

POPIS A ÚČEL POUŽITÍ

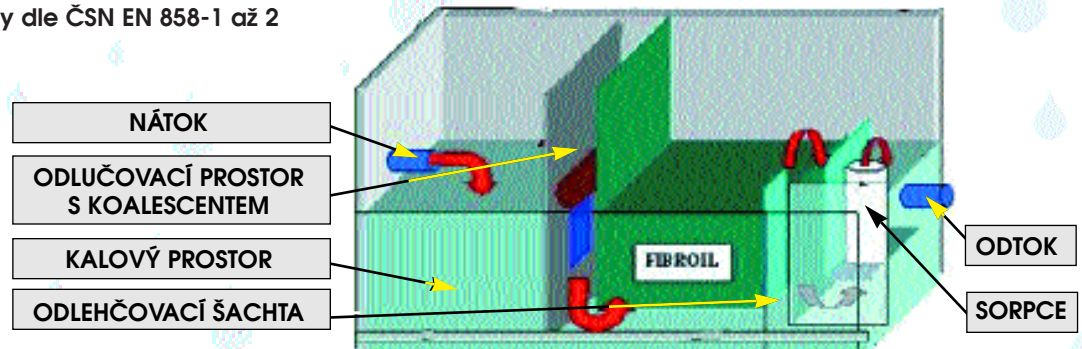
Odlučovače lehkých kapalin OLK (dříve ropných látek ORL) jsou svařované plastové nádrže ,rozdělené na dosazovací ,koalescenční a sorpční část plastovými přepážkami.

Odlučovače slouží k zachycení a odloučení lehkých kapalin ze znečištěných odpadních vod, z míst ,kde se s uvedenými látkami manipuluje ,kde se skladují, přijímají nebo vydávají.

Odlučovače slouží k čištění odpadních vod z průmyslových provozů, provozů mechanizačních středisek, odstavných a parkovacích ploch, mycích ramp a podobně. Zkratka všude tam, kde dochází k úkapům RL nebo by mohlo dojít k většímu úniku RL do povrchových vod.

Odlučovače jsou konstruovány dle ČSN EN 858-1 až 2 a je na ně vydáno

prohlášení o stálosti vlastností výrobku



POPIS ČÁSTÍ

Odlučovače typu ORES jsou vybaveny těmito základními funkčními částmi:

- **K** - usazovací kalový prostor
- **O** - odlučovací prostor s koalescentem
- **S** – dočišťovací sorpční filtr

Odlučovače podle provedení jsou dodávány buď jako integrované (všechny požadované funkční prostory jsou v jedné nádrži) nebo sestavené z jednotlivých nádrží.

Základem odlučovače je jedna nebo více nádrží , ve kterých jsou dělicími stěnami vytvořeny jednotlivé funkční prostory. Usazovací kalový prostor **K** je určen především pro zachycení vzplývavých látek a k usazení látek sedimentujících. Částečně v tomto prostoru probíhá i odlučování RL. Odloučený kal se shromažďuje v kalové části na dně usazovacího prostoru . Voda z tohoto prostoru natéká přes první koalescenční filtr a nornou stěnu do druhé funkční části odlučovače - odlučovacího prostoru **O**. Odlučovací prostor je tvořen uklidňovací částí s koalescentem . U odlučovačů typu **S** je použit dočišťovací sorpční filtr. Odtokovou šachtou pak odtéká vyčištěná voda mimo odlučovač do odtokové kanalizace. Horní část odtokové šachty slouží jako odběrné místo vzorků pro průběžnou kontrolu kvality vyčištěné odtokové vody.

Úprava vstupu i odtoku se provádí podle požadavků zákazníka a jeho místních podmínek. V praxi je nejčastější uzpůsobení na kanalizační potrubí z PVC nebo kameniny. Vtok pro napojení na kanalizaci je proveden polypropylenovou trubkou, odtok opět polypropylenovou trubkou o průměru odpovídající odtokové kanalizaci dle projektové dokumentace zákazníka.

Do odlučovačů je možné přivádět vody s volnými ropnými látkami o hustotě do 950 kg/m³.

Pokud jsou na odlučovač přiváděny odpadní vody obsahující RL s bodem vzplanutí nad 55°C (např. minerální oleje, nafta), pak nad hladinou vody v uzavřené nádrži umístěné pod úrovní terénu je prostředí dle ČSN 33 2000-3 BE 2N3 – nebezpečí požáru hořlavých kapalin.

Pokud jsou na odlučovač přiváděny odpadní vody obsahující RL s bodem vzplanutí pod 55°C (např. benzín, petrolej), pak nad hladinou vody v uzavřené nádrži umístěné pod úrovní terénu je prostředí dle ČSN 33 2000-3 BE 3N2 – nebezpečí výbuchu.

UPOZORNĚNÍ ! - OMEZENÍ POUŽITÍ

Do plastových odlučovačů se z bezpečnostních důvodů nesmí vůbec přivádět voda znečištěná benzínem a jinými látkami s bodem vzplanutí pod 55°C, z důvodů možnosti vzniku elektrostatického náboje na plastovém plášti. Odlučovače nejsou rovněž účinné pro čištění vod znečištěných emulgovanými ropnými látkami.

KONSTRUKČNÍ PARAMETRY

Základní technologické parametry odlučovačů jsou navrženy v souladu s ČSN EN 858-1

ODLUČOVAČE JSOU VYRÁBĚNY A NABÍZENY V RŮZNÝCH PŘEVEDENÍCH LIŠÍCÍ SE V TĚCHTO PARAMETRECH

- průtočné množství (dáno jmenovitou velikostí)
- způsobu osazení
- třída účinnosti odlučování (kvalita odtokových vod, dáno množstvím zbytkových RL)
- tvar nádrže
- statická dimenze nádrže

ZNAČENÍ ODLUČOVAČŮ

Schéma identifikace velikosti a typu odlučovačů: - Příklad: ORES 5/10 HBS, ORES 2/4 HB VP, ORES 10/20 KB

10/20	j	menovitá velikost odlučovačů - značí průtok v l/s. (10 až 20 l/s)
HB		hranatý pro obetonování –malé množství kalu 100 NS - NEL 5 mg/l
HBS		hranatý pro obetonování se sorpcí –malé množství kalu 100 NS - NEL 0,2 mg/l
HS		hranatý samonosný –malé množství kalu 100 NS - NEL 5 mg/l
HSS		hranatý samonosný se sorpcí - malé množství kalu 100 NS - NEL 0,2 mg/l
VP		střední množství kalu 200 NS
KB		kruhový pro obetonování
KD		kruhový dvouplášťový
P		Velké množství kalu 300 NS

Např.

ORES 10/20 HBSkoalescenční odlučovač jmenovité velikosti 10/20,(průtok 10/20 l/s) s kalovým prostorem pro malé množství kalu ,H – hranatý,B- pro obetonování ,S- se sorpcí NEL 0,2 mg/l

KVALITA ODTOKOVÝCH VOD

V souladu s ustanovením výše zmíněných předpisů a norem jsou odlučovače typu ORES podle účinnosti odlučování zařazeny do:

- **třída I**konstrukce odlučovače s koalescencí, zaručují max. přípustný obsah RL na výstupu do 5 mg/l. Odlučovače typu ORES jsou ve standardním provedení vybaveny koalescenčním filtrem.
- **třída Is** ...koalescenční odlučovač musí být doplněn stupněm se sorpčním filtrem, tato konstrukce zaručuje max. přípustný obsah RL na výstupu - do 0,2 mg/l.

MATERIÁL NÁDRŽÍ

Základním materiálem pro stavbu nádrží odlučovačů ORES je polypropylen, ze kterého je zhotovena nádrž, dělicí stěny v nádrži, technologické prostory, víko nádrže, nadstavby a vstupní šachty.

Vhodnost použití materiálu byla prověřena státní zkušebnou ITC ve Zlíně.

Alternativně jsou nádrže betonové v plastovém skeletu . Veškeré konstrukce z plastů nekorodují, tedy nevyžadující žádnou další ochranu proti korozi.

DĚLENÍ DLE KONSTRUKCE

- **Typ B – provedení s obetonováním:**
používá se pro nádrže nesamonosné při velkém statickém zatížení (osazení v pojižděných plochách, blízko základů objektů, komunikací, při osazení do hlubokých výkopů a pod.)
- **Typ S – provedení pro obsyp zeminou**
Použití pro nádrže samonosné (osazení v zeleném pásu). Při osazení je nutno respektovat pokyny výrobce.
- **Typ KD – provedení samonosné, dvouplášťový plastový skelet s armováním pro betonovou výplň**
Vzhledem k pevnosti a statické dimenzi betonových stěn vzniklé kombinované konstrukci plast-beton jsou tyto nádrže vhodné pro použití ve všech podmínkách stejně jako u typu B. Výhodou zůstává úspora na venkovním bednění a odpadá nutnost venkovní izolace betonu proti spodním agresivním vodám.
Tyto typy **nejsou** určeny pod hladinu podzemní vody. (HPV)
- **Typ KD SV – provedení samonosné, dvouplášťový plastový skelet s armováním pro betonovou výplň**
Vzhledem k pevnosti a statické dimenzi betonových stěn dna a vrchu vzniklé kombinované konstrukci plast-beton jsou tyto nádrže vhodné pro použití ve všech podmínkách stejně jako u typu B. Výhodou zůstává úspora na venkovním bednění a odpadá nutnost venkovní izolace betonu proti spodním agresivním vodám.
Nádrže **jsou** určeny pod hladinu podzemní vody. (HPV)

Podle zpy provedení je vždy nutno dodržet technologický postup pro osazení dodaný výrobcem

- š - šířka odlučovače,
- L - délka odlučovače
- H - výška odlučovače
- Hv - výška nátoků
- Ho - výška odtoku,
- Šv - vzdálenost vstupu od kraje
- Šo - vzdálenost odtoku od kraje
- DN - průměr nátokového a odtokového potrubí

Odlučovače ORES mají průměr nátokového a odtokového potrubí dle max. průtoku a potřeby stavby.

Záruky a servis

V naší nabídce je též periodický servis, jehož součástí je pravidelná kontrola náplní, popřípadě odběr vzorků a jejich vyhodnocení. Na tomto základě jsme schopni navrhnout výměnu náplní při jejich maximálním využití.

