

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
ZASADY OCENIANIA
*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie badań analitycznych**
 Oznaczenie arkusza: **A.60-01-16.08**
 Oznaczenie kwalifikacji: **A.60**
 Numer zadania: **01**

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

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny		Numer stanowiska					
Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny		<i>Egzaminator wpisuje T, jeżeli zdający spełnił kryterium albo N, jeżeli nie spełnił</i>					
Rezultat 1. Wykaz sprzętu, szkła laboratoryjnego oraz odczynników chemicznych niezbędnych do oznaczenia kwasu acetylosalicylowego w preparacie farmaceutycznym – Tabela 1							
1	Szkló laboratoryjne – wpisane: kolby stożkowe, biureta poj. 50 cm ³ , pipeta jednomiarowa poj. 25 cm ³ , naczynko wagowe, zlewki, szkiełko zegarkowe, lejek do biurety, butelka na odpady ciekłe, lejek Kryterium jest spełnione, jeśli wykaz zawiera co najmniej 5 pozycji w tym biuretę o poj. 50 cm ³						
2	Sprzęt laboratoryjny – wpisane: waga, tryskawka, łaźnia wodna (<i>lub elementy zestawu: palnik, trójnóg, płytka izolacyjna, naczynie na wodę</i>), statyw, łąpa, łącznik, moździerz, pistel (tłuczek), łyżeczka, pompka (gruszka) Kryterium jest spełnione, jeśli wykaz zawiera co najmniej 7 pozycji						
3	Odczynniki chemiczne – wpisane: Polopiryna Max, Kwas siarkowy(VI) lub wzór H ₂ SO ₄ , 0,05 mol/dm ³ , Wodorotlenek sodu lub wzór NaOH, 0,1 mol/dm ³ , Fenoloftaleina 1% Kryterium jest spełnione, jeśli wykaz zawiera co najmniej 3 pozycje						
Rezultat 2. Pośredni. Zmontowany zestaw do miareczkowania							
<i>UWAGA: Zdający zgłosi gotowość Przewodniczącemu ZN do oceny przez podniesienie ręki</i>							
1	Elementy zestawu: biureta, statyw do biurety, łącznik metalowy, łąpa						
2	Biureta na statywie, napełniona titrantem z zachowaniem zasady dolnego menisku, brak pęcherzy powietrza pod kranem						
Rezultat 3. Dokumentacja z przeprowadzonych badań - Tabela 2							
<i>Uwaga: Oceny badanego preparatu należy dokonać na podstawie danych przekazanych przez Ośrodek Egzaminacyjny – opakowanie badanego preparatu z zawartością substancji czynnej w Polopirynie Max</i>							
1	Zapisana objętość zużytego H ₂ SO ₄ do zmiareczkowania naważki V ₁ [cm ³] zgodna ze stanem faktycznym						
2	Zapisana objętość zużytego H ₂ SO ₄ do zmiareczkowania próby ślepej V ₀ [cm ³] zgodna ze stanem faktycznym						
3	Zapisana masa tabletki m _t [mg] zgodna ze stanem faktycznym						
4	Zapisana masa naważki m _n [mg] zgodna ze stanem faktycznym						
5	Obliczona masa kwasu acetylosalicylowego w preparacie farmaceutycznym m [mg] – wynik adekwatny do danych						
6	Obliczony błąd bezwzględny Δx – wynik adekwatny do danych						
7	Obliczony błąd względny Δx _{wzgl.} – wynik adekwatny do danych						

Numer
stanowiska

Przebieg 1. Oznaczenie kwasu acetylosalicylowego w preparacie farmaceutycznym

1	Zdający zważył tabletkę						
2	Zdający roztarł tabletkę w moździerzu na proszek						
3	Zdający odważył próbkę o masie ok. $0,1 \div 0,2$ g						
4	Zdający przeniósł odważkę ilościowo do kolby stożkowej i dodał 25 cm^3 roztworu NaOH <i>Uwaga. Zdający może odważyć sproszkowaną tabletkę bezpośrednio w kolbie</i>						
5	Zdający ogrzewał przygotowaną próbkę na łaźni wodnej przez ok. 15 min., następnie ochłodził do temperatury pokojowej						
6	Zdający wykonał miareczkowanie badanej próbki roztworem kwasu siarkowego(VI) wobec fenoloftaleiny do odbarwienia roztworu						
7	Zdający wykonał „ślepią próbę” postępując identycznie, jak w analizie badanego preparatu, ale nie dodawał substancji badanej						
8	Zdający pobierał odczynniki z zachowaniem ostrożności. Pipetował za pomocą gruszki (pompki). Opakowania z roztworami po pobraniu zamykał						
9	Zdający pracował w odzieży ochronnej (fartuch, podczas pobierania odczynników: rękawiczki i gogle)						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis