

Nazwa  
kwalifikacji:  
Oznaczenie  
kwalifikacji:

## Organizacja i prowadzenie procesów metalurgicznych

Numer zadania: **01**

**MTL.05**

Kod arkusza: **MTL.05-01-26.01-SG**

Wersja arkusza: **SG**

| Lp.        | Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny  |
|------------|---|
| <b>R.1</b> | <b>Rezultat 1: Karta technologiczna wytopu – napełnianie pieca – część I, tabela 2</b>  |
|            | <i>Wpisano:</i>   |
| R.1.1      | Numer wytopu - <b>164</b>   |
| R.1.2      | Liczba kadzi - <b>7</b>   |
| <b>R.2</b> | <b>Rezultat 2: Karta technologiczna wytopu – parametry procesu – część II, tabela 2</b>   |
|            | <i>Wpisano:</i>   |
| R.2.1      | Temperatura wsadu - <b>1200 °C</b> lub <b>około 1200 °C</b>   |
| R.2.2      | Czas procesu utleniania - <b>30 min.</b> lub zapis równoważny   |
| R.2.3      | Substancja do prowadzenia procesu utleniania - <b>sprężone powietrze</b>  |
| R.2.4      | Substancja do prowadzenia procesu redukcji - <b>gaz ziemny</b>  |
| <b>R.3</b> | <b>Rezultat 3: Karta technologiczna wytopu – produkty procesu – część III, tabela 2 oraz karta odbioru anod – tabela 3</b>            |
|            | <i>Wpisano:</i>   |
| R.3.1      | Produkt podstawowy - <b>Cu anodowa</b> lub <b>miedź anodowa</b>   |
| R.3.2      | Oznaczony poziom zanieczyszczeń, %: <b>Pb - 0,1</b>   |
| R.3.3      | Oznaczony poziom zanieczyszczeń, %: <b>O<sub>2</sub> - 0,1</b>  |
| R.3.4      | Oznaczony poziom zanieczyszczeń, %: <b>Sn - 0,06</b>  |
| R.3.5      | Oznaczony poziom zanieczyszczeń, %: <b>Ni - 1,5</b>   |
| R.3.6      | Produkty uboczne - <b>żuźle</b>   |
| R.3.7      | Produkty uboczne - <b>pyły procesowe</b>  |
| R.3.8      | Numer wytopu <b>164</b> , <b>wytop wstrzymać</b>  |
| <b>R.4</b> | <b>Rezultat 4: Wykaz próbek przekazanych do Działu Kontroli Jakości – tabela 4</b>  |
|            | <i>Wpisano:</i>   |
| R.4.1      | numer wytopu - <b>164</b>   |
| R.4.2      | opis próbki: <b>żuźel 1</b>   |
| R.4.3      | opis próbki: <b>Cu blister</b>  |
| R.4.4      | opis próbki: <b>żuźel 2</b>   |
| R.4.5      | opis próbki: <b>Cu anodowa</b>  |
| <b>R.5</b> | <b>Rezultat 5: Dobór środków ochrony osobistej wymaganych podczas wykonywania czynności poboru próbek ciekłego metalu – rysunek 1</b> |
|            | <i>Wpisano:</i>   |
| R.5.1      | <b>1. Ochronne rękawice metalizowane</b>  |
| R.5.2      | <b>2. Żaroodporny hełm ochronny</b>   |
| R.5.3      | <b>3. Osłona twarzy przed promieniowaniem IR</b>  |
| R.5.4      | <b>4. Fartuch chroniący przed promieniowaniem podczerwonym</b>  |