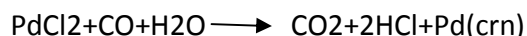


PODSETNIK PRAKTICNOG HIGIJENE


(puskice)

I grupa

2 pitanje-CO MDK=55 mg/m³ GVI=5 mg/m³/dan



3 pitanje-CO₂ MDK=9000 mg/m³(u radnoj sredini)

$\text{Ba}(\text{OH})_2 + \text{CO}_2 \longrightarrow \text{BaCO}_3(\text{beo talog}) + \text{H}_2\text{O}$  Visak Ba(OH)₂ se titrira sa COOH(oksalnom kiselinom)+fenolftalein(indikator)

5 pitanje-SO₂ i cadj; MDK(SO₂)-5mg/m³(radna sredina) GVI=0,15(0,35) mg/m³(spoljna sredina)

Vazduh sa SO₂+H₂O₂ \longrightarrow H₂SO₄(titracija sa NaOH+kombinovani indikator),roze \longrightarrow zeleno(rezedo zeleno)

II grupa

5 pitanje-% masti u mleku-u butirometar stavimo:10ml H₂SO₄+11 ml mleka+1ml amilalkohola(dobija se braon karamel)

6 pitanje-kiselost mleka(SH[°]-Soxlet-henkel stepeni) odredjuje se sledecim reakcijama:

1)indikatorski papir

2)Soxlet-Henkelov metod 50ml mleka+2ml fenolftalein(muckanje+titracija sa NaOH) \rightarrow SH[°]= utroseni ml NaOHx2

3)alizarol proba-2ml mleka u epruvetu+alizarol(muckanje)-boja se poredi sa Monresovim tablicama

4)kuvanje-5ml mleka u epruvetu+plamen 100C[°](mleko se zgrusava>11SH[°])

5)alkohol-2ml mleka+2ml etilalkohola(zgrusavanje>9SH[°])

7 pitanje –pasterizacija mleka-peroksidazna proba(2 reakcije):

A)5ml mleka+2 kapi parafenilendiamina+1 kap H₂O₂ → plava(ima peroksidaze,sveze mleko)

→ Bela(kuvano I pasterizovano mleko)

B)10 ml mleka+1ml H₂O₂+2 kapi CH₃COOH(glacijalna sircetna kiselina)+2 kapi benzidina(plavo prelazi u zeleno-ima peroksidazu,sveze mleko)

9 pitanje-Bikarbonati(Na₂CO₃ i NaHCO₃) u mleku

5ml mleka+5ml etanola+0,5 ml rozaqlne kiseline → karmin-crvena(ima dod.bikarbonate)

→ Narandzasta(nema bikarbonate,ispravno mleko)

III grupa

4 pitanje-osn.hem.pregled vode za pice podrazumeva:

1) utrosak KMnO₄

100mlH₂O+KMnO₄-kis.sredina(kuvanje 10 min) →titriranje po Kubel –Timanu

Potrosnja KMnO₄: -za nepreciscene vode 12mg/l

-za preciscene 8mg/l

2) odredjivanje azotnih jedinjenja:

a) NH₃- MDK=0,1mg/lvode

10ml H₂O+neselrov reagens(K₂HgI₄)-muckanje → zutonarandzasta boja(+NH₃)-kvalitativna analiza

b) Nitriti-MDK=0,005mg/lH₂O

10mlH₂O+8 kapi H₃PO₄+1ml rastvora jod-cink-skrob(J-Zn-S) → plavo(+nitriti)

c) Nitrati-MDK=50mg/lH₂O

1mlH₂O+kristal difenilamina+nek.kapi H₂SO₄(niz zid suda)→plavo(+nitrati)

3) Hloridi-MDK=200mg/lH₂O

10mlH₂O+nek.kapi HNO₃+3 ml AgNO₃(promesa,kljuca) → beo talog(+CL)

5 pitanje-Fe u vodi-MDK=0,3mg/lH₂O.Reakcije su:

a) Kalijumtiocijanat- H₂O+HCl+KtioCn → crveno

b) Kalijumferocijanid- H₂O+HCl+KFeCN → plavo ili talog

6 pitanje-Pb u void-MDK=0,01mg/lH₂O

a) Na₂S- H₂O+CH₃COOH(glacijalna sircetna kiselina)+Na₂S → PbS(mrko-tamna tj braon boja)

b) Ditizon- H₂O+NH₄Oh+KCN+ditizon(zelen)-muckanje → crveno

12 pitanje-hlorni broj=dodati Cl₂-ostatak CL₂

1000mlH₂O+aktivni hlor(4g hloramina u 1l H₂O)-muckanje,ceka se 10 min →KJ+rastvor skroba(muckanje,ceka se 10 min) → titracija sa Na₂S₂O₃(Na-tiosulfat) do obezbojenja plave- nestane plava~ostatku tj. Visku Cl₂

13 pitanje-rezidualni Cl₂-MDK=0,1-0,5mg/lH₂O(slobodni rezidualni hlor) ;metode su:

1) O-tolidin-leva kiveta neokomparatora

2) DPD-desna kiveta neokomp.

3) O-tolidin-arsenitna