

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2014**  
**KRYTERIA OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Obsługa maszyn i urządzeń przemysłu chemicznego**

Oznaczenie arkusza: **A.06-01-14.08**

Oznaczenie kwalifikacji: **A.06**

Numer zadania: **01**

*Wypełnia egzaminator*

Kod egzaminatora

Data egzaminu

*Dzień    Miesiąc                      Rok*

Zmiana

Numer <i>PESEL</i> zdającego*										Numer stanowiska	

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

Numer  
stanowiska


## Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

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

**Rezultat 1. Przygotowane materiały**

1	Przygotowane są 4 pojemniki na frakcje mlewa i rafinat.						
2	Przygotowane są etykiety do opakowań – 5szt.						
3	Odmierzone jest 70cm <sup>3</sup> heksanu w zamkniętej kolbie stożkowej.						
4	Przygotowane są 2 sztuki krążków filtracyjnych.						
5	Zmielone nasiona rzepaku do wytrząsania są odważone, o masie zgodnej z instrukcją obsługi wytrząsarki (należy porównać z zapisem w kryt.3.1).						

**Rezultat 2. Opakowane produkty segregacji mlewa i ekstrakcji**

1	Opakowana i oznakowana frakcja I mlewa znajduje się w pojemniku z opisem – numer frakcji, – data analizy – data egzaminu, – masa produktu – zgodna ze stanem rzeczywistym.						
2	Opakowana i oznakowana frakcja II mlewa znajduje się w pojemniku z opisem – numer frakcji – data analizy – data egzaminu, – masa produktu – zgodna ze stanem rzeczywistym.						
3	Opakowana i oznakowana frakcja III mlewa znajduje się w pojemniku z opisem – numer frakcji, – data analizy – data egzaminu, – masa produktu – zgodna ze stanem rzeczywistym.						
4	Ekstrakt znajduje się w kolbie stożkowej, opisany według wzoru: – zawartość (Ekstrakt oleju rzepakowego w heksanie/Ekstrakt), – data analizy – data egzaminu.						
5	Odsączony osad znajduje się w pojemniku, opisany według wzoru: – zawartość (Rafinat po ekstrakcji oleju z rzepaku/Rafinat), – data analizy – data egzaminu.						
6	Niewykorzystany w toku analizy heksan oraz nasiona rzepaku znajdują się w zamkniętych butelkach oraz pojemnikach na stanowisku pracy.						

Numer  
stanowiska


<b>Rezultat 3. Tabela 1. Protokół z wykonanego procesu ekstrakcji</b>						
1	Wpisana masa zmielonej naważki nasion przed rozdzielaniem frakcji (zasypu do wytrząsarki).					
2	Wpisana średnica oczka sita I z jednostką (drugie najdrobniejsze z przygotowanego zestawu).					
3	Wpisana średnica oczka sita II z jednostką (najdrobniejsze z przygotowanego zestawu).					
4	Wpisana masa wszystkich frakcji po segregowaniu – co najmniej 90% masy surowca przed rozdzielaniem frakcji Masa liczona jako suma mas wszystkich frakcji $A_6 = A_3 + A_4 + A_5$ <i>Wpisane obliczenia mogą być prowadzone bez jednostek oraz bez oznaczeń literowych.</i>					
5	Wpisana całkowita objętość heksanu (w $\text{cm}^3$ ) zużyta do ekstrakcji i płukania kolby. Wartości powinny się znaleźć w zakresie od $70 \text{ cm}^3$ (bez płukania kolby) do $130 \text{ cm}^3$ (przy dwukrotnym płukaniu kolby ( $70 \text{ cm}^3 + 2 \times 30 \text{ cm}^3$ )).					
6	Temperatura heksanu – wpisana zgodnie ze stanem rzeczywistym.					
7	Wpisana masa osadu (rafinatu) w [g] po sączeniu i osuszeniu ( <i>Egzaminator może sam sprawdzić ważąc</i> ).					
8	Wpisane obliczenia masy substancji oleistych liczona jako różnica masy osadu przed ekstrakcją i po sączeniu i osuszaniu osadu. $B_9 = B_1 - B_8$ <i>Obliczenia mogą być prowadzone bez jednostek oraz bez oznaczeń literowych.</i>					
9	Wpisana masa substancji oleistych w rzepaku z jednostką					
<b>Przebieg 1. Rozdzielanie frakcji i ekstrakcja</b>						
1	Wykonanie wszystkich czynności w fartuchu laboratoryjnym.					
2	Posługiwanie się sprzętem laboratoryjnym z zastosowaniem zasad bhp – ostrożnie, zgodnie z przeznaczeniem.					
3	Ostrożne i proceduralne korzystanie z pompki wodnej i butelki Woolfa.					
4	Oczyszczenie szczotką sit wibracyjnych.					
5	Pozostawienie stanowiska egzaminacyjnego w czystości, bez widocznych resztek nasion rzepaku, frakcji mlewa i rozlanego heksanu.					

Egzaminator .....

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis