higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT

WATER EN AFVALWATERBEHANDELING
PRAKTYK N1

1 AUGUSTUS 2018

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 5 bladsye.

Kopiereg voorbehou

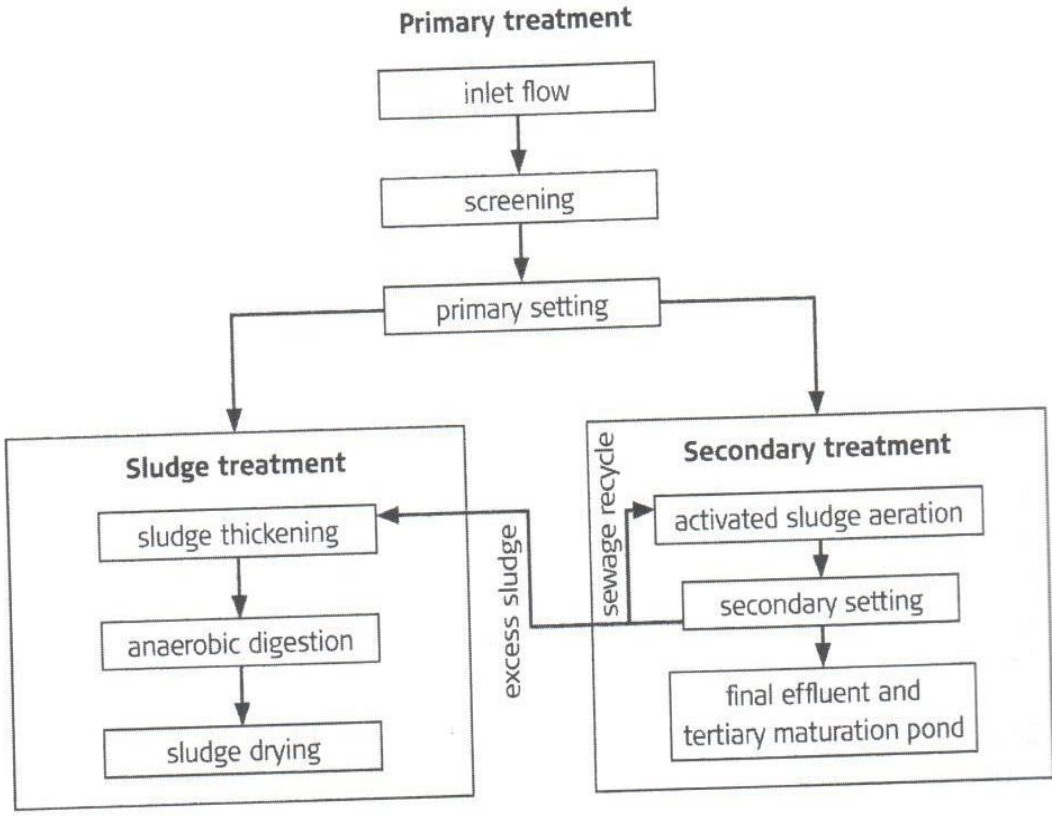
VRAAG 1

1.1
- Waterbehandeling.
- Afvalwaterbehandeling behandeling. (2)

1.2
- Om dit higiënies veilig te maak
- Om dit geskik te maak om in riviere vrygelaat te word
- Sodat dit nie ’n mens se oë en neus irriteer nie
- Om dit geskik te maak vir hergebruik
- Om aan wetgewing te voldoen
- Om dit na ’n stabiele vorm om te skakel (Enige 5 × 1) (5)

1.3
- Kleur
- Reuk
- Smaak
- pH
- Opgeloste vastestowwe
- Fekale coli (Enige 5 × 1) (5)

1.4



1 punt vir korrekte skets
9 punte vir korrekte etikettering (10)
[22]

VRAAG 2

2.1
- Oseane✓ 97%✓
- Pool ysgletsers✓ 2,24%✓
- Varswatermere✓ 0,009%
- Brak mere✓ 0,008%✓
- Riviere en kanale✓ 0,001% (10)

2.2
- Moerasse bestaan in areas met swak dreinering en voldoende watervoorsiening om die grond versadig met water te hou.
- Moerasse is soortgelyk aan mere maar hulle is baie vlakker.
- Moerasse word met water bedek, maar hierdie water is vlak genoeg sodat plante daarin kan groei. (3 × 2) (6)

2.3
- Hulle onttrek water van die bron.
- Hulle pomp water van die bron na die suiweringswerke deur middel van pype.
- Hulle trek behandelde water van die waterwerke na die verspreiding-sentrum. (3 × 1) (3)

2.4
- Roto-dinamiese pompe
- Positiewe verplasingspompe
- Diafragmapompe
- Lug-ligpompe
- Skroefpompe (Enige 4 × 1) (4)

[23]

VRAAG 3

3.1
3.1.1 Onwaar

3.1.2 Onwaar

3.1.3 Waar

3.1.4 Waar

(4 × 1) (4)

3.2
3.2.1 Vernietig alle lewende mikro-organismes deur die water te kook.

