

LIIVA-MUDAPÜÜDURITE VALIKU ALUSED

(vastavalt standardile EN 858-2)

Väike settekogus – vähese heljumiga tööstuslik reovesi; sajuvesi vähese heljumiga aladelt.

$$\text{Minimaalne sette maht} = 100 \times NS \div f_d$$

Keskmine settekogus – parklate sajuvesi; tanklaid ümbritsevad alad; autode käsipesu; remonditöökodade reovesi.

$$\text{Minimaalne sette maht} = 200 \times NS \div f_d$$

Suur settekogus – ehitus- ja põllumajandusmasinate pesu; veoautode ja busside pesu; automaatne pesu; pesutänav jne.

Suure settekoguse puhul on lubatud minimaalne liiva-mudapüüduri sette maht 5000 dm³.

$$\text{Minimaalne sette maht} = 300 \times NS \div f_d$$

NS – nominaaljõudlus

Sajuvee puhul $NS = Q_r \times f_d$

Q_r – sajuvee maksimaalne vooluhulk (l/s)

f_d – õlisaaduste tiheduskoefitsient (vt. tabel 1)

$$Q_r = P \times i \times A$$

P – pinnase materjalist sõltuv koefitsient: asfalt, betoon = 1; liiv = 0,7.

i – sadevee vooluhulk l/(s*ha), mis vastab kohapealsetele tegelikele oludele. Andmete puudumisel kasutada Eesti kohta 80 l/(s*ha).

A – pindala (ha), millelt vesi püüdurisse voolab

Tööstusliku reovee puhul

$$NS = 2 \times Q_r \times f_d$$

Q_r – reovee vooluhulk (l/s)

f_d – õlisaaduste tiheduskoefitsient (vt. tabel 1)

Tabel 1

Õlisaaduste tihedus g/cm ³		< 0,85	0,85 – 0,90	0,90 – 0,95
f_d	I-klassi õlipüüduri puhul	1	1,5	2
	II-klassi õlipüüduri puhul	1	2	3

NÄIDISARVUTUSED

1. Lähteülesanne: Asfalteeritud 1100 m² autoparkla sademetevee puhastamine, õlisaaduste tihedus <0,85 g/cm³.

$$Q_r = 1 \times 80 \times 0,11 = 8,8 \text{ l/s}$$

$$NS = 8,8 \times 1 = 8,8 \text{ l/s}$$

$$\text{Liiva-mudapüüduri mahu arvutus} - 200 \times 8,8 \div 1 = 1760 \text{ dm}^3$$

Sobiv liiva-mudapüüdur on seega LM 2000.

2. Lähteülesanne: Autopesula (automaatpesu) reovee puhastamine, vooluhulk 5 l/s, õlisaaduste tihedus 0,85-0,90 g/cm³, nõutud I-klassi õlipüüdur.

$$NS = 2 \times 5 \times 1,5 = 15 \text{ l/s}$$

$$\text{Liiva-mudapüüduri mahu arvutus} - 300 \times 15 \div 1,5 = 3000 \text{ dm}^3$$

$$3000 < 5000 \text{ dm}^3 \text{ (min. lubatud maht suurele settekogusele)}$$

Sobiv liiva-mudapüüdur on seega LM 5000.