higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

# NASIENRIGLYN

## NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

## FUNDAMENTELE INGENIEURSWESE
**NKR VLAK 2**

**8 Desember 2020**

**Hierdie nasienriglyn bestaan uit 5 bladsye.**

Kopiereg voorbehou

## VRAAG 1

1.1 1.1.1 Om iets uit die aarde te verwyder of uit te haal

1.1.2 Die proses waarvolgens produkte gemaak of geproduseer word deur gebruikmaking van struktuurstaal/Die proses waarvolgens materiale en komponente gemaak word wat gebruik sal word om ander produkte en items te maak

1.1.3 Om dinge saam te voeg

1.1.4 Die wetenskap van boerdery word gebruik om dinge te ontwerp en te vervaardig om boere te help.

1.1.5 Paaie, brûe en ander konstruksies word gebou om deur die gemeenskap gebruik te word.

(5 × 2) (10)

1.2 1.2.1 Hou toerusting met gereelde versiening in stand.

1.2.2 Rig tekens op om te wys dat daar gevaarlike chemikalieë in ’n plek is.

1.2.3 Verskaf harde hoede, skermbrille of oorskutte aan werkers.

1.2.4 Installeer ’n noodknoppie op ’n masjien of ’n skerm om stof weg te keer.

1.2.5 Bied ’n oriënteringskursus vir werkers aan wat by die maatskappy aansluit.

(5 × 2) (10)

1.3 1.3.1 Onbillike diskriminasie
1.3.2 Stres
1.3.3 Foutief
1.3.4 Swak ventilasie
1.3.5 Mondelinge waarskuwing

(5 × 2) (10)

1.4 1.4.1 Waar
1.4.2 Waar
1.4.3 Onwaar
1.4.4 Onwaar
1.4.5 Onwaar

(5 × 1) (5)

1.5 1.5.1 Om ’n laer posisie as tevore te beklee✓ met ’n laer salaris✓

1.5.2 Om in ’n hoër posisie as tevore aangestel te word✓ met ’n hoër salaris✓

(2 × 2) (4)

1.6 Vervaardiging, ingenieurswese en tegnologie (1)

**[40]**

## VRAAG 2

2.1
- Werk beter
- Hou langer
- Kleiner kans dat dit sal breek
- Vermy ongelukke
- Akkurate werk (5)

2.2
- Bedek altyd alle skerp kante van gereedskap.
- Moet nooit gereedskap laat rondlê nie.
- Bêre gereedskap in ’n geskikte plek.
- Etiketteer die gereedskapkis duidelik.
- Rapporteer foutiewe gereedskap. (5)

2.3
- Areas waar brandstof geberg word
- Areas vir verf en chemikalieë
- Areas met ’n suurbad
- Sweisareas
- Areas met hoë elektriese spanning
- Gasareas
- Areas waar slypwerk gedoen word (Enige 5 × 1) (5)

2.4
2.4.1 C
2.4.2 D
2.4.3 B
2.4.4 E
2.4.5 A
(5 × 1) (5)

2.5
2.5.1 Gevaar
2.5.2 Verpligtend
2.5.3 Gevaar
2.5.4 Inligting
2.5.5 Algemeen
(5 × 1) (5)

2.6
- Dit verhoed dat vallende voorwerpe iemand teen die kop tref.
- Werkers kan hul koppe teen vaste voorwerpe stamp.
- Werkers werk naby ontblote elektriese geleiers. (3)

2.7
- Vlieënde partikels
- Metaalvonke
- Chemiese spatsels (Enige 2 × 1) (2)

**[30]**

## VRAAG 3

3.1
- Foutiewe bedrading
- Kabels en passtukke wat nie volgens basiese veiligheidsvereistes geïnstalleer is nie
- Mense wat nie elektriese installerings in stand hou en veilig gebruik nie (3)

3.2
- Maak enige stortsels van vlambare vloeistowwe skoon sodra jy dit sien.
- Etiketteer en stoor vlambare vloeistowwe noukeurig.
- Moet nooit ’n vuurhoutjie trek of ’n sigaret aansteek nie.
- Moet nooit enige oop vlam naby vlambare vloeistowwe hê nie. (4)

3.3
- Hou brandbestrydingstoerusting skoon.
- Gaan dit gereeld na om seker te maak dat die naald in die groen area is.
- Volg die vervaardiger se instruksies om te sien hoe gereeld dit gedoen moet word. (3)

**[10]**

## VRAAG 4

4.1
4.1.1 Waar
4.1.2 Onwaar
4.1.3 Waar

(3 × 1) (3)

4.2
- Maak skoon ná die noodgeval.
- Korrigeer enige onveilige toestande wat die insident veroorsaak het.
- Meld die insident aan en jou betrokkenheid daarby. (3)

4.3 Die erns hang af van hoe vinnig die persoon bloed verloor. (1)

**[7]**

## VRAAG 5

5.1
5.1.1 B
5.1.2 D
5.1.3 E
5.1.4 A
5.1.5 C

(5 × 1) (5)

5.2
5.2.1 Geraasbesoedeling
5.2.2 Waterbesoedeling
5.2.3 Lugbesoedeling

(3 × 1) (3)

5.3. 5.3.1 Die WBGV bepaal dat mense die reg het om in 'n veilige werksplek of omgewing te werk. ✓ Dit bepaal ook dat dit die verantwoordelikheid van sowel werkers as werkgewers is om die werksplek so veilig moontlik te hou. ✓

5.3.2 Die Wet op Myngesondheid en -Veiligheid sluit reëls in waarvolgens ongelukke aangemeld✓ en gesondheid- en veiligheidsverteenwoordigers aangestel word. ✓

(2 × 2) (4)

5.4 Vergoedingsfonds (1)

**[13]**

**TOTAAL: 100**

Kopiereg voorbehou