3.2.2 ’n Stof wat nie in spesifieke vloeistowwe oplos nie.

3.2.3 Gif wat deur ’n patogeen geproduseer word wat siektes veroorsaak.

3.2.4 Water wat baie min opgeloste kalsium- en magnesiumsoute met ’n seepvulling bevat.

3.2.5 Dit is as gevolg van sigbare materie in ’n suspensie en word veroorsaak deur kolloïdale stof wat in water voorkom.

(5 × 2) (10)

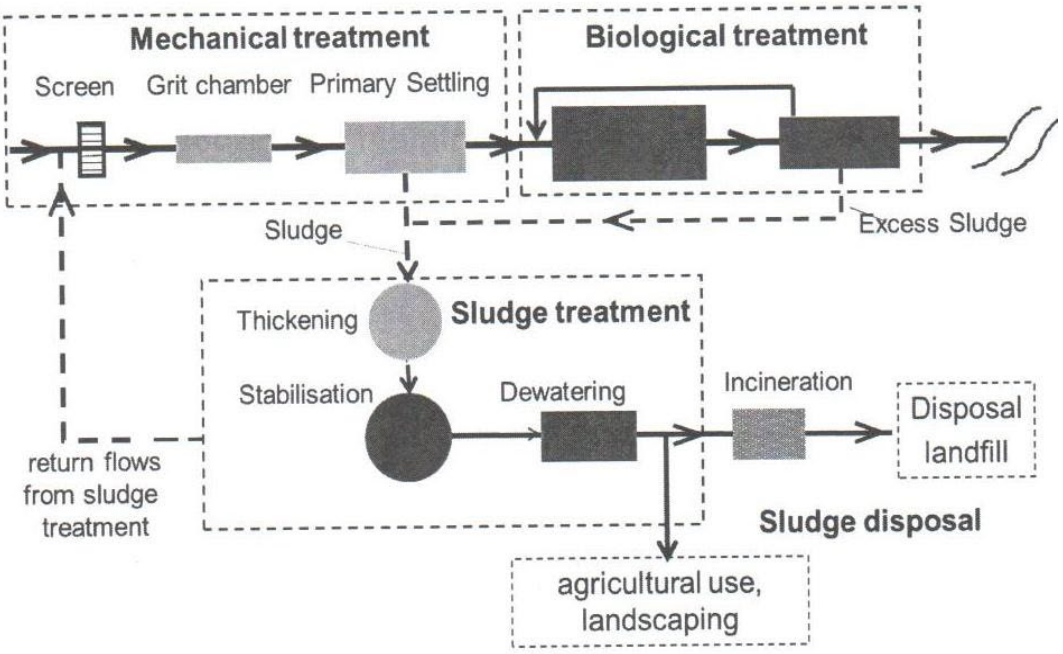
Kopiereg voorbehou

3.3
- Vir goeie gesondheid
- Om gesuspendeerde vastestowwe te verwyder sodat dit nie troebel word nie
- Om dit kleurloos te maak
- Om reuk te verwyder
- Om dit beter te laat smaak (5)

[19]

VRAAG 4

4.1



slegs 12 punte vir enige korrekte etikettering (12)

4.2
- Maagkoors
- Disenterie
- Ingewandskoors
- Tuberkulose
- Haakwurm, lintwurm, rondewurm
- Vele virusse (Enige 5 x 1) (5)

[17]

VRAAG 5

5.1
- Venturi-vloeimeter
- Stuskyfvloeimeter
- Skroefsnelheidsmeter
- Turbinesnelheidsmeter
- Draagbare oop-kanaalvloeimeter
- Veriflux-vloeimeter (Enige 5 × 1) (5)

5.2
- Vir beplanning
- Vir foutopsporing
- Om vloeitendense te sien
- Vir assessering van reën- of grondwater (4)

5.3
- Gebruik gesonde verstand.
- Wees bewus van spesiale voorsorgmaatreëls.
- Maak seker dat voorraad korrek geëtiketteer is.
- Maak seker dat die noodhulpkassie geredelik beskikbaar is.
- Moenie nalatig werk nie. (5 × 1) (5)

5.4
- Gebruik bekende prosesse en toerusting.
- Voorsien onderdele.
- Gebruik die korrekte gereedskap.
- Volg ’n beplande program. (4)

5.4
- Skoonmaak
- Smering
- Vervanging
- Inspeksie (Enige 2 × 1) (2)

[20]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou