírání hořlavých nebo nehořlavých prachů a hořlavých nebo nehořlavých kapalin v prostředích s nebezpečím výbuchu. Prostředí s nebezpečím výbuchu může být vytvářeno zařízením během jeho předpokládaného použití.

POZNÁMKA 1 Nahromadění hořlavého prachu o tloušťce 1 mm nebo více na povrchu v pracovním prostoru může vytvořit výbušnou atmosféru (viz odkaz na 1/32 odst. v Návodu pro zařazení prostoru pro elektrické zařízení na základě výšky nahromaděného prachu v NFPA 654, vydání 2017).

Tento dokument platí pro zařízení poháněná elektrickou energií a pneumatickou energií.

Tento dokument uvádí směrnice pro řešení všech významných nebezpečí, nebezpečných situací a/nebo událostí, které se týkají vysavačů, pokud jsou používány v souladu s předpokládaným použitím a za podmínek špatného použití, které může výrobce rozumně předpokládat.

Typickými aplikacemi pro uvažovaná zařízení jsou:

- sběr prachu vytvářený strojním zařízením v místě jeho vzniku;
- obecný úklid kolem strojního zařízení a v pracovních prostorech; a/nebo
- sběr rozlitých tekutin/pevných látek;
- čištění zařízení při údržbě; a/nebo
- sběr specifických odpadů.

Pro sběr prachu za přítomnosti hořlavých kapalin nebo par se provádí specifické posuzování rizik, pokud je tato činnost součástí předpokládaných podmínek použití vysavače a mohou být vyžadována dodatečná opatření navíc k těm, která jsou popsána v tomto dokumentu.

POZNÁMKA 2 Průchod prachu přes vysavač bude vytvářet vysoké úrovně elektrostatického náboje, které budou ve většině případů potenciálním zdrojem vznícení hořlavé plyné atmosféry nebo atmosféry s hořlavými párami.

Pro sběr hořlavých kapalin s nízkou konduktivitou se provádí specifické posuzování rizik, pokud je tato činnost součástí předpokládaných podmínek použití vysavače a mohou být vyžadována dodatečná opatření navíc k těm, která jsou popsána v tomto dokumentu.

POZNÁMKA 3 Vznikající rychlosti proudění kapaliny budou pravděpodobně překračovat meze požadované pro udržení tvorby elektrostatického náboje na bezpečné úrovni podle CLC/TR 60079-32-1:2018.

Tento dokument neplatí pro zařízení použité pro sběr toxických prachů, u kterých je zdravotní riziko, pokud prach pronikne přes filtrační prvky. Tento dokument neplatí pro sběr prachu, který má výbušné a nestabilní vlastnosti (UN třída přepravy 1, třída přepravy 4.1 a třída přepravy 5.2).

POZNÁMKA 4 Nebezpečí týkající se použití vysavačů pro sběr nebezpečných prachů jsou předmětem

dalších norem.

Tento dokument platí pro vysavače s vnitřním objemem špinavého vzduchu maximálně 250 litrů.

POZNÁMKA 5 250 litrů je objem, při jehož překročení se vysavač nemůže považovat za přemístitelný obsluhou, a kdy mohou být vyžadována dodatečná ochranná opatření proti výbuchu.

Současná verze dokumentu neplatí pro zařízení napájené z baterií.

POZNÁMKA 6 Zařízení napájené z baterií může být v předmětu této normy v dalším vydání.

Tento dokument neplatí pro vysávací vozy.

Tento dokument platí pro zásobníkové vysavače a vysavače nesené na zádech. Tento dokument neplatí pro tyčové vysavače.

Tento dokument neplatí pro vysavače s poháněnou čisticí hlavou.

POZNÁMKA 7 Tento dokument neplatí pro domácí spotřebiče, pro které platí další normy.

Tento dokument neplatí pro aplikace, kdy jsou látky dopravovány do samostatného sběrného zásobníku.

Tento dokument neplatí pro zařízení, určená pro použití v podzemních částech dolů a rovněž těch částí povrchových instalací na těchto dolech, které jsou ohroženy důlním plynem a/nebo hořlavým prachem.

Pro snadnější čitelnost jsou všechny typy zařízení, pro které platí tento dokument, nazývány jako „vysavače“.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.