





Ministerstvo životního prostředí České republiky

Nařízení vlády č. 416/2010 Sb. a metodický pokyn

Mgr. Emílie Trakalová

Hradec Králové, 15.11.2011



§ 15a

Ohlášení vodních děl a vodohospodářských úprav

- Ohlášení postačí u vodních děl určených pro čištění městských odpadních vod do kapacity 50EO jejichž podstatnou součástí je výrobek CE
- U takto ohlášeného vodního díla se považuje vypouštění odpadních vod za
➤ povolené
- I u ohlášení je nutné vyjádření osoby s odbornou způsobilostí
- Kategorie výrobků CE stanoví vláda nařízením



Kategorie výrobků CE

Minimální přípustná účinnost čištění stanovena při certifikaci výrobku
v procentech

Kategorie výrobku	CHSK _{Cr}	BSK ₅	N-NH ₄ ⁺	NL	P _{celk}
Domovní čistírna odpadních vod - PZV*	90	95	80	95	80

Domovní čistírna odpadních vod certifikovaná dle nařízení vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, ve znění pozdějších předpisů a dle ČSN EN 12566-3+A1 Malé čistírny odpadních vod do 50 ekvivalentních obyvatel - Část 3: Balené a/nebo na místě montované domovní čistírny odpadních vod, ze které budou odpadní vody vypouštěny do vod podzemních.



§ 38

Odpadní vody

Rozšíření možnosti vypouštění odpadních vod do vod podzemních na:

Jednotlivé stavby pro
bydlení

Jednotlivé stavby pro
individuální rekreaci

Jednotlivé stavby
poskytující služby

- Toto řešení je možné pouze pokud není technicky nebo s ohledem na
- zájmy chráněné jinými právními předpisy možné jejich vypouštění do vod
- povrchových nebo do kanalizace
- Při povolení stanoví vodoprávní úřad přípustné hodnoty znečištění a
- množství vypouštěných odpadních vod - vázán je přitom Nařízením vlády
- Při likvidaci odpadních vod jejich akumulací v bezodtoké jímce může
- vodoprávní úřad nebo ČIŽP vyzvat k předložení dokladů o takovém
- zneškodňování.



- Emisní limity stanoví vodoprávní úřad při povolování do výše
- emisních standardů popř. přísnější (území se zvláštní ochranou)
- Emisní standardy rozděleny podle typu zdroje znečišťování a jeho velikosti
- Zavedeny jsou pouze maximální nepřekročitelné emisní standardy
- Minimální četnost sledování znečištění odpadních vod vypouštěných do vod podzemních je 2x ročně s typem vzorku A
- Množství vypouštěných odpadních vod se stanovuje dle údajů vodoměru odebrané vody nebo podle směrných čísel roční



Emisní standardy pro odpadních vody vypouštěné z jednotlivých staveb pro bydlení a rekreaci

Kategorie ČOV (EO) ^{1) 2)}	m ³⁾					m ⁴⁾	
	CHSK _{Cr}	BSK ₅	N-NH ₄ ⁺	NL	P _{celk}	Escherichia coli	Enterokoky
< 10	150	40	20	40	10	-	-
10 – 50	150	40	20	40	10	50 000	40 000
> 50	130	30	20	30	8	50 000	40 000

Emisní standardy pro odpadních vody vypouštěné z jednotlivých staveb poskytujících služby

m ³⁾					m ⁴⁾	
CHSK _{Cr}	BSK ₅	N-NH ₄ ⁺	NL	P _{celk}	Escherichia coli	Enterokoky
130	30	20	30	8	50 000	40 000



Metodický pokyn

- Pojmy a zásady zákona č. 254/2001 Sb.
- Popis požadavků nařízení vlády č. 416/2010 Sb.
- Ohlašování CE výrobků
- Osnova vyjádření osoby s odbornou způsobilostí

V současné době je metodický pokyn dokončen a prochází finální redakcí textu



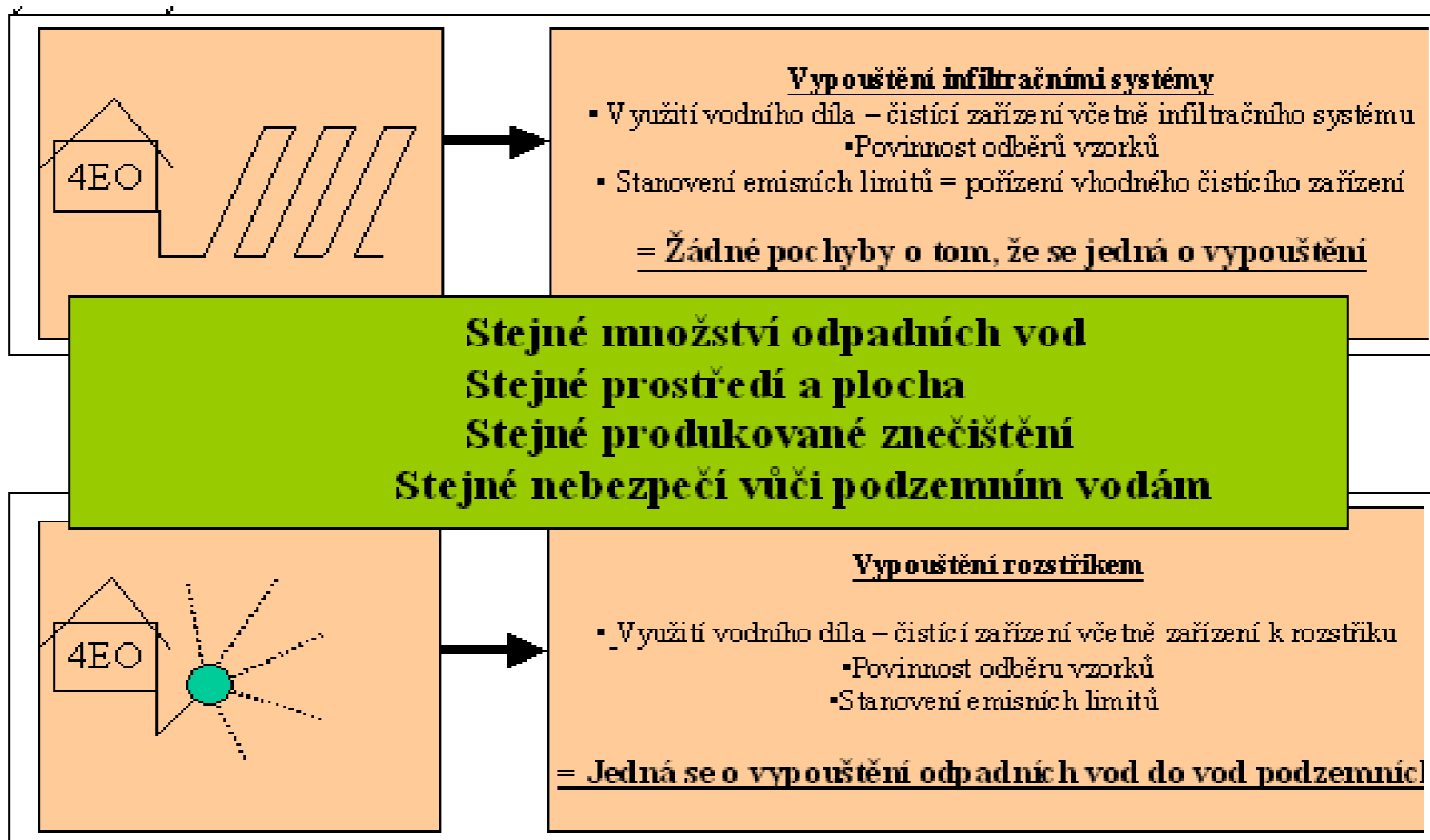
Pojmy a zásady vodního zákona

Přímé vs. nepřímé vypouštění odpadních vod do vod podzemních

V srpnu 2011 byl MŽP zaslán dopis na Mze ke zrušení výkladu č. 46 (zneškodňování odpadních vod rozstříkem)

Vodní zákon nepracuje s pojmem „Nakládání s odpadní vodou“. Jakmile odpadní vody vypouštím nebo jakkoli s nimi manipuluji tak, že se dostávají do horninového prostředí, je třeba na tuto činnost pohlížet jako na vypouštění odpadních vod do vod podzemních.





Vodní zákon nelimituje vypouštění množstvím odpadních vod, nicméně tento údaj může být pro vodoprávní úřad klíčový!! Je nesmyslné chtít povolení po osobě, která žije v domě bez rozvodů vody, koupelny apod.!!!



„ Výjimečně“

- Nelze vypouštět do kanalizace
- Požadují to zájmy chráněné jinými právními předpisy
- Nelze vypouštět do vod povrchových

Technická neproveditelnost - teorie
Ekonomická neproveditelnost - praxe

Rodinný dům – 4 osoby (osoba/150litrů/den)			Rekreační objekt – 70 dní obsazenost/100l/den		
		Pořizovací náklady	Roční náklad	Pořizovací náklady	Roční náklad
Kanalizace	20m	70,-	5000,-	7000,-	500,-
	50 m	175,-		175000,-	
	100 m	350,-		350000,-	
Individuální		75 000,-	5000,-	75 000,-	2500,-
Bezodtoká jímka	5m ³	25000,-	40 000,-	25000,-	4500,-
	10m ³	43000,-	43 000,-	43000,-	4000,-
	12m ³	51000,-	37 000,-	51000,-	2000,-



„Když dva dělají totéž, nemusí to být vždycky totéž“

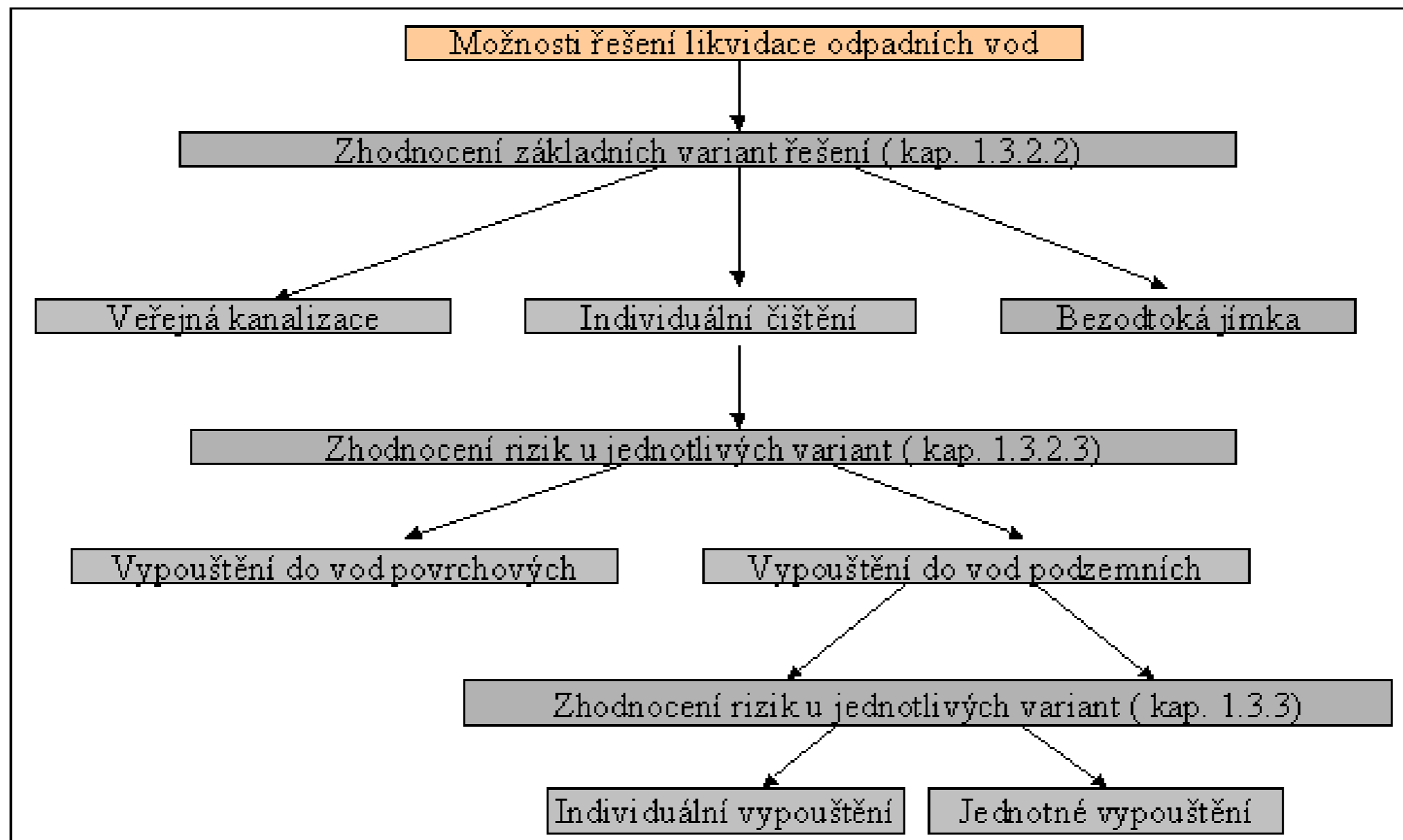
	Ochrana životního prostředí			Finanční požadavky		
	Předpoklad	Rizika	Výsled.	Předpoklad	Rizika	Výsled.
Kanalizace	- Objekt bude připojen na veřejnou kanalizaci, která je provozována odbornými subjekty a je tedy zajištěna zvýšená ochrana ŽP.	- Kanalizace bude vedena 500m, během výstavby může být ŽP ohroženo.	+	- Vedení kanalizace po pozemcích (ať již obecních nebo soukromých) zvedne cenu těchto pozemků.	- Extrémně vysoká zátěž jednotlivce (neodpovídá principům hospodárnosti) - Problémy s vypořádáním vedení kanalizační přípojky	-
Individuální	Životní prostředí (povrchové nebo podzemní vody, resp. půdní a hromadné prostředí) je schopno akceptovat vypouštěné odpadní vody	- Za nesprávného provozování může být ŽP ohroženo - 1 zdroj znečištění ale netvoří významné riziko vůči ŽP	+/-	- Finanční požadavky jsou přiměřené	- Špatná volba čistícího zařízení, dodatečné náklady při nefunkčnosti zařízení	+
Bezodtoká jímka	- Žádný vliv na ŽP	- Jímka nebude nepropustná, porušení jímky	+/-	- Přiměřené pořizovací náklady	- Neúměrné provozní náklady	-

← 1 stavba

Více staveb →

	Ochrana životního prostředí			Finanční požadavky		
	Předpoklad	Rizika	Výsled.	Předpoklad	Rizika	Výsled.
Kanalizace	- Objekt bude připojen na veřejnou kanalizaci, která je provozována odbornými subjekty, a je tedy zajištěna zvýšená ochrana ŽP.	Kanalizace bude vedena 500m, během výstavby může být ŽP ohroženo.	+	Vedení kanalizace po pozemcích (ať již obecních nebo soukromých) zvedne cenu těchto pozemků. Je možné ošetřit nájemní smlouvou s obcí.	Zátěž pro jednotlivce je přiměřená, zhruba 120 tis.) - Problémy s vlastnictvím kanalizačního řádu	+
Individuální	Životní prostředí (povrchové nebo podzemní vody resp. půdní a hromadné prostředí) je schopno akceptovat vypouštěné odpadní vody	- Za nesprávného provozování může být ŽP ohroženo - 15 zdrojů na malé ploše může být velké riziko	-	Finanční požadavky jsou přiměřené	Špatná volba čistícího zařízení, dodatečné náklady při nefunkčnosti zařízení	+
Bezodtoká jímka	Žádný vliv na ŽP.	- Jímka nebude nepropustná, porušení jímky - z hlediska 15 domů už může znamenat významné riziko	+/-	Přiměřené pořizovací náklady	Neúměrné provozní náklady	-

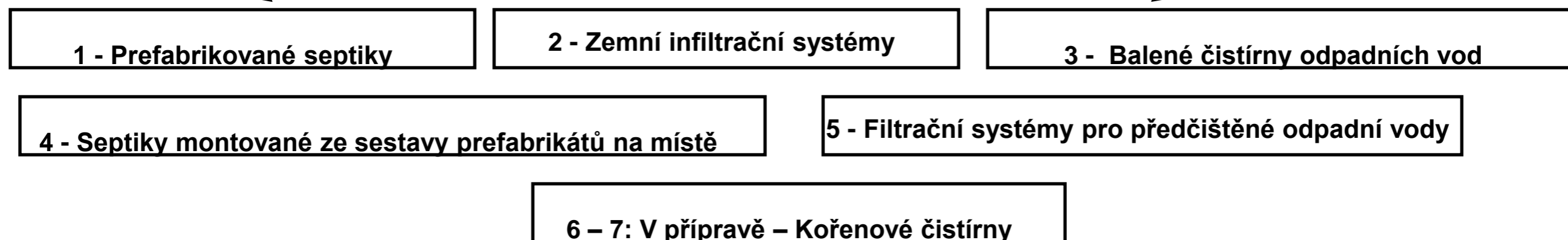




Zařízení sloužící k čištění a vypouštění odpadních vod

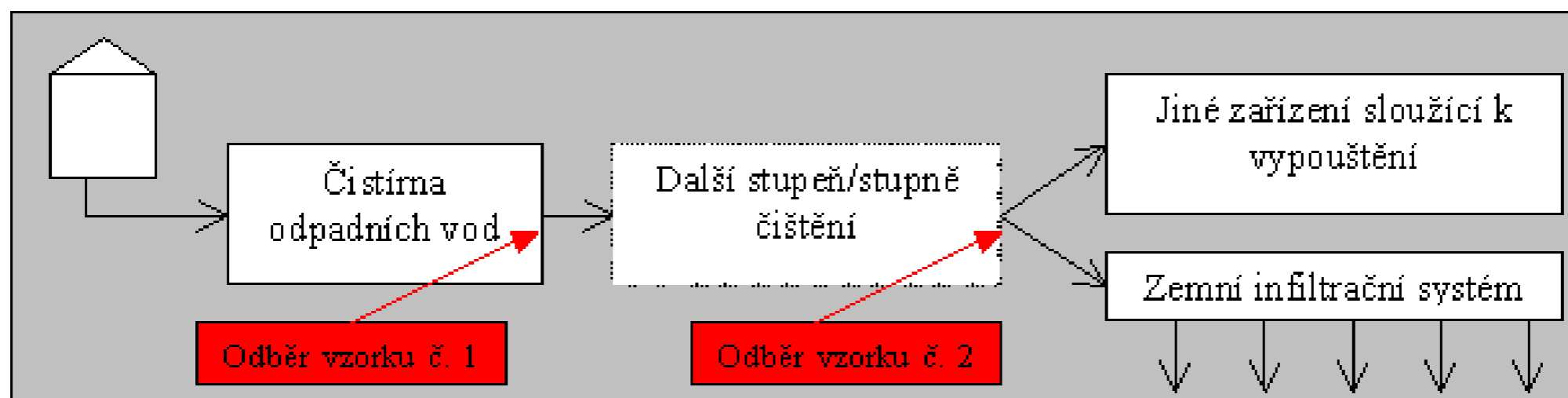


Norma 12566: Čistírny odpadních vod



Požadavky nařízení vlády č. 416/2010 Sb.

Splnění emisních limitů



Ukazatel	Přítok [mg/l]	Účinnost čištění [%]	Koncentrace [mg/l]	Ukazatel	Přítok [mg/l]	Účinnost čištění [%]	Koncentrace [mg/l]
1. BSK5	150	73	40	3. NL	200	80	40
	462	91			423	91	
	500	92			700	94	
2. CHSK	300	50	150	4. N	22	9	20
	923	84			85	76	
	1 000	85			80	75	
5. P	5	-	10				
	19	47					
	20	50					




Ohlašování přes ISPOP

- Od roku 2012 budou muset hlásit informace znečišťovatelé vodoprávním úřadům přes ISPOP
 - PDF - interaktivní verze je připravena k testování



Ohlašování výrobků CE

	
Název a adresa společnosti Identifikační číslo	
EN 12566-3	
Balená domovní čistírna odpadních vod pro čištění splaškových (domovních odpadních vod	
- Referenční kód (číslo) výrobku: XX	
- Materiál: XX	
Účinnost čištění:	
Stupeň výkonnosti (účinnosti) čištění při zkouškou zjištěném organickém denním zatížení BSK ₅ = XX kg/den	BSK: XX% nebo mg/l CHSK: XX% nebo mg/l NL: XX% nebo mg/l N-NH ₄ ⁺ : XX% nebo mg/l P _{celk} : XX% nebo mg/l
Vodotěsnost (zkouška vodou)	Vyhověla normě
Pevnost v tlaku (zkouška ve zkušební nádrži)	Vyhověla normě
Trvanlivost	Vyhověla normě

- Prokazování shody - Prohlášení o shodě si tvoří výrobce sám
- Notifikované osoby mohou vydat na základě žádosti výrobce „certifikát“
- Doprovodná dokumentace musí obsahovat hodnoty % účinností

NO č. 1020 - Technický a zkušební ústav Praha, s.p (příklad)

potvrzuje, že provedl počáteční zkoušku typu výrobku a vystavil protokol č. XX dne DD MM RRRR na výrobek:

„Čistírna odpadních vod MŽP“

a tímto potvrzuje, že zjištěné údaje splňují požadavky ČSN EN 12566-3 + A1 kategorii výrobku CE podle § 15a zákona č. 254/2001 Sb.:

PZV

V dne.....

podpis a razítko TZÚS Praha, s.p.



Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí

- Metodický pokyn obsahuje rozsáhlou přílohu č. 1 o tom jak má vypadat vyjádření osoby s odbornou způsobilostí
- Základní body jsou obsaženy v návrhu novely vyhlášky č. 432/2001 Sb. - nyní bude projednání ve výboru legislativní rady vlády
- Kromě obecných věcí jakými je místo vypouštění, použitá zařízení apod. bude hlavní částí vyjádření ve smyslu:

• Souhlasné

• Podmíněně souhlasné

• Nesouhlasné



Nesouhlasné - příklady

- kde se lokalita nachází v oblasti ochranného pásma podzemního nebo povrchového vodního zdroje I. stupně (OPVZ I).
-
- kde akční program pro zranitelné oblasti neumožňuje zneškodňování odpadních vod vypouštěním do vod podzemních (§ 33 odst. 2 vodního zákona).
-
- kde by způsobilo zhoršení jakosti (překročení hodnot přípustného znečištění) povrchových vod využívaných ke koupání (§ 34 odst. 2 vodního zákona).
-
- kde by způsobilo zhoršení kvality (překročení hodnot přípustného znečištění) povrchových vod trvale vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů (§ 35 odst. 1 vodního zákona).
-
- kde se v dosahu místa vypouštění odpadních vod do vod podzemních vyskytují jímací objekty podzemní vody, které mohou být takovým vypouštěním negativně ovlivněny.
-
- kde se nad zjištěnou nejvyšší sezónní hladinou podzemní vody vyskytuje méně než 1,0 m nezvodnělého a/nebo filtračního materiálu pod vsakovacím prvkem (viz kapitola 6.2.2 ČSN CEN/TR 12566-2) a tento nedostatek není možné technicky kompenzovat.
-
- kde se v dosahu místa vypouštění odpadních vod do vod podzemních vyskytují vsakovací prvky, jejichž používání způsobilo dlouhodobé či trvalé vzduť hladiny podzemní vody nad normou stanovenou úroveň
- kde byla v dosahu místa vypouštění odpadních vod přes půdní vrstvy do vod podzemních zjištěna jiná okolnost, která povolení takového vypouštění vylučuje, např. existence kontaminovaného místa, ze kterého by realizací vsakování došlo k významnému vyplavování nebezpečných nebo zvláště nebezpečných látek.



Souhlasné podmíněné

- horninové prostředí je velmi silně propustné, koeficient hydraulické vodivosti K je větší než 10^{-3} m.s^{-1} .
 - horninové prostředí je slabě až velmi slabě propustné, koeficient hydraulické vodivosti K je menší než 10^{-7} m.s^{-1} .
 - místo vypouštění odpadní vody do vod podzemních a oblast vlivu takového vypouštění se nachází v chráněném území nebo v jeho blízkosti (národní parky (NP), chráněné krajinné oblasti (CHKO), přírodní rezervace (PR), přírodní památky (PP)).
 - místo vypouštění odpadní vody přes půdní vrstvy do vod podzemních a oblast vlivu takového vypouštění se nachází v území výskytu chráněných živočichů, rostlin a ekosystémů.
 - se lokalita nachází v oblasti území chráněného pro akumulaci povrchových vod (§ 28a vodního zákona)
 - se lokalita nachází v oblasti Ochranného pásma podzemního nebo povrchového vodního zdroje II. stupně (OPVZ II).
- Část horninového prostředí a/nebo filtračního materiálu plochy zemního infiltračního systému určené pro zneškodňování se vyskytuje blíže než 4 m od nejbližšího objektu obytné zástavby, nejbližšího okraje komunikace nebo příkopu, a 2 m od sousedící zastavěné plochy (viz kapitola 6.2.3.1 ČSN CEN/TR 12566-2).
- Plocha zemního infiltračního systému určená pro zneškodňování v blízkosti malých vodních toků není nejméně 10 m od jejich nejvyšší hladiny (větší toky vyžadují speciální kritéria) (viz kapitola 6.2.3.1 ČSN CEN/TR 12566-2).
- Vegetace jakéhokoliv druhu stromů nebo jiných rostlin s rozsáhlým kořenovým systémem se vyskytuje ve vzdálenosti menší než 3 m od zemního infiltračního systému (viz kapitola 6.2.3.1 ČSN CEN/TR 12566-2).
- Zemědělsky pěstované plodiny, nutně vyžadující použití byt' i lehké mechanizace, se vyskytují ve vzdálenosti menší než 3 m od zemního infiltračního systému (viz kapitola 6.2.3.1 ČSN CEN/TR 12566-2).



Předpokladem pro vypouštění přes půdní vrstvy je existence takového geologického prostředí, které je propustné a schopné odvádět vypouštěnou vodu. Při posuzování lokality vypouštění odpadní vody do vody podzemní, v jejímž dosahu se nacházejí zdroje podzemní vody využívané pro pitné účely, je nutné zajistit, aby nebyly v důsledku takového vypouštění překročeny hygienické limity pro pitnou vodu stanovené vyhláškou č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly. Pro zabezpečení bakteriologické nezávadnosti podzemní vody jímáné pro pitné účely se doporučuje dodržet minimálně 50-denní zdržení vsakované vody, resp. vypouštěním ovlivněné podzemní vody ve zvodnělé vrstvě před jejím jímáním. Tento postup se někdy používá i při stanovování ochranných pásem zdrojů podzemní vody.



Děkuji za pozornost

emilie.trakalova@mzp.cz

tel. 267 122 705

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz

