

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Przygotowywanie sprzętu, odczynników chemicznych i próbek do badań analitycznych**  
 Oznaczenie arkusza: **A.59-01-15.01**  
 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. Przygotowany roztwór NaOH**

1	roztwór NaOH znajduje się w szczelnie zamkniętej butelce z tworzywa sztucznego								
2	objętość roztworu wynosi ok. 100 cm <sup>3</sup>								
3	etykieta zawiera nazwę lub wzór substancji (wodorotlenek sodu lub NaOH)								
4	etykieta zawiera informację o zagrożeniu (napis substancja żrąca lub piktogram)								
5	etykieta zawiera informację o stężeniu roztworu (ok. 20 % m/w lub dokładnie obliczone stężenie w % masowych)								

**Rezultat 2. Sklarowana próbka soku owocowego**

1	próbka soku znajduje się w szklanej szczelnie zamkniętej butelce								
2	objętość roztworu wynosi ok. 100 cm <sup>3</sup>								
3	próbka jest klarowna								
4	etykieta zawiera informację o zawartości butelki (np. sklarowana próbka soku owocowego)								

**Rezultat 3. Przygotowana próbka soku do oznaczenia „cukrów ogółem”**

1	próbka soku znajduje się w szklanej szczelnie zamkniętej butelce								
2	roztwór ma barwę żółtą								
3	objętość roztworu wynosi ok. 250 cm <sup>3</sup>								
4	etykieta zawiera informację o zawartości butelki (np. próbka soku owocowego do oznaczenia „cukrów ogółem”)								


**Rezultat 4. Dokumentacja sporządzania roztworów pomocniczych i przygotowywania próbki soku do analizy zawartości cukrów metodą Luffa-Schoorla**

1	masa odważki NaOH wynosi 20 g ( $\pm 0,050$ g)						
2	masa odważki podana jest z dokładnością do 0,01 g						
3	obliczona masa roztworu wynosi 122,0 g						
4	obliczone jest stężenie procentowe						
5	wynik podany jest z dokładnością do 0,1%						
6	objętość pobranej próbki soku do klarowania wynosi 25 cm <sup>3</sup>						
7	objętość pobranego przesączu wynosi 10 cm <sup>3</sup>						
8	objętość stężonego roztworu HCl wynosi 5 cm <sup>3</sup>						
9	czas trwania hydrolizy wynosi 5 minut						

**Przebieg 1. Wykonanie czynności laboratoryjnych zgodnie z procedurą i przepisami bhp**

1	stosowanie środków ochrony indywidualnej (odzieży ochronnej, rękawic ochronnych i okularów ochronnych)						
2	korzystanie z łaźni wodnej, instalacji elektrycznej (i gazowej) zgodnie z zasadami bhp						
3	zmontowanie zestawu do sączenia z użyciem sączka fałdowanego: statyw metalowy, łącznik do zamocowania pierścienia metalowego, lejek z sączkiem, zlewka na przesącz oraz tryskawka						
4	pobieranie roztworów pipetami przy użyciu pompki do pipet						
5	wymieszanie roztworów w kolbach miarowych						
6	umycie sprzętu szklanego po wykonaniu zadania						
7	uporządkowanie stanowiska pracy, umieszczenie odpadów poreakcyjnych w pojemniku na odpady ciekłe						
8	pozostawienie niezużytych roztworów do dalszych oznaczeń, pozostawienie niezużytego soku w oryginalnym opakowaniu						

Egzaminator .....

*imię i nazwisko**data i czytelny podpis*