

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Użytkowanie maszyn i urządzeń do topienia metali**  
 Oznaczenie arkusza: **M.05-01-18.06**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **M.05**  
 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

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

**Rezultat 1. Obliczone masy składników stopowych**

Tabela Materiały wsadowe/składniki stopowe, zawiera wpisane obliczone wartości masy poszczególnych składników stopowych z tolerancją  $\pm 5\%$ :

1	Si = 1,80 kg																		
2	Cu = 0,12 kg																		
3	Mg = 0,05 kg																		
4	Mn = 0,15 kg																		
5	Ni = 0,08 kg																		
6	Zn = 0,03 kg																		
7	Al = 12,78 kg																		

**Rezultat 2. Przygotowane materiały wsadowe**

Uwaga! Po zgłoszeniu przez zdającego należy sprawdzić czy masa przygotowanych i odważonych materiałów wsadowych w pojemnikach wynosi oraz:

1	Si: 1,80 $\pm$ 0,09 kg																		
2	Cu: 0,12 $\pm$ 0,01 kg																		
3	Mg: 0,05 $\pm$ 0,01 kg																		
4	Mn: 0,15 $\pm$ 0,01 kg																		
5	Ni: 0,08 $\pm$ 0,01 kg																		
6	Zn: 0,03 $\pm$ 0,01 kg																		
7	Al.: 12,78 $\pm$ 0,64 kg																		
8	pojemniki z nazwami materiałów wsadowych są opisane																		


**Rezultat 3. Przygotowane do zalania kokile nr 1 i nr 2***Uwaga! Po zgłoszeniu przygotowania przez zdającego należy sprawdzić czy:*

1	kokila nr 1 i nr 2 jest złożona i przygotowana do zalewania								
2	kokila nr 1 jest wygrzana do temperatury 200±20°C								
3	kokila nr 2 jest wygrzana do temperatury 200±20°C								

**Rezultat 4. Karta technologiczna wytopu***Tabela Karta technologiczna wytopu stopu AlSi12Mn, wypełniona:*

1	w pozycji nr 3: wpisana wartość jest zgodna ze stanem faktycznym								
2	w pozycji nr 5: wpisana wartość jest zgodna ze stanem faktycznym								
3	w pozycji nr 8: wpisana wartość jest zgodna ze stanem faktycznym								
4	w pozycji nr 12: wpisana wartość jest zgodna ze stanem faktycznym								
5	w pozycji nr 13: wpisana wartość jest zgodna ze stanem faktycznym								
6	w pozycji nr 14: wpisana wartość jest zgodna ze stanem faktycznym								

**Rezultat 5. Odlewy tulei**

1	odlewy tulei w całości wybite z form								
2	rdzenie nie są wybite z odlewów								


**Przebieg 1. Przeprowadzenie wytopu zgodnie z kartą technologiczną**

Zdający:

1	podczas prowadzenia wytopu w piecu odlewniczym stosował środki ochrony indywidualnej (fartuch, rękawice, okulary ochronne)								
2	przeprowadził wytop z zachowaniem kolejności operacji zgodnie z kartą technologiczną								
3	przeprowadzał pomiary temperatury stosując przyrządy zgodnie z ich przeznaczeniem i zasadami eksploatacji								
4	wygrzał łyżkę odlewniczą do temperatury $250 \pm 20^{\circ}\text{C}$								
5	nagrzwał metal w temperaturze $700 \div 720^{\circ}\text{C}$								
6	oczyszczał powierzchnie ciekłego stopu przy wyłączonym zasilaniu pieca								
7	pobieranie metalu wykonał przy wyłączonym zasilaniu pieca								
8	opróżnił piec z resztek zalewając przygotowaną wcześniej kokilę otwartą								
9	uporządkował stanowisko pracy								

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*