

Nazwa kwalifikacji: **Przygotowywanie sprzętu, odczynników chemicznych i próbek do badań analitycznych**Oznaczenie kwalifikacji: **AU.59**Numer zadania: **01**Kod arkusza: **AU.59-01-23.01-SG**Wersja arkusza: **SG**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1: Zapotrzebowanie na sprzęt i szkło laboratoryjne niezbędne do przygotowania roztworów wodorotlenku sodu i chromianu(VI) potasu oraz roztworu soli wyekstrahowanego z próbki pieczywa pszenno-żytniego – tabela 1
	wpisane:
R.1.1	kolba miarowa; 250 cm ³ (lub ml); 1szt.
R.1.2	pipeta jednomiarowa (lub wielomiarowa); 25 cm ³ (lub ml); 1 szt.
R.1.3	butelka z jasnego szkła - 2 szt. (jedna dla NaOH, druga dla chromianu)
R.1.4	zlewka (lub tryskawka)
R.1.5	gruszka/pompka (do pipety) lub bagietka (lub pręciik szklany)
R.1.6	lejek (do kolby); 1 szt.
R.1.7	waga laboratoryjna (lub techniczna lub równoważne); 0,01 g; 1 szt.
R.1.8	łyżeczka/łyżka (do odczynników); 1 szt.
R.1.9	cyllinder miarowy; pojemność określona w zakresie 100–250 cm ³ (lub ml)
R.1.10	zestaw do sączenia lub zestaw do ogrzewania
R.2	Rezultat 2: Zestawienie obliczeń niezbędnych do przygotowania roztworów wodorotlenku sodu i chromianu(VI) potasu –tabela 2
	zapisane:
R.2.1	obliczona masa wody 148,5 g lub obliczona objętość wody 148,5 cm ³ (lub ml)
R.2.2	obliczona masa stałego chromianu (VI) potasu - 1,5 g
R.2.3	właściwe jednostki przy wynikach
R.3	Rezultat 3: Wykaz odczynników chemicznych potrzebnych do przygotowania roztworów wodorotlenku sodu i chromianu(VI) potasu – tabela 3
	wpisane:
R.3.1	wodorotlenek sodu lub NaOH
R.3.2	w odniesieniu do wodorotlenku sodu - wpisane 1 mol/dm ³ (lub 1M lub 1-molowy)
R.3.3	w odniesieniu do wodorotlenku sodu - wpisane: 25 cm ³ (lub ml)
R.3.4	wpisane: chromian(VI) potasu lub wzór K ₂ CrO ₄
R.3.5	w odniesieniu do chromianu (VI) potasu - wpisane: cz.d.a.
R.3.6	w odniesieniu do chromianu(VI) potasu - wpisane: 1,5 g <i>Kryterium należy również uznać za spełnione, jeżeli wpisana ilość chromianu(VI) potasu jest spójna z wartością masy uwzględnianej do oceny wg kryterium R.2.2.</i>
R.4	Rezultat 4: Opis czynności dotyczących przygotowania roztworu wodorotlenku sodu – tabela 4
	<i>uwzględnione czynności (mogą być zapisane w innym brzmieniu, pod warunkiem poprawności merytorycznej):</i>
R.4.1	do kolby miarowej o pojemności 250 cm ³ odpipetować 25 cm ³ roztworu wodorotlenku sodu o stężeniu 1 mol/dm ³
R.4.2	kolbę uzupełnić wodą destylowaną do kreski
R.4.3	zamknąć kolbę korkiem
R.4.4	wymieszać roztwór w kolbie
R.4.5	roztwór przelać do butelki z jasnego szkła
R.4.6	opisać butelkę etykietą
R.4.7	zachowana właściwa kolejność czynności analitycznych
R.5	Rezultat 5: wykaz środków ochrony indywidualnej potrzebnych do przygotowania roztworów wodorotlenku sodu i chromianu(VI) potasu – tabela 5
	wpisane:
R.5.1	dla wodorotlenku sodu: fartuch ochronny lub odzież ochronna; rękawiczki ochronne; okulary ochronne lub gogle
R.5.2	dla chromianu(VI) potasu: fartuch ochronny lub odzież ochronna; rękawiczki ochronne; okulary ochronne lub gogle

R.6	Rezultat 6: etykiety dla sporządzonych roztworów wodorotlenku sodu i chromianu(VI) potasu oraz roztworu soli wyekstrahowanej z próbki pieczywa pszenno-żytniego – tabela 6
	<i>na etykietach zapisane informacje:</i>
R.6.1	dla roztworu wodorotlenku sodu: wodorotlenek sodu (lub zasada sodowa lub roztwór wodorotlenku sodu) lub NaOH
R.6.2	dla roztworu wodorotlenku sodu: 0,1 mol/dm ³ (lub 0,1M lub 0,1-molowy)
R.6.3	dla roztworu wodorotlenku sodu: data sporządzenia roztworu (data egzaminu)
R.6.4	dla roztworu wodorotlenku sodu: H314
R.6.5	dla roztworu chromianu(VI) potasu: chromian(VI) potasu (lub roztwór chromianu(VI) potasu) lub K ₂ CrO ₄
R.6.6	dla roztworu chromianu(VI) potasu: 1% (lub 1%(m/m) lub 1-procentowy)
R.6.7	dla roztworu chromianu(VI) potasu: data sporządzenia roztworu (data egzaminu)
R.6.8	dla roztworu chromianu(VI) potasu: H315, H317, H335, H340, H350i lub NIEBEZPIECZEŃSTWO lub narysowane piktogramy
R.6.9	dla roztworu soli wyekstrahowanej z próbki pieczywa pszenno-żytniego: roztwór soli wyekstrahowanej z próbki pieczywa pszenno-żytniego (lub równoważne)
R.6.10	dla roztworu soli wyekstrahowanego z próbki pieczywa pszenno-żytniego: data sporządzenia (zgodna z datą egzaminu)