



---

# ODLUČOVAČE LEHKÝCH KAPALIN

## Pokyny pro instalaci a přepravu

---

### 1. Polypropylenové odlučovače lehkých kapalin

#### 1.1. Stručná charakteristika

Gravitačně sorpční odlučovač lehkých kapalin.

Ropné látky jsou odstraňovány koalescencí na speciální polypropylenové síťovině (284 PP), gravitačním oddělením ropné fáze a sorpcí na selektivním textilním sorbentu. Při specifických podmínkách se může na síťovině nastartovat i biodegradace uhlovodíků, což zvyšuje účinnost odlučovače .

#### 1.2. Oblasti použití

Zařízení slouží k odloučení lehkých kapalin z dešťových vod odtékajících z parkovacích a odstavných ploch, čerpacích stanic, mycích linek pro osobní i silně znečištěné nákladní a zemědělské vozy apod.

#### 1.3. Obecný technický popis

Odlučovač lehkých kapalin je vodotěsná plastová nádrž, svařená z polypropylénových desek nebo stěnových prvků (dále PP).

Přítok a odtok je možno uspořádat dle přání zákazníka, připojovací potrubí je v základním provedení o průměru DN 150. Dimense potrubí lze upravit dle požadavku zákazníka.

#### 1.4. Příklady zastropení

- plastové víko (nepochůzná) – běžné provedení
- ocelový rýhovaný plech (pochůzná)
- betonový poklop třídy A (dle EN 124) – pochůzná
- betonový poklop třídy D (dle EN124 – přejezdná)

## 1.6. Povinné požadavky na konstrukci

S přihlédnutím k napojení přítokového event. odtokového potrubí nutno dodržet následující světlosti potrubí:

- odlučovače do 3 l/s <sup>-1</sup>	min. DN 100
- odlučovače do 6 l/s <sup>-1</sup>	min. DN 125
- odlučovače do 10 l/s <sup>-1</sup>	min. DN 150
- odlučovače do 20 l/s <sup>-1</sup>	min. DN 200
- odlučovače do 30 l/s <sup>-1</sup>	min. DN 250
- odlučovače do 100 l/s <sup>-1</sup>	min. DN 300
- odlučovače větší než 100 l/s <sup>-1</sup>	min. DN 400

## 1.7. Tvary odlučovačů

Plastové odlučovače podzemní mohou mít půdorys:

- Kruhový nebo obdélníkový

## 1.8. Dimenzování odlučovačů

Všechny odlučovače vyráběné firmou Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o. Chrudim v provedení „podzemní“ jsou dimenzovány na způsob uložení „k obsypání“.

Případy uložení odlučovačů do větších hloubek nutno řešit se statikem nebo projektantem stavby.

## 2. Způsoby osazení do terénu - postup

Odlučovače se osazují v úrovni přítokové kanalizace do stavební jámy na podkladní armovanou betonovou desku o únosnosti dostatečné pro daný typ odlučovače. Provedení podkladní desky určí projektant stavby.

Podkladní beton musí mít zaručenou vodorovnost 5mm/2m, rovněž tak odlučovač po usazení.

Odlučovač napouštět vodou tak, aby výška hladiny byla během obsypávání či betonování vždy o 200 až 400 mm výše, než je výška obsypu nebo betonu, aby se vnitřní a vnější tlaky na stěny navzájem vyrovnávaly.

Plastové podzemní odlučovače lehkých kapalin je možno osadit v terénu dvěma základními způsoby:

### 2.1. Osazení k obetonování nebo k obezdění (OB) – všechny vyráběné typy.

V případě, že dno odlučovače je pod hladinou podzemní vody nebo je výkop pro odlučovač proveden v nízko propustné zemině, například jíly, spraše a hlíny s vysokou plasticitou nebo v nedostatečně slehlé navážce, musí být odlučovač obetonován. Způsob a provedení obetonování musí být řešeno projektantem v realizační dokumentaci stavby. Případné umístění odlučovače do pojezdné komunikace musí být řešeno v realizační dokumentaci stavby.

## 2.2. Osazení k obsypání (OS) –

používá se v případech, kdy strop odlučovače bude nepojízdný, odlučovač bude vzdálen nejméně 5 m od základů budov, 2 m od pojezdu osobního auta a 5 m od pojezdu nákladních vozidel a mechanizací.

**K obsypání se musí použít kamenivo frakce 0/32 (8/16) mm nebo štěrkopísek.**

**Zcela nevhodné k obsypu jsou: písek, zemina, jíly, spraše a hlíny s vysokou plasticitou.**

**Obecně platí, že pro případy uložení odlučovačů**

- do větších hloubek
- s požadavkem přejezdného provedení
- do zeminy s nízkou propustností (jíly, spraše a hlíny s vysokou plasticitou)
- do nedostatečně slehlé navážky
- s vlivem přitěžování bočním tlakem od přilehlé budovy nebo komunikace
- do země s výskytem spodní vody nad základovou spárou

**je nutné jejich dodatečné statické zajištění proti působení předpokládaných zatěžovacích sil. Způsob statického zajištění je nutno řešit v rámci realizační dokumentace stavby.**

**Obsyp či obetonování, sílu, druh betonu a způsob zakrytí odlučovače určí statik nebo projektant dle geologických a hydrologických poměrů, vzdálenosti od okolních budov, hloubky osazení, zatížení stěn a stropu odlučovače v realizační dokumentaci stavby.**

## 2.3. Zakrytí nádrží – provedení stropu

Odlučovače se vyrábí standartně jako otevřené (nezastropené).

Zastropení odlučovače dle realizační dokumentace stavby.

## 2.4. Stručný postup na instalaci odlučovače do země k obsypání – bez výskytu spodní vody

a ) Vykopání stavební jámy (rozměry dány velikostí odlučovače zvětšené o manipulační prostor).

b ) Zhotovení železobetonové základové desky podle projektu. Rozměry desky jsou dány požadavkem, aby dno odlučovače bylo při osazení do jámy bezpečně podloženo v každém místě, a aby základová deska přesahovala obvod nádrže o min. 300 mm.

c ) Před zatuhnutím a vyzráním betonu povrch desky vyrovnat na rovinnost 5 mm/2 m v obou na sebe kolmých směrech.

**d) Provedení základové betonové desky bez výstupků, ve vodorovné rovině a ve správné hloubce založení je nezbytnou podmínkou pro osazení a zprovoznění odlučovače.**

e ) Na zatuhlou, vyzrálou a očištěnou základovou desku bez výstupků usadit odlučovač.

f ) Odlučovač začít plnit vodou tak, aby výška hladiny byla během obsypávání vždy o 200 až 400 mm výše, než je výška obsypu, aby se vnitřní a vnější tlaky na stěny navzájem vyrovnávaly. Nádrž rovnoměrně obsypávat v síle min. 300 mm a obsyp dostatečně hutnit po vrstvách max. 200 mm.

g ) Obsyp musí být proveden kamenivem frakce 0/32 (8/16) mm nebo štěrkopískem.

Zcela nevhodné k obsypu jsou: písek, jíly, spraše a hlíny s vysokou plasticitou.

h ) Při napojování gravitační kanalizace je nutné dbát na souosost potrubí a připojovacích hrdel. Po napojení kanalizačního potrubí je nutné zajistit podbetonování potrubí z vnější strany odlučovače tak, aby nedošlo při následném obsypu a sedání zasypaného materiálu k vylovení hrdla z pláště odlučovače.

Výrobce uživateli doporučuje místo osazení odlučovače označit, popř. vhodným způsobem zajistit proti přetížení ( výstražné tabule, oplocení ).

### **3. Pokyny pro skladování a přepravu**

a) Odlučovače jsou vyrobeny z polypropylenu bez stabilizace proti ÚV záření. Neskladovat dlouho na otevřeném prostranství, vystavené slunečnímu svitu.

Vyvarujte se dlouhodobého skladování odlučovačů v prostorách s teplotou pod +5°C

b) Odlučovače přepravovat a skladovat vždy „na stojato“, tedy tak, jak budou stát na místě určení. Položení odlučovače „na ležato“ např. při přepravě může mít za následek deformaci pláště včetně prasknutí některých svárů.

Pro přepravu odlučovače je třeba volit dopravní prostředek s dostatečně velkou ložnou plochou. Odlučovač musí vždy během přepravy ležet celou plochou dna na ložné ploše vozidla.

c) Jakoukoliv **manipulaci s odlučovači při teplotách nižších než +5° C provádět s max. opatrností.**

Při manipulaci s odlučovačem pomocí zdvihací mechanizace používat vždy dostatečně dlouhé úvazky.

Při osazování odlučovače je nutné dbát zvýšené opatrnosti, neboť při nesprávné manipulaci **hrozí riziko ztráty stability odlučovače** s možností mechanického poškození odlučovače nebo úrazu osob v jejím okolí.

### **4. Závěrečné ustanovení**

**Bezpodmínečné dodržování výše uvedených návodů a pokynů je nutnou podmínkou pro možnost uplatnění případné reklamace.**

Při jakýchkoliv pochybnostech o provozu, pevnosti nebo stabilitě odlučovače, kontaktujte okamžitě výrobce a to i v případě, že již uplynula záruční doba na výrobek.

*Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o., Chrudim, tel: 469 682 303 až 469 682 305*