



**CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2013
KRYTERIA OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Przygotowywanie sprzętu, odczynników chemicznych i próbek do badań analitycznych**

Oznaczenie arkusza: **A.59-01-13.10**

Oznaczenie kwalifikacji: **A.59**

Numer zadania: **01**

Wypełnia egzaminator

Kod egzaminatora

Data egzaminu

Dzień Miesiąc Rok

Zmiana

Numer PESEL zdającego*										Numer stanowiska	

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Egzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli nie
spełnił

Rezultat 1: Tabela 1. - Wykaz sprzętu laboratoryjnego, odczynników i środków ochrony osobistej

1	Wykaz sprzętu laboratoryjnego zawierający co najmniej 6 pozycji spośród następujących: 3 naczynka wagowe 1 łyżeczka (do naważania) 1 waga analityczna 3 kolby stożkowe 1 lejek analityczny 1 tryskawka 1 biureta 2 cylindry miarowe						
2	Wykaz odczynników zawierający co najmniej 3 spośród 4 pozycji: węglan sodu bezwodny oranż metylowy, roztwór 0,1% roztwór kwasu octowego o stężeniu 0,2 mol/dm ³ roztwór octanu sodu o stężeniu 0,2 mol/dm ³						
3	Wykaz środków ochrony zawierający co najmniej 2 spośród 3 pozycji: fartuch, okulary, rękawice						

Rezultat 2: Tabela 2. - Zestawienie informacji i wyników związanych z mianowaniem roztworu kwasu solnego

(w pozycji 7 egzaminator powinien wpisać miano kwasu zawarte w „Informacji dla egzaminatora”, otrzymanej w kopercie od PZNCP)

1	Zapisane równanie reakcji przebiegającej w roztworze						
2	Zapisane obliczone zużycie titranta w granicach 35 – 40 cm ³ , zgodnie z przyjętymi założeniami początkowymi						
3	Zapisana obliczona wielkość naważki Na ₂ CO ₃ na podstawie przyjętych założeń						
4	Zapisane masy odważonych 3 naważek Na ₂ CO ₃ z dokładnością 10 ⁻⁴ g i odchyleniem od wartości obliczonej nie większym niż 10%						
5	Zapisane obliczone miano kwasu solnego w każdej z 3 zmiareczkowanych próbek węglanu sodu						
6	Zapisana obliczona średnia stężenia roztworu HCl z 3 otrzymanych wyników dla zmiareczkowanych próbek węglanu sodu						
7	Miano z „Informacji dla egzaminatora”..... Miano roztworu HCl, którego odchylenie od wartości rzeczywistej nie przekracza ±2%						
8	Uzasadnienie obliczenia średniego miana roztworu z 3 lub 2 pomiarów						

Numer stanowiska						

Przebieg 1. - Mianowanie roztworu kwasu solnego						
1	Zdający wykonał miareczkowanie 3 naważek węglanu sodu					
2	Zdający podczas miareczkowania uchwycił zmianę zabarwienia wskaźnika w roztworze z żółtej na pomarańczową (cebulkową)					
3	Zdający stosował środki ochrony osobistej podczas wykonywania miareczkowania					

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis