

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i kontrolowanie procesów w przemyśle ceramicznym**

Oznaczenie kwalifikacji: **AU.51**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut.

AU.51-01-21.01-SG

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

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. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 6 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz **KARTĘ OCENY** na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. 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

Zaplanuj przygotowanie szkliwa porcelanowego, uzupełniając Dokument 1. *Skład surowcowy szkliwa porcelanowego* i Dokument 2. *Schemat przygotowania szkliwa porcelanowego - główne czynności*.

Następnie sporządź raport działu przygotowania szkliwa, wypełniając Dokument 3. *Raport działu przygotowania szkliwa*. Na podstawie przeprowadzonych obliczeń i danych w tabeli 1 dobierz mieszalnik, w którym najbardziej optymalne jest przechowywanie sporządzonej ilości szkliwa, przy uwzględnieniu, że m³ szkliwa waży 1450 kg. Przygotuj *Zlecenie dla laboratorium* na wykonanie badań cech fizycznych wypalonego szkliwa (Dokument 4).

Tabela 1. Charakterystyki techniczne mieszarek

Wielkości	Jednostka	Typ			
		MP1	MP2	MP3	MP4
Maksymalna użytkowa pojemność zbiornika	m ³	1,5	3,0	6,5	9,0

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:

- Dokument 1. *Skład surowcowy szkliwa porcelanowego*,
- Dokument 2. *Schemat przygotowania szkliwa porcelanowego - główne czynności*,
- Dokument 3. *Raport działu przygotowania szkliwa*,
- Dokument 4. *Zlecenie dla laboratorium*.

Dokument 1. Skład surowcowy szkliva porcelanowego

Lp.	Surowiec	Udział w %	Udział wagowy w kg
1	Złom porcelanowy ostry	18%	
2	Kaolin	20%	
3	Skaleń	15%	
4	Kwarc	35%	
5	Dolomit i marmur	12%	
6	RAZEM surowce stałe	100%	2900,00
7	Woda	40% surowców stałych	
8	Razem surowce i woda w kg		

Miejsce na obliczenia:

Dokument 2. Schemat przygotowania szkliwa porcelanowego - główne czynności

Nr czynności	Główne czynności
1	Przygotowanie i kontrola techniczna do sporządzenia szkliwa. (nazwa urządzenia)
2	Odważenie surowców wg <i>Składu surowcowego na szkliwo</i> .
3	Zasypanie zestawu surowców do
4	Nalanie odpowiedniej ilości wody i uzupełnienie
5	Szczelne zamknięcie i uruchomienie urządzenia do sporządzenia szkliwa.
6	Mielenie składników na szkliwo.
7	Kontrolowanie przemiału na
8	Opróżnienie ze szkliwa urządzenia.
9 zawiesiny szkliwa na elektromagnesach.
10	Przećwienie szkliwa przez sito o prześwicie oczka maksymalnie wielkości mm.
11	Zebranie szkliwa w krytym mieszalniku (zbiorniku) z mieszadłem
12	Przekazanie szkliwa do

Dokument 3. Raport działu przygotowania szkliwa

Nazwa szkliwa:				
Charakterystyka szkliwa wg kryterium:				
topliwości	sposobu przygotowania	wyglądu zewnętrznego (po wypaleniu) - 2 cechy	składu	zastosowania
Ilość sporządzonego szkliwa w kg				
Objętość sporządzonego szkliwa w m³				
Typ mieszarki (wg Tabeli 1)				
Miejsce na obliczenia:				

Dokument 4. Zlecenie dla laboratorium

Zlecam wykonanie (podaj rodzaj badań)		
Nazwa szkliva		
Zaznacz (wpisując x w zamieszczony kwadrat) wybrane trzy badania:		
1	<input type="checkbox"/>	- współczynnik rozszerzalności liniowej
2	<input type="checkbox"/>	- mikrotwardość
3	<input type="checkbox"/>	- ścieralność
4	<input type="checkbox"/>	- liczba połyskowa
5	<input type="checkbox"/>	- grubość warstwy szkliva
6	<input type="checkbox"/>	- gęstość nasypowa
7	<input type="checkbox"/>	- wilgotność
8	<input type="checkbox"/>	- porowatość