higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

PROSESCHEMIE
NKR VLAK 2

7 November 2022

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 6 bladsye.

Kopiereg voorbehou

AFDELING A

VRAAG 1

1.1 B
1.2 D
1.3 B
1.4 A
1.5 A

(5 × 1) **[5]**

VRAAG 2

2.1 Waar
2.2 Waar
2.3 Waar
2.4 Onwaar
2.5 Onwaar

(5 × 1) **[5]**

VRAAG 3

3.1 Lug
3.2 Stikstof
3.3 Suurstof
3.4 Koolstofdioksied, swaeldioksied of enige ander besoedelstowwe
3.5 Vakuum

(5 × 1) **[5]**

VRAAG 4

4.1 D
4.2 E
4.3 A
4.4 C
4.5 F

(5 × 1) **[5]**

TOTAAL AFDELING A: 20

AFDELING B

VRAAG 5

5.1 Hardheid van water verwys na die opgeloste sout in die water,✓ wat dit moeiliker maak vir seep om doeltreffend te reinig. Magnesium-✓ en kalsiumkarbonate✓ vorm tydelike harde water, terwyl magnesium- en kalsiumsulfate en chloriede verantwoordelik is vir permanente hardheid van water.✓ (4)

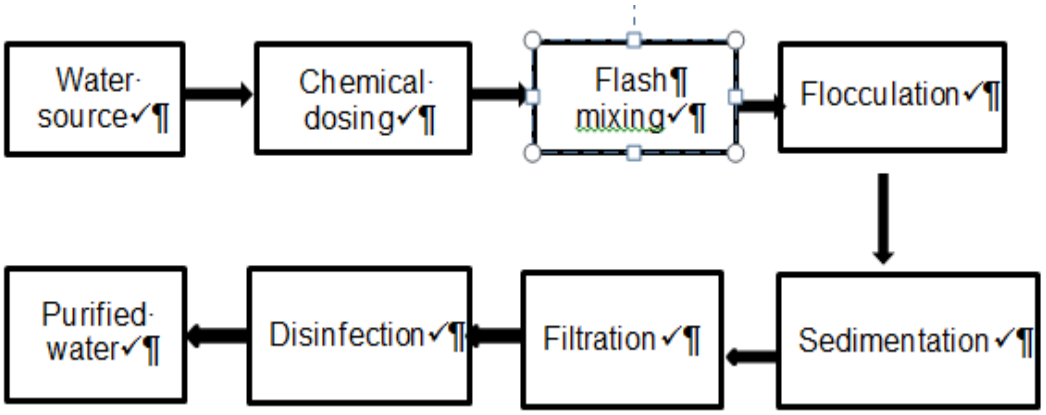
5.2 5.2.1 Mense of organisasies wat vir omgewingsbesoedeling verantwoordelik is, moet betaal vir al die skade wat daardeur veroorsaak is.✓ Dit sluit in betaling vir die mediese behandeling van mense✓ of diere wat daardeur geraak is, en die herstel van skade wat deur hul aktiwiteit veroorsaak is.✓

5.2.2 Die proses behels die vinnige vermenging van water met 'n chemiese vlokmiddel✓ om te verseker dat die vlokmiddel met behulp van 'n skroef wat teen 'n hoë spoed draai✓ egalig met water gemeng word.✓

(2 × 3) (6)

5.3 Verassing is die metode van afvalbehandeling waarin organiese afval verbrand word. (2)

5.4



(8 × 1) (8)

[20]

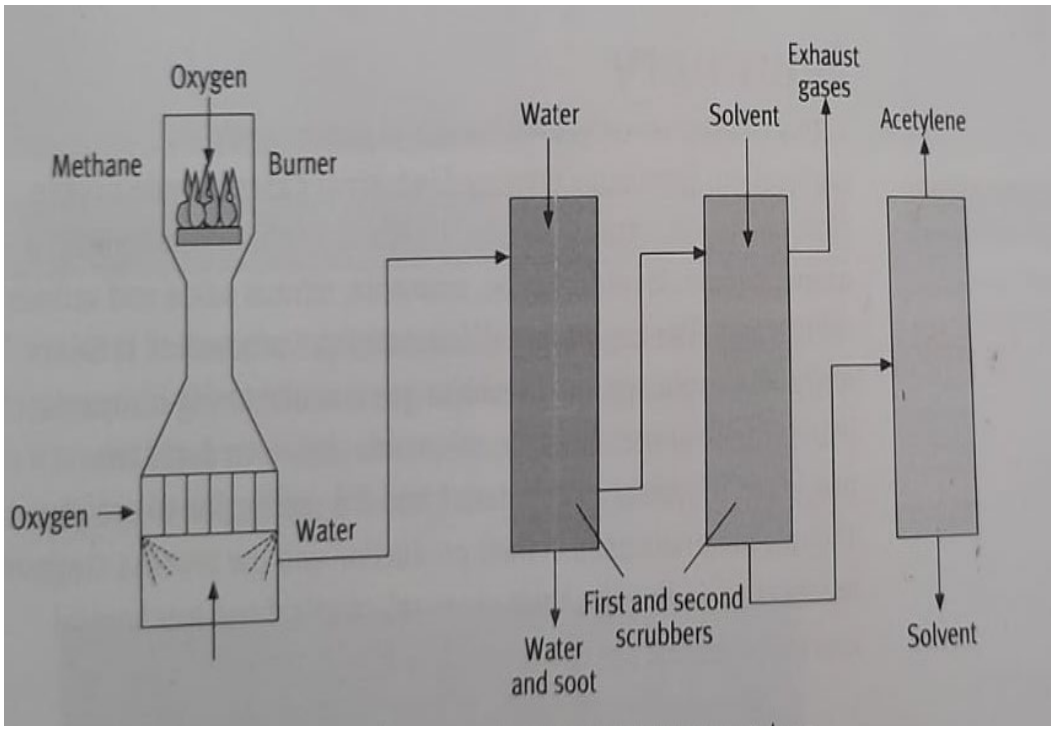
VRAAG 6

6.1 6.1.1 CO_2
6.1.2 Xe
6.1.3 Ar
6.1.4 O_3
6.1.5 He

(5 × 1) (5)

6.2
- Vervaardiging van ammoniak deur die Haber-proses
- Ekstraksie van metale uit hul oksiede
- Vervaardiging van soutsuur
- Vervaardiging van hidrokoolstowwe
- Vervaardiging van margarien
- Vervaardiging van vuurpylbrandstof (Enige 5 × 1) (5)

6.3



Enige korrekte byskrifte (10 × 1) (10)
[20]

VRAAG 7

7.1
- Consol
- PG Glass
- Agi Glass
- Magma Glass Design (Enige 3 × 1) (3)

7.2
- Houers soos bottels en flesse en verskeie ander kombuisware
- Meubels (tafelblaaie)
- Plat glas (hoofsaaklik vir vensters in geboue en motors)
- Glasvesels gebruik in die vervaardiging van veselglas
- Elektriese gloeilampe
- Argitektoniese toepassings
- Prostese, soos glasoë (Enige 6 × 1) (6)

7.3 7.3.1 Dit word gebruik om borrels uit glas te verwyder✓ deur hulle direk deur die vloeibare glasmengsel te laat ontsnap.✓
Bv. natriumsulfaat✓

7.3.2 Dit werk deur die eienskappe van die glas te verander sodat die borrels makliker kan ontsnap;✓ dit verlaag ook die oppervlakspanning van die glas, waardeur borrels makliker verwyder kan word.✓
Bv. fluoor✓

7.3.3 Dit laat gasborrels✓ in die glas oplos.✓
Bv. arseenoksied✓

(3 × 3) (9)

7.4 Afvalglas is herwonne glas wat by die grondstowwe tydens die glasvervaardigingsproses gevoeg word. (2)
[20]

VRAAG 8

8.1 Gevaarlike chemikalieë kan by 'n chemiese ongeluk betrokke wees. As jy besmet word, moet die chemikalieë op jou liggaam so gou moontlik geneutraliseer word.✓ Gaan so gou moontlik na die noodstort, trap op die voetpedaal en verwyder so gou moontlik al jou persoonlike beskermende toerusting✓ en, indien nodig, ook jou klere. Was enige chemikalieë met groot hoeveelhede seep en water vir ten minste 15 minute lank af.✓ Gaan so gou as wat jy kan na die mediese stasie en rapporteer die voorval aan die mediese beampte.✓ (4)

8.2 Vaste afval is ongewenste vaste materiaal✓ soos rommel, papier, plastiek✓ en ander sintetiese materiale,✓ metale en hout.✓ (4)

8.3 'n Branddeur is 'n deur wat die deurgang van hitte, vlamme en rook✓ vir 'n sekere tydperk✓ kan stop.✓ Daar moet geen krake en gate in branddeure wees nie✓ en hulle moet stewig in die kosyne pas✓ vir maksimum werking.✓ (6)

8.4
- Noodhulptoerusting
- Brandbestrydingstoerusting
- Oogwasfonteine
- Noodstorte (Enige 3 × 1) (3)

8.5
- Droë chemiese poeier
- Nat chemikalieë
- Water
- Skuim
- CO_2 (Enige 3 × 1) (3)

[20]

TOTAAL AFDELING B: 80
GROOTTOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou