

Nazwa kwalifikacji: **Obsługa maszyn i urządzeń przemysłu ceramicznego**
Oznaczenie kwalifikacji: **AU.06**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150 minut**

AU.06-01-20.01-SG

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na **KARCIE OCENY** w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. **KARTE OCENY** przekaz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 4 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

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

Zadanie egzaminacyjne

Przygotuj w mieszalniku masę lejną według receptury podanej w Tabeli 1. *Receptura*.

Mieszaj składniki do uzyskania jednorodności masy. Po kontroli i stwierdzeniu jednorodności masy wykonaj oznaczenie gęstości sporządzonej masy.

W tym celu wykonaj kolejno następujące czynności:

- przygotuj czysty i suchy cylinder miarowy na 100 ml,
- pobierz próbkę masy lejnej (100 ml) i napełnij nią uprzednio wytarowany cylinder (można także zważyć cylinder miarowy pusty, a następnie ponownie z badaną masą) z dokładnością do 0,01 grama,
- oblicz gęstość masy lejnej d_m ze wzoru:

$$d_m = \frac{m}{V} \quad \left[\frac{g}{cm^3} \right]$$

gdzie:

m – ciężar próbki masy lejnej w g,

V – objętość masy lejnej umieszczonej w cylindrze w cm^3

Dane dotyczące oznaczania gęstości sporządzonej masy zapisz w Dokumencie 1. *Oznaczenie gęstości masy*. Badanie przeprowadź trzy razy (dla trzech różnych próbek). Po zakończeniu badania gęstości całość masy przełóż do pojemnika na masę gotową oraz zabezpiecz. Opisz pojemnik z masą – wykorzystaj formularz Dokument 2. *Metryczka*.

Do wykonania zadania wykorzystaj materiały, narzędzia i sprzęt przygotowane na stanowisku pracy. Podczas wykonywania prac przestrzegaj zasad organizacji pracy, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zachowuj porządek na stanowisku pracy. Pracuj zgodnie z instrukcją stanowiskową obsługi mieszalnika. Po ukończeniu prac oczyść używane narzędzia i sprzęt, uporządkuj stanowisko pracy, a odpady umieść w pojemniku na odpady.

Tabela 1. Receptura

Składnik masy	Ilość
Gлина biało wypalająca się (głina biała)	4,00 kg
Piasek kwarcowy	1,00 kg
Woda	2,0 litra
Szkło wodne	15 ml

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenię podlegać będą 3 rezultaty:

- masa lejna,
- Dokument 1. *Oznaczenie gęstości masy*,
- Dokument 2. *Metryczka*,

oraz

przebieg wykonania masy lejnej.

Dokument 1. Oznaczenie gęstości masy

Rodzaj masy:			
Badany parametr masy:			
Dane			
m - ciężar próbki masy lejnej w g	próbka 1	m_1	
	próbka 2	m_2	
	próbka 3	m_3	
V - objętość masy lejnej w cm^3	próbka 1	V_1	
	próbka 2	V_2	
	próbka 3	V_3	
d_m - gęstość masy w g/cm^3	próbka 1	d_{m1}	
	próbka 2	d_{m2}	
	próbka 3	d_{m3}	
$d_{m\text{ śr}}$ - gęstość masy w g/cm^3	wartość średnia	$d_{m\text{ śr}}$	

Dokument 2. Metryczka

Nazwa masy:	
Jakościowy i ilościowy skład masy - zawartość w kg lub l/ml:	
1.	
2.	
3.	
4.	
Gęstość masy:	
Sposób kontroli jednorodności masy:	
Data sporządzenia masy:	

Miejsce na obliczenia i notatki (*niepodlegające ocenie*):

