

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
ZASADY OCENIANIA

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Przygotowywanie sprzętu, odczynników chemicznych i próbek do badań analitycznych**
Oznaczenie arkusza: **A.59-02-19.06**
Oznaczenie kwalifikacji: **A.59**
Numer zadania: **02**

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka -

Kod egzaminatora

Data egzaminu
Dzień Miesiąc Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu :

Numer PESEL zdającego*										Numer stanowiska	

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

Egzaminatorze!

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, przekaz niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

Numer stanowiska							

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

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

Rezultat 1. Przygotowany roztwór chlorku amonu o stężeniu 6%

1	Roztwór znajduje się w butelce o pojemności 100–150 cm ³						
2	Na etykiecie podana jest nazwa odczynnika – <i>chlerek amonu lub roztwór chlorku amonu</i>						
3	Na etykiecie podany jest wzór sumaryczny odczynnika – <i>NH₄Cl</i>						
4	Na etykiecie podane jest stężenie roztworu – <i>6% (lub 6% (m/m) lub 6-procentowy)</i>						
5	Na etykiecie podane są zwroty - <i>H302, H319</i>						
6	Na etykiecie podana jest data przygotowania roztworu – <i>data egzaminu</i>						
7	Na etykiecie znajduje się numer stanowiska zdającego						

Rezultat 2. Przygotowany roztwór sacharozy

1	Roztwór znajduje się w zamkniętej korkiem kolbie miarowej o pojemności 200 cm ³						
2	Na etykiecie podana jest nazwa odczynnika – <i>sacharoza lub roztwór sacharozy</i>						
3	Na etykiecie podany jest wzór sumaryczny odczynnika – <i>C₁₂H₂₂O₁₁</i>						
4	Na etykiecie podane jest stężenie roztworu (około 5% (m/V)) <i>Uwaga! zdający obliczył stężenie przygotowanego roztworu zgodnie z wykonaną odważką.</i>						
5	Na etykiecie podana jest data przygotowania roztworu – <i>data egzaminu</i>						
6	Na etykiecie znajduje się numer stanowiska zdającego						

Numer
stanowiska

Rezultat 3. Przygotowany roztwór kwasu siarkowego(VI) o stężeniu 5%

1	Roztwór znajduje się w zamkniętej korkiem kolbie miarowej o pojemności 100 cm ³						
2	Na etykiecie podana jest nazwa odczynnika – <i>kwas siarkowy(VI) lub roztwór kwasu siarkowego(VI)</i>						
3	Na etykiecie podany jest wzór sumaryczny odczynnika – H_2SO_4						
4	Na etykiecie podane jest stężenie roztworu – (około) 5% (lub 5% (m/m) lub 5-procentowy)						
5	Na etykiecie podane są zwroty - <i>H315, H319</i>						
6	Na etykiecie podana jest data przygotowania roztworu – <i>data egzaminu</i>						
7	Na etykiecie znajduje się numer stanowiska zdającego						

Numer stanowiska							

Rezultat 4. Dokumentacja z wykonanych prac laboratoryjnych -Tabela 1							
Roztwór chlorku amonu o stężeniu 6%							
1	Zapisana obliczona masa chlorku amonu – 6 g						
2	Zapisana objętość wody – 94 cm ³						
3	Zapisana odważona masa chlorku amonu (około 6 g) – <i>podana z dokładnością do 0,001 g</i>						
4	<u>Zapisany sprzęt laboratoryjny niezbędny do przygotowania roztworu:</u> waga laboratoryjna (lub równoważne), zlewka, łyżeczka, cylinder miarowy o pojemności 100 cm ³ , bagietka, lejek, butelka <i>Kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli zdający wypisze co najmniej 5 pozycji, w tym wagę laboratoryjną i cylinder miarowy o pojemności 100 cm³</i>						
Roztwór sacharozy							
5	Zapisana masa odważonej sacharozy (około 10 g) – <i>podana z dokładnością do 0,001 g</i>						
6	Zapisane obliczone stężenie procentowe (m/V) roztworu sacharozy – około 5% (m/V). Wynik podany z dokładnością do 0,1%. <i>Uwaga! zdający obliczył stężenie przygotowanego roztworu zgodnie z wykonaną odważką.</i>						
7	<u>Zapisany sprzęt laboratoryjny niezbędny do przygotowania roztworu:</u> waga laboratoryjna (lub równoważne), naczynko wagowe, łyżeczka, kolba miarowa o pojemności 200 cm ³ , lejek (do kolby), zlewka, tryskawka, pipetka wkraplająca (lub Pasteura) <i>Kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli zdający wypisze co najmniej 5 pozycji, w tym kolbę miarową o pojemności 200 cm³</i>						
Roztwór kwasu siarkowego(VI) o stężeniu 5%							
8	Zapisana obliczona objętość kwasu siarkowego(VI) o stężeniu 25% –(około) 17,5 cm ³ .						
9	Obliczona objętość kwasu siarkowego(VI) o stężeniu 25% podana z dokładnością do pierwszego miejsca po przecinku – 17,5 cm ³						
10	<u>Zapisany sprzęt laboratoryjny niezbędny do przygotowania roztworu:</u> pipeta wielomiarowa o pojemności 25 cm ³ , kolba miarowa o pojemności 100 cm ³ , lejek (do kolby), zlewka, tryskawka, bagietka, gruszka/pompka do pipety, <i>Kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli zdający wypisze co najmniej 5 pozycji, w tym pipetę wielomiarową o pojemności 25 cm³</i>						

Numer
stanowiska

Przebieg 1. Sporządzanie roztworu chlorku amonu o stężeniu 6%**Zdający:**

1	wytarował zlewkę na wadze laboratoryjnej						
2	odważył w zlewce chlorek amonu (około 6 g)						
3	odmierzył cylindrem miarowym 94 cm ³ wody destylowanej						
4	przelał wodę destylowaną z cylindra miarowego do zlewki z odważonym chlorkiem amonu						
5	wymieszał roztwór bagietką do całkowitego rozpuszczenia chlorku amonu						

Przebieg 2. Sporządzanie roztworu sacharozy**Zdający:**

1	wytarował naczynko wagowe na wadze laboratoryjnej						
2	odważył w naczynku wagowym sacharozę						
3	przeniósł ilościowo sacharozę do kolby miarowej						
4	uzupełnił kolbę miarową wodą destylowaną do kreski, zamknął korkiem i wymieszał roztwór						
5	pracował w odzieży ochronnej (fartuch ochronny, rękawiczki ochronne, okulary)						

Numer stanowiska							

Przebieg 3. Sporządzanie roztworu kwasu siarkowego(VI) o stężeniu 5%							
Zdający:							
1	wlał do kolby miarowej wodę destylowaną (około 1/3 pojemności kolby)						
2	odpipetował za pomocą gruszki (pompki) 17,5 cm ³ kwasu siarkowego(VI) o stężeniu 25% i przeniósł ilościowo do kolby miarowej						
3	wymieszał roztwór w kolbie						
4	uzupełnił kolbę miarową wodą destylowaną do kreski, zamknął korkiem i wymieszał roztwór						
5	pobierał 25% kwas siarkowy(VI) pod dygestorium						
6	pracował w odzieży ochronnej (fartuch ochronny, rękawiczki ochronne, okulary)						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis