

<b>STN</b>	<b>Malé čistiarne odpadových vôd do 50 EO Časť 3: Balené a/alebo na mieste montované čistiarne splaškových odpadových vôd</b>	<b>STN EN 12566-3 + A2</b>  75 6403
------------	---	---

Small wastewater treatment systems for up to 50 PT. Part 3: Packaged and/or site assembled domestic wastewater treatment plants

Petites installations de traitement des eaux usées jusqu'à 50 PTE. Partie 3: Stations d'épuration des eaux usées domestiques prêtes à l'emploi et/ou assemblées sur site

Kleinkläranlagen für bis zu 50 EW. Teil 3: Vorgefertigte und/oder vor Ort montierte Anlagen zur Behandlung von häuslichem Schmutzwasser

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 12566-3: 2005 + A2: 2013. Preklad zabezpečil Slovenský ústav technickej normalizácie. Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 12566-3: 2005 + A2: 2013. It was translated by Slovak Standards Institute. It has the same status as the official versions.

#### **Nahradenie predchádzajúcich noriem**

Táto norma nahrádza STN EN 12566-3 + A1 z júla 2009 v celom rozsahu.

**118487**

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2014

Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov sa môžu slovenské technické normy rozmnožovať a rozširovať iba so súhlasom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

## Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2013 CEN, ref. č. EN 12566-3: 2005 + A2: 2013 E.

Keďže táto harmonizovaná norma vyšla ešte podľa smernice Rady 89/106/EHS, ktorá bola od 1. júla 2013 zrušená nariadením Európskeho parlamentu a Rady 305/2011, používa sa v jej preklade slovenská terminológia zodpovedajúca tejto smernici.

Norma obsahuje 9 národných poznámok.

### Citované normy

EN 206-1 zavedená v STN EN 206-1: 2002 Betón. Časť 1: Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda (73 2403)

EN 580 zavedená v STN EN 580: 2004 Potrubné systémy z plastov. Rúry z nemäkčeného polyvinylchloridu (PVC-U). Skúšobná metóda stanovenia odolnosti proti dichlórmétánu pri danej teplote (DCMT) (64 0830)

EN 727 zavedená v STN EN 727: 1997 Potrubné a kanalizačné systémy z plastov. Rúry a tvarovky z termoplastov. Stanovenie teploty mäknutia podľa Vicata (VST) (64 0522)

EN 743: 1994 zrušená, nahradená EN ISO 2505: 2005 zavedená v STN EN ISO 2505: 2005 Rúry z termoplastov. Pozdĺžne zmraštenie. Skúšobná metóda a parametre (ISO 2505: 2005) (64 0815)

EN 858-1 zavedená v STN EN 858-1: 2003 Odlučovacie zariadenia ľahkých kvapalín (napr. oleja a benzínu). Časť 1: Zásady navrhovania, funkcie a skúšania, označovanie a riadenie kvality (75 6271)

EN 872 zavedená v STN EN 872: 2005 Kvalita vody. Stanovenie nerozpustených látok. Metóda filtrácie cez filtre zo sklenených vlákien (75 7365)

EN 922 <sup>A2</sup> zrušená, nahradená EN ISO 13229: 2011 zavedená v STN EN ISO 13229: 2012 Potrubné systémy z termoplastov na beztlakové aplikácie. Rúry a tvarovky z nemäkčeného polyvinylchloridu (PVC-U). Stanovenie viskozitného čísla a K-hodnoty (ISO 13229: 2010) (64 0362) <sup>A2</sup>

EN 976-1: 1997 zavedená v STN EN 976-1: 2000 Podzemné sklolaminátové nádrže (GRP). Horizontálne valcové beztlakové nádrže na skladovanie ropných kvapalných palív. Časť 1: Požiadavky a skúšobné metódy pre nádrže s jednoduchou stenou (69 8043)

EN 978: 1997 zavedená v STN EN 978: 2001 Podzemné sklolaminátové nádrže. Stanovenie súčiniteľov [alfa] a [beta] (69 8978)

<sup>A1</sup> EN 1085: 2007 zavedená v STN EN 1085: 2007 Čistenie odpadových vôd. Slovník (75 0165) <sup>A1</sup>

EN 1905 zavedená v STN EN 1905: 2000 Potrubné systémy z plastov. Rúry, tvarovky a materiál z nemäkčeného polyvinylchloridu (PVC-U). Metóda stanovenia obsahu PVC z obsahu celkového chlóru (64 3070)

EN 12255-1 zavedená v STN EN 12255-1: 2003 Čistiarne odpadových vôd. Časť 1: Základné požiadavky na realizáciu (75 6410)

EN 12255-4 zavedená v STN EN 12255-4: 2003 Čistiarne odpadových vôd. Časť 4: Primárne usadzovanie (75 6410)

EN 12255-6 zavedená v STN EN 12255-6: 2003 Čistiarne odpadových vôd. Časť 6: Aktivačné procesy (75 6410)

EN 12255-7 zavedená v STN EN 12255-7: 2003 Čistiarne odpadových vôd. Časť 7: Biologické reaktory s nárastovou biomasou (75 6410)

EN 12255-10 zavedená v STN EN 12255-10: 2003 Čistiarne odpadových vôd. Časť 10: Technicko-bezpečnostné zásady stavieb (75 6410)

EN 12255-11 zavedená v STN EN 12255-11: 2003 Čistiarne odpadových vôd. Časť 11: Všeobecné údaje (75 6410)

EN 13369 zavedená <sup>A2</sup> v STN EN 13369: 2013 Všeobecné pravidlá pre betónové prefabrikáty (72 3001) <sup>A2</sup>

EN 12260 zavedená v STN EN 12260: 2004 Kvalita vody. Stanovenie dusíka. Stanovenie viazaného dusíka (TN<sub>b</sub>) po oxidácii na oxidy dusíka (75 7458)

**A2** EN 12311-2 zavedená v STN EN 12311-2: 2013 Hydroizolačné pásy a fólie. Stanovenie ťahových vlastností. Časť 2: Plastové a gumové pásy a fólie na hydroizoláciu striech (72 7637)

EN 14150 zavedená v STN EN 14150: 2006 Geosyntetické zábrany. Zisťovanie priepustnosti kvapalín (80 6235)

EN 13501-1 zavedená v STN EN 13501-1 + A1: 2010 Klasifikácia požiarnej charakteristik stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň (Konsolidovaný text) (92 0850) **A2**

EN ISO 178 zavedená **A2** v STN EN ISO 178: 2011 Plasty. Stanovenie ohybových vlastností (ISO 178: 2010) (64 0607) **A2**

Súbor EN ISO 179 zavedený ako súbor **A2** STN EN ISO 179 Plasty. Stanovenie vlastností pri náraze Charpyho metódou (64 0612) **A2**

EN ISO 527-2 zavedená **A2** v STN EN ISO 527-2: 2012 Plasty. Stanovenie ťahových vlastností. Časť 2: Skúšobné podmienky pre lisované a vytlačané plasty (ISO 527-2: 2012) (64 0605) **A2**

EN ISO 899-2 zavedená v STN EN ISO 899-2: 2004 Plasty. Stanovenie kríповého správania. Časť 2: Kríp v ohybe pri trojbodovom zaťažení (ISO 899-2: 2003) (64 0621)

**A2** **A1** EN ISO 1133: 2005 zrušená, nahradená EN ISO 1133-1: 2011 zavedená v STN EN ISO 1133-1: 2012 Plasty. Stanovenie hmotnostného indexu toku taveniny (MFR) a objemového indexu toku taveniny (MVR) termoplastov. Časť 1: Normalizovaná metóda (ISO 1133-1: 2011)

EN ISO 1133-2: 2011 zavedená v STN EN ISO 1133-2: 2012 Plasty. Stanovenie hmotnostného indexu toku taveniny (MFR) a objemového indexu toku taveniny (MVR) termoplastov. Časť 2: Metóda pre materiály citlivé na časovo-teplotnú históriu a/alebo vlhkosť (ISO 1133-2: 2011) (64 0861) **A1** **A2**

Súbor EN ISO 1183 zavedený ako súbor STN EN ISO 1183 Plasty. Metódy stanovenia hustoty neľahčených plastov (ISO 1183) (64 0110)

**A1** EN ISO 2505: 2005 zavedená v STN EN ISO 2505: 2005 Rúry z termoplastov. Pozdĺžne zmraštenie. Skúšobná metóda a parametre (ISO 2505: 2005) (64 0815) **A1**

EN ISO 6878: 2004 zavedená v STN EN ISO 6878: 2005 Kvalita vody. Stanovenie fosforu. Spektrometrická metóda s molybdénanom amónnym (ISO 6878: 2004) (75 7465)

EN ISO 9967 zavedená v **A1** STN EN ISO 9967: 2008 Rúry z plastov. Stanovenie kríповého pomeru (ISO 9967: 2007) (64 3065) **A1**

EN ISO 9969 zavedená v **A1** STN EN ISO 9969: 2008 Rúry z termoplastov. Stanovenie kruhovej tuhosti (ISO 9969: 2007) (64 3066) **A1**

EN ISO 11732 zavedená v **A1** STN EN ISO 11732: 2005 Kvalita vody. Stanovenie amoniakového dusíka. Metóda prietokovej analýzy (CFA a FIA) a spektrometrickej detekcie (ISO 11732: 2005) (75 7459) **A1**

EN ISO 11905-1 zavedená v STN EN ISO 11905-1: 2000 Kvalita vody. Stanovenie dusíka. Časť 1: Metóda oxidačnej mineralizácie s peroxidisíranom (ISO 11905-1: 1997) (75 7456)

EN ISO 14125: 1998 zavedená v STN EN ISO 14125: 2001 Vláknami vystužené plastové kompozity. Stanovenie ohybových vlastností (ISO 14125: 1998) (64 0664)

ISO 5664 zavedená v STN ISO 5664: 1995 Kvalita vody. Stanovenie amónnych iónov. Odmerná metóda po destilácii (75 7449)

Súbor ISO 5815 zavedený ako súbor STN EN 1899 Kvalita vody. Stanovenie biochemickej spotreby kyslíka po *n* dňoch (BSK<sub>n</sub>) (ISO 5815, modifikovaná) (75 7369)

ISO 6060 zavedená v STN ISO 6060: 2000 Kvalita vody. Stanovenie chemickej spotreby kyslíka (75 7368)

ISO 6778 zavedená v STN ISO 6778: 1995 Kvalita vody. Stanovenie amónnych iónov. Potenciometrická metóda (75 7450)

ISO 7150-1 zavedená v STN ISO 7150-1: 1995 Kvalita vody. Stanovenie amónnych iónov. 1. časť: Manuálna spektrometrická metóda (75 7451)

**A1** zrušený text **A1**

ISO 7890-3 zavedená v STN ISO 7890-3: 2000 Kvalita vody. Stanovenie dusičnanov. Časť 3: Spektrometrická metóda s kyselinou sulfosalicylovou (75 7455)

### **Súvisiace právne predpisy**

Smernica 93/38/EHS zo 14. júna 1993, ktorou sa koordinujú postupy verejného obstarávania subjektmi pôsobiacimi v odvetviach vodného hospodárstva, energetiky, dopravy a telekomunikácií;

zákon č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;

zákon č. 184/2002 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) z 19. februára 2002;

zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách v znení neskorších predpisov;

nariadenie vlády č. 296/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd.

### **Vypracovanie normy**

Spracovateľ: Hydrocoop, spol. s r. o., Dobšinského 32, 811 05 Bratislava, Ing. Peter Slezák

Technická komisia: TK 1 Vodovody a kanalizácie

**Malé čistiarne odpadových vôd do 50 EO  
Časť 3: Balené a/alebo na mieste montované  
čistiarne splaškových odpadových vôd**

Small wastewater treatment systems for up to 50 PT  
Part 3: Packaged and/or site assembled domestic  
wastewater treatment plants

Petites installations de traitement des eaux usées jusqu'à 50 PTE. Partie 3: Stations d'épuration des eaux usées domestiques prêtes à l'emploi et/ou assemblées sur site

Kleinkläranlagen für bis zu 50 EW. Teil 3: Vorgefertigte und/oder vor Ort montierte Anlagen zur Behandlung von häuslichem Schmutzwasser

Túto európsku normu schválil CEN 20. júna 2005 a obsahuje zmenu A1, ktorú schválil CEN 15. decembra 2008 a zmenu A2, ktorú schválil CEN 21. apríla 2013.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa týchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné elektrotechnické komitety Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovenskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

## **CEN**

Európsky výbor pre normalizáciu  
European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung

**Riadiace stredisko: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

**Obsah**

	strana
<b>Predhovor</b> .....	9
<b>1</b> Predmet normy.....	10
<b>2</b> Normatívne odkazy .....	11
<b>3</b> Termíny a definície.....	13
<b>4</b> Symboly a skratky .....	14
<b>5</b> <b>A<sub>2</sub></b> Deklarácia menovitých hodnôt <b>A<sub>2</sub></b> .....	14
<b>6</b> Požiadavky .....	14
<b>6.1</b> Návrh.....	14
<b>6.1.1</b> Všeobecne .....	14
<b>6.1.2</b> Prítoky, odtoky, vnútorné potrubia a spoje.....	14
<b>6.1.3</b> Prístup .....	14
<b>6.1.4</b> Podklady na dimenzovanie .....	15
<b>6.1.5</b> <b>A<sub>2</sub></b> Celkové rozmery <b>A<sub>2</sub></b> .....	15
<b>6.2</b> Únosnosť.....	15
<b>6.2.1</b> <b>A<sub>2</sub></b> Všeobecne .....	15
<b>6.2.2</b> Nosnosť stanovená výpočtom.....	16
<b>6.2.3</b> Nosnosť určená skúškou <b>A<sub>2</sub></b> .....	16
<b>6.3</b> <b>A<sub>1</sub></b> zrušený text <b>A<sub>1</sub></b> Účinnosť čistenia .....	18
<b>6.4</b> Vodotesnosť .....	18
<b>6.4.1</b> Všeobecne .....	18
<b>6.4.2</b> Skúšanie vodou.....	18
<b>6.4.3</b> Skúšanie podtlakom.....	18
<b>6.4.4</b> Skúšanie tlakom vzduchu .....	18
<b>6.5</b> Trvanlivosť.....	19
<b>6.5.1</b> Všeobecne .....	19
<b>6.5.2</b> Betón .....	19
<b>6.5.3</b> Oceľ.....	19
<b>6.5.4</b> Nemäkčený polyvinylchlorid (PVC-U) .....	19
<b>6.5.5</b> Polyetylén (PE).....	19
<b>6.5.6</b> Sklolaminát (GRP).....	20
<b>6.5.7</b> Polypropylén (PP) .....	20
<b>6.5.8</b> <b>A<sub>2</sub></b> PDCPD .....	21
<b>6.5.9</b> Izolačné pásy a fólie <b>A<sub>2</sub></b> .....	21
<b>6.6</b> <b>A<sub>2</sub></b> Reakcia na oheň <b>A<sub>2</sub></b> .....	21
<b>6.7</b> <b>A<sub>2</sub></b> Spotreba energie <b>A<sub>2</sub></b> .....	22
<b>6.8</b> <b>A<sub>2</sub></b> Nebezpečné látky <b>A<sub>2</sub></b> .....	23
<b>7</b> Technické údaje .....	23
<b>8</b> Hodnotenie zhody .....	23

<b>8.1</b>	Všeobecne .....	23
<b>8.2</b>	Skúšky typu .....	24
<b>8.3</b>	Vnútropodniková kontrola výroby .....	24
<b>8.3.1</b>	Všeobecne .....	24
<b>8.3.2</b>	Suroviny a prvky .....	24
<b>8.3.3</b>	Výrobný postup .....	24
<b>8.3.4</b>	Skúšanie hotových výrobkov .....	25
<b>8.3.5</b>	Kontrola skladovania .....	25
<b>9</b>	Pokyny na zabudovanie .....	25
<b>10</b>	Pokyny na prevádzku a údržbu .....	25
<b>Príloha A</b> (normatívna) – Skúška vodotesnosti .....		26
<b>A.1</b>	Voľba skúšky .....	26
<b>A.2</b>	Skúška vodou .....	26
<b>A.2.1</b>	Vzorka .....	26
<b>A.2.2</b>	Postup skúšky .....	26
<b>A.2.3</b>	Vyjadrenie výsledkov .....	27
<b>A.3</b>	Podtlaková skúška vzduchotesnosti .....	27
<b>A.3.1</b>	Vzorka .....	27
<b>A.3.2</b>	Postup skúšky .....	27
<b>A.3.3</b>	Vyjadrenie výsledkov .....	27
<b>A.4</b>	Skúška tlakom vzduchu .....	28
<b>A.4.1</b>	Vzorka .....	28
<b>A.4.2</b>	Postup skúšky .....	28
<b>A.4.3</b>	Vyjadrenie výsledkov .....	28
<b>Príloha B</b> (normatívna) – Postup skúšky účinnosti čistenia .....		29
<b>B.1</b>	Zodpovednosť a miesto skúšky .....	29
<b>B.2</b>	Voľba čistiarne a predbežné hodnotenie .....	29
<b>B.2.1</b>	Všeobecne .....	29
<b>B.2.2</b>	Osadenie a spustenie do prevádzky .....	29
<b>B.2.3</b>	Prevádzka a údržba počas skúšky .....	29
<b>B.2.4</b>	Parametre, ktoré treba sledovať .....	29
<b>B.3</b>	Postup skúšky .....	30
<b>B.3.1</b>	Čas osadenia .....	30
<b>B.3.2</b>	Charakteristiky prítoku .....	30
<b>B.3.3</b>	Schéma denného prítoku počas skúšky .....	30
<b>B.3.4</b>	Postup skúšky .....	31
<b>B.3.5</b>	Vzorkovanie na prítoku a odtoku .....	32
<b>B.4</b>	Analýza vzoriek .....	32
<b>B.5</b>	Protokol o skúške .....	33

<b>Príloha C</b> (normatívna) – Výpočty a skúšobné metódy statickej stability .....	34
<b>C.1</b> Všeobecne .....	34
<b>C.2</b> Betónová čistiareň.....	34
<b>C.2.1</b> Deštrukčné metódy skúšania .....	34
<b>C.2.2</b> Postupy skúšok .....	35
<b>C.3</b> Čistiareň z polyetylénu a polypropylénu .....	37
<b>C.3.1</b> Skúška zvislým zaťažením.....	37
<b>C.4</b> Stanovenie mechanických vlastností skúšobných vzoriek, ktoré sa použijú na výpočet.....	38
<b>C.4.1</b> Betón .....	38
<b>C.4.2</b> Sklolaminát (GRP).....	38
<b>C.4.3</b> PVC-U .....	38
<b>C.4.4</b> PE, PP .....	38
<b>C.4.5</b> Oceľ.....	38
<b>C.5</b> Podtlaková skúška pri sklolamináte .....	39
<b>C.6</b> Skúška v skúšobnej jame.....	39
<b>C.6.1</b> Vzorka .....	39
<b>C.6.2</b> Postup skúšky .....	39
<b>C.6.3</b> Vyjadrenie výsledkov .....	40
<b>Príloha ZA</b> (informatívna) – Články tejto európskej normy odvolávajúce sa na ustanovenia smernice ES o stavebných výrobkoch.....	41
<b>ZA.1</b> Predmet a základné charakteristiky .....	41
<b>ZA.2</b> Postup preukazovania zhody pre $\boxed{A_1}$ balené a/alebo na mieste montované čistiarne splaškových odpadových vôd $\boxed{A_1}$ .....	43
<b>ZA.3</b> Označenie CE .....	44
<b>Literatúra</b> .....	47

## Predhovor

Tento dokument (EN 12566-3: 2005 + A2: 2013) vypracovala technická komisia CEN/TC 165 Technika odpadových vôd, ktorej sekretariát je v DIN.

Tento európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do decembra 2013 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do decembra 2013.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a/alebo CENELEC] nezodpovedajú za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument obsahuje zmenu A1, ktorú schválil CEN 5. 12. 2008 a zmenu A2, ktorú schválil CEN 21. 4. 2013.

Tento dokument nahrádza  $\boxed{A_2}$  EN 12566-3: 2005 + A1: 2009  $\boxed{A_2}$ .

Začiatok a koniec textu doplneného, nahradeného alebo zrušeného zmenou A1 je vyznačený v texte symbolmi  $\boxed{A_1}$   $\langle A_1 \rangle$  a  $\boxed{A_2}$   $\langle A_2 \rangle$ .

Túto európsku normu vypracoval CEN na základe mandátu, ktorý mu udelili Európska komisia a Európske združenie voľného obchodu na podporu základných požiadaviek smernice (smerníc) EÚ.

Vzťah k smerniciam EÚ sa uvádza v informatívnej prílohe ZA, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto normy.

Táto európska norma udáva všeobecné požiadavky na balené a/alebo na mieste montované čistiare odpadových vôd z domácností do 50 EO (pozri kapitolu 1 „Predmet normy“).

Táto norma EN 12566 „Malé čistiare odpadových vôd do 50 EO“ pozostáva z týchto častí:

Časť 1: Prefabrikované septiky;

POZNÁMKA 1. – Táto časť určuje požiadavky a skúšobné metódy pre prefabrikované septiky.

Časť 2: Systémy infiltrácie do pôdy;

POZNÁMKA 2. – Táto CEN/TS je špecifikáciou pre systémy infiltrácie do pôdy, budované na mieste. Nie sú v nej špecifikované žiadne požiadavky na čistenie.

Časť 3: Balené a/alebo na mieste montované čistiare splaškových odpadových vôd;

POZNÁMKA 3. – Táto norma určuje požiadavky a skúšobné metódy na hodnotenie domových čistiární odpadových vôd, ktoré sú určené na čistenie splaškových vôd na vopred určenú kvalitu.

V štádiu spracovania sú tieto časti:

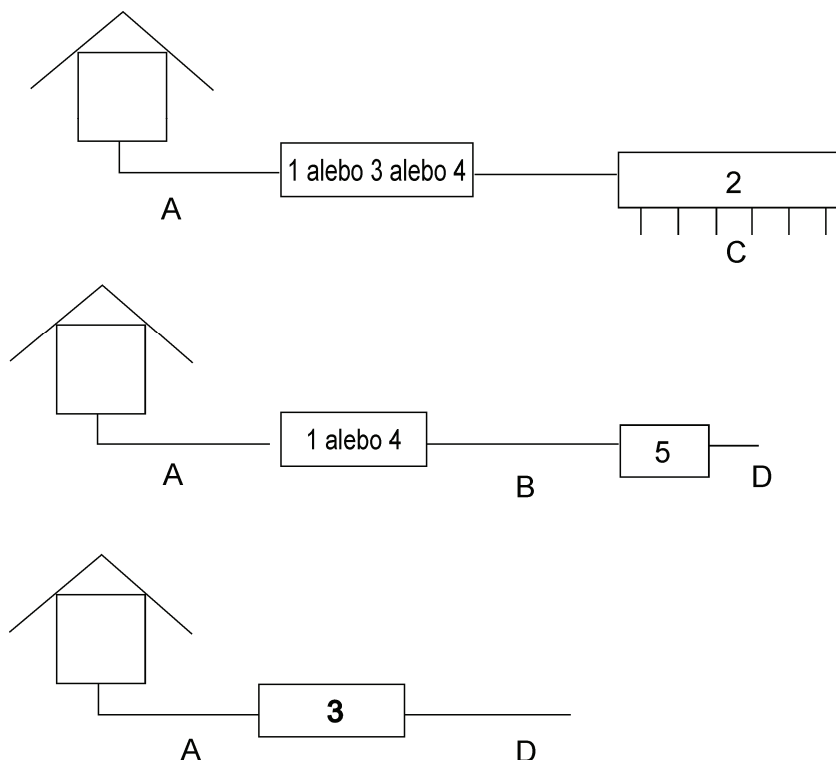
Časť 4: Septiky budované na mieste z prefabrikovaných prvkov. Vykonávacie predpisy<sup>\*)</sup>;

Časť 5: Systémy s filtráciou predčistených odpadových vôd<sup>\*\*)</sup>.

<sup>\*)</sup> NÁRODNÁ POZNÁMKA. – Časť 4 je publikovaná ako EN 12566-4: 2007.

<sup>\*\*)</sup> NÁRODNÁ POZNÁMKA. – Časť 5 je publikovaná ako EN 12566-5: 2008.

Obrázok 1 udáva vzťahy medzi jednotlivými časťami EN 12566.



#### Legenda

A	odpadová voda z domácností (prítok)	2	system infiltrácie (do pôdy) (pozri časť 2)
B	predčistená odpadová voda	3	čistiareň odpadových vôd (pozri časť 3)
C	infiltrácia do pôdy	4	na mieste vybudovaný septik (pozri časť 4; pripravuje sa)
D	odtok vyčistenej vody	5	system filtrácie (časť 5; pripravuje sa)
1	prefabrikovaný septik (pozri časť 1)		

Národné predpisy môžu určiť iné usporiadanie vzťahov medzi časťami opísanými v súbore noriem EN 12566.

#### Obrázok 1 – Schéma vzťahov medzi jednotlivými časťami EN 12566

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie (elektrotechnické komitety) týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovenskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

## 1 Predmet normy

Táto európska norma špecifikuje požiadavky, skúšobné metódy, označovanie a hodnotenie zhody pre balené a/alebo na mieste montované čistiarene splaškových odpadových vôd (vrátane turistických a podnikových ubytovní) pre počty až do 50 obyvateľov. Malé čistiarene odpadových vôd podľa tejto normy sa používajú na čistenie surových odpadových vôd z domácností.

**A2** Zahŕňa zariadenia s nádržami vyrobenými z betónu, z ocele, z PVC-U, z polyetylénu (PE), z polypropylénu (PP), z polyesteru vystuženého sklenenými vláknami (GRP-UP), z polydicyklopentadiénu (PDCPD), ako aj zariadenia s nádržami z izolačných pásov a fólií (PEHD, PP, PVC, EPDM). **A2**

Skúšobné metódy uvedené v tejto norme predpisujú vyhotovenie čistiarene, potrebné na overenie jej vhodnosti na konečné použitie (pozri 3.1).

Táto európska norma platí pre malé čistiarne odpadových vôd osadené do zeme, kde na ne nemôže pôsobiť zaťaženie vozidlami.

Táto európska norma platí pre čistiarne, ktorých všetky prefabrikované časti sú zmontované alebo vo výrobní alebo na stavbe jediným výrobcom, a ktoré sa skúšajú ako celok.

POZNÁMKA. – V niektorých krajinách sú za malé čistiarne splaškových odpadových vôd zaradené ďalšie zariadenia, aby vyhoveli národným predpisom.

## 2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty sú nevyhnutné na používanie tejto európskej normy. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije posledné vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN 206-1 *Concrete. Part 1: Specification, performance, production and conformity.* [Betón. Časť 1: Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda.]

EN 580 *Plastics piping systems. Unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U) pipes. Test method for the resistance to dichloromethane at a specified temperature (DCMT).* [Potrubné systémy z plastov. Rúry z nemäkčeného polyvinylchloridu (PVC-U). Skúšobná metóda stanovenia odolnosti proti dichlórometánu pri danej teplote (DCMT).]

EN 727 *Plastics piping and ducting systems. Thermoplastics pipes and fittings. Determination of the Vicat softening temperature (VST).* [Potrubné a kanalizačné systémy z plastov. Rúry a tvarovky z termoplastov. Stanovenie teploty mäknutia podľa Vicata (VST).]

EN 858-1 *Separator systems for light liquids (e.g. oil and petrol). Part 1: Principles of product design, performance and testing, marking and quality control.* [Odlučovacie zariadenia ľahkých kvapalín (napr. oleja a benzínu). Časť 1: Zásady navrhovania, funkcie a skúšania, označovanie a riadenie kvality.]

EN 872 *Water quality. Determination of suspended solids. Method by filtration through glass fibre filters.* [Kvalita vody. Stanovenie nerozpustených látok. Metóda filtrácie cez filtre zo sklenených vlákien.]

EN 922 *Plastics piping and ducting systems. Pipes and fittings of unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U). Specimen preparation for determination of the viscosity number and calculation of the K-value.* [Potrubné a kanalizačné systémy z plastov. Rúry a tvarovky z nemäkčeného polyvinylchloridu (PVC-U). Príprava skúšobnej vzorky pre stanovenie viskozitného čísla a výpočet K-hodnoty.]

EN 976-1: 1997 *Underground tanks of glass-reinforced plastics (GRP). Horizontal tanks for the non-pressure storage of liquid petroleum based fuels. Part 1: Requirements and test methods for single wall tanks.* [Podzemné sklolaminátové nádrže (GRP). Horizontálne valcové beztlakové nádrže na skladovanie ropných kvapalných palív. Časť 1: Požiadavky a skúšobné metódy pre nádrže s jednoduchou stenou.]

EN 978: 1997 *Underground tanks of glass-reinforced plastics (GRP). Determination of factor  $\alpha$  and factor  $\beta$ .* [Podzemné sklolaminátové nádrže. Stanovenie súčiniteľov [alfa] a [beta].]

**A1** EN 1085: 2007 **A1** *Wastewater treatment. Vocabulary.* [Čistenie odpadových vôd. Slovník.]

EN 1905 *Plastics piping systems. Unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U) pipes, fittings and material. Method for assessment of the PVC content based on total chlorine content.* [Potrubné systémy z plastov. Rúry, tvarovky a materiál z nemäkčeného polyvinylchloridu (PVC-U). Metóda stanovenia obsahu PVC z obsahu celkového chlóru.]

EN 12255-1 *Wastewater treatment plants. Part 1: General construction principles.* [Čistiarne odpadových vôd. Časť 1: Základné požiadavky na realizáciu.]

EN 12255-4 *Wastewater treatment plants. Part 4: Primary settlement.* [Čistiarne odpadových vôd. Časť 4: Primárne usadzovanie.]

EN 12255-6 *Wastewater treatment plants. Part 6: Activated sludge process.* [Čistiarne odpadových vôd. Časť 6: Aktivačné procesy.]

EN 12255-7 *Wastewater treatment plants. Part 7: Biological fixed-film reactors.* [Čistiarne odpadových vôd. Časť 7: Biologické reaktory s nárastovou biomasou.]

EN 12255-10 *Wastewater treatment plants. Part 10: Safety principles*. [Čistiarne odpadových vôd. Časť 10: Technicko-bezpečnostné zásady stavieb.]

EN 12255-11 *Wastewater treatment plants. Part 11: General data required*. [Čistiarne odpadových vôd. Časť 11: Všeobecné údaje.]

EN 13369 *Common rules for precast concrete products*. [Spoločné pravidlá pre betónové prefabrikáty.]

EN 12260 *Water quality. Determination of nitrogen. Determination of bound nitrogen (TN<sub>b</sub>), following oxidation to nitrogen oxides*. [Kvalita vody. Stanovenie dusíka. Stanovenie viazaného dusíka (TN<sub>b</sub>) po oxidácii na oxidy dusíka.]

**A<sub>2</sub>** EN 12311-2 *Flexible sheets for waterproofing – Determination of tensile properties – Part 2: Plastic and rubber sheets for roof waterproofing*. [Hydroizolačné pásy a fólie. Stanovenie ťahových vlastností. Časť 2: Plastové a gumové pásy a fólie na hydroizoláciu striech.]

EN 14150 *Geosynthetic barriers – Determination of permeability to liquids*. [Geosyntetické zábrany. Zisťovanie priepustnosti kvapalín.]

EN 13501-1 *Fire classification of construction products and building elements – Part 1: Classification using data from reaction to fire tests*. [Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň.] **A<sub>2</sub>**

EN ISO 178 *Plastics. Determination of flexural properties (ISO 178: 2001)*. [Plasty. Stanovenie ohybových vlastností (ISO 178: 2001).]

EN ISO 179 (all parts) *Plastics. Determination of Charpy impact properties*. [(všetky časti) Plasty. Stanovenie vlastností pri náraze Charpyho metódou.]

EN ISO 527-2 *Plastics. Determination of tensile properties. Part 2: Test conditions for moulding and extrusion plastics (ISO 527-2: 1993, including Corr 1: 1994)*. [Plasty. Stanovenie ťahových vlastností. Časť 2: Skúšobné podmienky pre lisované a vytlačané plasty (ISO 527-2: 1993, vrátane Opravy 1: 1994).]

EN ISO 899-2 *Plastics. Determination of creep behaviour. Part 2: Flexural creep by three-point loading (ISO 899-2: 2003)*. [Plasty. Stanovenie kripového správania. Časť 2: Krip v ohybe pri trojbodovom zaťažení (ISO 899-2: 2003).]

**A<sub>1</sub>** EN ISO 1133: 2005 **A<sub>1</sub>** *Plastics. Determination of the melt mass-flow rate (MFR) and the melt volume-flow rate (MVR) of thermoplastics **A<sub>1</sub>** (ISO 1133: 2005) **A<sub>1</sub>***. [Plasty. Stanovenie hmotnostného indexu toku taveniny (MFR) a objemového indexu toku taveniny (MVR) termoplastov **A<sub>1</sub>** (ISO 1133: 2005) **A<sub>1</sub>**.]

EN ISO 1183 (all parts) *Plastics. Methods for determining the density and relative density of non-cellular plastics (ISO 1183)*. [(všetky časti) Plasty. Metódy stanovenia hustoty a relatívnej hustoty neľahčených plastov (ISO 1183).]

**A<sub>1</sub>** EN ISO 2505: 2005 *Thermoplastics pipes – Longitudinal reversion – Test method and parameters (ISO 2505: 2005)*. [Rúry z termoplastov. Pozdĺžne zmraštenie. Skúšobná metóda a parametre (ISO 2505: 2005).] **A<sub>1</sub>**

EN ISO 6878: 2004 *Water quality. Determination of phosphorus. Ammonium molybdate spectrometric method (ISO 6878: 2004)*. [Kvalita vody. Stanovenie fosforu. Spektrometrická metóda s molybdénanom amónnym (ISO 6878: 2004).]

EN ISO 9967 **A<sub>1</sub>** *Thermoplastics pipes. Determination of the creep ratio (ISO 9967: 2007)*. [Rúry z termoplastov. Stanovenie kripového pomeru (ISO 9967: 2007).] **A<sub>1</sub>**

EN ISO 9969 **A<sub>1</sub>** *Thermoplastics pipes. Determination of the ring stiffness (ISO 9969: 2007)* [Rúry z termoplastov. Stanovenie kruhovej tuhosti (ISO 9969: 2007)] **A<sub>1</sub>**

EN ISO 11732 **A<sub>1</sub>** *Water quality. Determination of ammonium nitrogen by flow analysis (CFA and FIA) and spectrometric detection (ISO 11732: 2005)*. [Kvalita vody. Stanovenie amoniakového dusíka prietokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrometrickou detekciou (ISO 11732: 2005).] **A<sub>1</sub>**

EN ISO 11905-1 *Water quality. Determination of nitrogen. Part 1: Method using oxidative digestion with peroxodisulfate (ISO 11905-1: 1997)*. [Kvalita vody. Stanovenie dusíka. Časť 1: Metóda oxidačnej mineralizácie s peroxodisíranom (ISO 11905-1: 1997).]

EN ISO 14125: 1998 *Fibre-reinforced plastics composites. Determination of flexural properties (ISO 14125: 1998)*. [Vláknami vystužené plastové kompozity. Stanovenie ohybových vlastností (ISO 14125: 1998).]

ISO 5664 *Water quality. Determination of ammonium. Distillation and titration method*. [Kvalita vody. Stanovenie amónnych iónov. Odmerná metóda po destilácii.]

ISO 5815 (*all parts*) *Water quality. Determination of biochemical oxygen demand after n days (BOD<sub>n</sub>)*. [(všetky časti) Kvalita vody. Stanovenie biochemickej spotreby kyslíka po *n* dňoch (BSK<sub>n</sub>).]

ISO 6060 *Water quality. Determination of the chemical oxygen demand*. [Kvalita vody. Stanovenie chemickej spotreby kyslíka.]

ISO 6778 *Water quality. Determination of ammonium. Potentiometric method*. [Kvalita vody. Stanovenie amónnych iónov. Potenciometrická metóda.]

ISO 7150-1 *Water quality. Determination of ammonium. Part 1: Manual spectrometric method*. [Kvalita vody. Stanovenie amónnych iónov. Časť 1: Manuálna spektrometrická metóda.]

 zrušený text 

ISO 7890-3 *Water quality. Determination of nitrate. Part 3: Spectrometric method using sulphosalicylic acid*. [Kvalita vody. Stanovenie dusičnanov. Časť 3: Spektrometrická metóda s kyselinou sulfosalicylovou.]

**koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN**