

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA: CENTRUM BADAŃ TECHNOLOGICZNYCH

LABORATORIUM TECHNOLOGII KOKSOWNICZYCH

**KARTA OCENY  
RYZYKA ZAWODOWEGO  
NR: 55/ORZ**

**NA STANOWISKU PRACY:  
SPRAWDZANIE WŁAŚCIWOŚCI  
WIĄŻĄCYCH I SPIEKAJĄCYCH  
ZAPRAW OGNIOTRWAŁYCH**

OPRACOWAŁ:

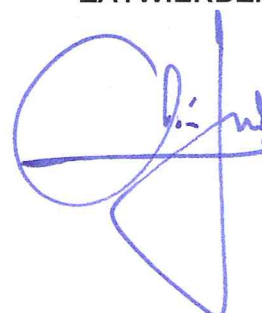
Starszy Specjalista ds. BHP  
Inspektor ochrony p.poż.

*mgr inż. Andrzej Zimoch*

SPRAWDZIŁ:



ZATWIERDZIŁ:



GRUDZIEŃ 2014r.



## **Spis treści**

OPIS STANOWISKA PRACY .....	4
WYKAZ STOSOWANYCH URZĄDZEŃ, NARZĘDZI ORAZ MATERIAŁÓW .....	4
CZYNNOŚCI WYKONYWANE NA STANOWISKU PRACY .....	4
SPIS STOSOWANYCH ŚRODKÓW OCHRONY ZBIOROWEJ I INDYWIDUALNEJ NA STANOWISKU PRACY .....	4
IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ .....	5
CZYNNIKI NIEBEZPIECZNE I SZKODLIWE DLA ZDROWIA .....	5
CZYNNIKI UCIAŹLIWE .....	5
WYNIKI PRZEPROWADZONEJ OCENY RYZYKA NA STANOWISKU PRACY .....	7
PODSUMOWANIE RYZYKA .....	9
KARTA ZMIAN I POPRAWEK .....	10

## **OPIS STANOWISKA PRACY**

Stanowisko do sprawdzania właściwości wiążących i spiekających zapraw ogniotrwałych składa się z: przecinarki materiałów ceramicznych, wagi technicznej, pieca wysokotemperaturowego, oporowego pieca komorowego. Urządzenia znajdują się na odpowiednio przystosowanych stołach laboratoryjnych. Przecinarka materiałów ceramicznych oraz piec wysokotemperaturowy zamontowane są na równym, płaskim i stabilnym podłożu. Stanowisko zlokalizowane jest w hali technologicznej nr 1 (Obiekt 02).

Na stanowisku pracy znajdują się instrukcje w języku polskim.

## **WYKAZ STOSOWANYCH URZĄDZEŃ, NARZĘDZI ORAZ MATERIAŁÓW**

1. Przecinarka materiałów ceramicznych
2. Waga techniczna
3. Piec wysokotemperaturowy
4. Oporowy piec komorowy

## **CZYNNOŚCI WYKONYWANE NA STANOWISKU PRACY**

Sprawdzanie właściwości wiążących i spiekających zapraw ogniotrwałych wykonać, zgodnie z procedurą techniczną Q/LK/04/A Czynności wykonywane na stanowisku pracy:

Cięcie kształtek ceramicznych, ważenie, wygrzewanie próbek

## SPIS STOSOWANYCH ŚRODKÓW OCHRONY ZBIOROWEJ I INDYWIDUALNEJ NA STANOWISKU PRACY

Środki ochrony indywidualnej:

- Ubranie robocze – fartuch ochronny,
- Rękawice ochronne
- Okulary ochronne
- Obuwie robocze

Środki ochrony zbiorowej

- Gaśnica
- Koc gaśniczy

## IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Na stanowisku pracy mogą wystąpić następujące zagrożenia oraz czynniki szkodliwe wynikające z prowadzonych prac laboratoryjnych:

## CZYNNIKI NIEBEZPIECZNE I SZKODLIWE DLA ZDROWIA

- Niesprawna instalacja elektryczna
- Tępe krawędzie, wystające elementy wyposażenia laboratoryjnego
- Śliska, mokra powierzchnia
- Zagrożenia pożarowe
- Kontakt z wysoką temperaturą

## CZYNNIKI UCIAŹLIWE

- Okresowo podwyższona temperatura powietrza (lato, upały)

Na omawianym stanowisku nie stwierdza się możliwości wystąpienia prac o charakterze szczególnie niebezpiecznym

**Zagrożenia wypadkowe**, które mogą powstać na stanowisku z powodu pojawienia się zdarzeń niepożądanych wywołanych **czynnikami niebezpiecznymi i szkodliwymi dla zdrowia:**

- Potknięcie, uderzenie o tępe, wystające krawędzie sprzętu będącego na wyposażeniu laboratorium
- Poślizgnięcie się na mokrej posadzce
- Upuszczenie przenoszonych przedmiotów
- Kontakt z wysoką temperaturą
- Porażenie prądem w wyniku kontaktu z uszkodzoną instalacją elektryczną urządzenia pomiarowego, uszkodzona instalacja elektryczną,

**Zagrożenia**, które mogą wystąpić w wyniku oddziaływania **czynnikami niebezpiecznymi i szkodliwymi dla zdrowia:**

- Poparzenia skóry wynikające z kontaktu z wysoką temperaturą
- Skaleczenia, stłuczenia, złamania,
- Nadwyrężenie układu kostno-mięśniowego
- Porażenie prądem

## WYNIKI PRZEPROWADZONEJ OCENY RYZYKA NA STANOWISKU PRACY

Identyfikacja zagrożeń	Skutek	Prawdopodobieństwo wystąpienia	Ryzyko	Działania obniżające ryzyko	Ryzyko po redukcji
Upadek, potknięcie	Średnia Szkodliwość	Prawdopodobne	Średnie dopuszczalne	Wypożyczenie pracowników w odpowiednie ubranie robocze. Pracownik posiada aktualne badania lekarskie. Ład i porządek na stanowisku pracy. Pracownik przeszedł instruktarz stanowiskowy oraz posiada aktualne szkolenie wstępne i okresowe bhp. Zapoznał się z instrukcjami i dokumentacją technicznoruchową	Małe dopuszczalne
Poparzenie termiczne	Średnia szkodliwość	Prawdopodobne	Średnie niedopuszczalne	Wypożyczenie pracowników w odpowiednie środki ochrony indywidualnej (rękawice ochronne). Zachować ostrożność podczas pracy z piecami wysokotemperaturowymi.. Przeprowadzenia szkolenia BHP. Zapoznanie pracownika z instrukcją stanowiskową i dokumentacją techniczną-ruchową.	Małe dopuszczalne
Uderzenie o elementy wystające wyposażenia	Mała szkodliwość	Mało prawdopodobne	Małe dopuszczalne	Oznaczenie elementów wystających w laboratorium.	Małe dopuszczalne
Urazy kończyn (skaleczenia, stłuczenia, złamania)	Średnia szkodliwość	Prawdopodobne	Średnie dopuszczalne	Zachowanie ostrożności podczas posługiwania się ostrymi narzędziami (nożyczki, noże). Usuwanie uszkodzonego sprzętu szklanego, laboratoryjnego. Zachowanie ostrożności podczas czyszczenia szkła laboratoryjnego.	Małe dopuszczalne
Zagrożenie pożarowe	Duża szkodliwość	Mało prawdopodobne	Średnie dopuszczalne	Przestrzeganie przepisów P-poż.. Zagrożenie pochodzące od niesprawnej	Małe dopuszczalne

				instalacji elektrycznej – okresowa kontrola instalacji elektrycznej. Zachowanie normowanych szerokości przejść.	
Porażenie prądem	Duża szkodliwość	Prawdopodobne	Duże niedopuszczalne	Okresowa kontrola układu elektrycznego, Zapoznanie pracowników z instrukcją stanowiskową BHP Q/LK/1/5.5/04/A	Średnie dopuszczalne



## PODSUMOWANIE RYZYKA

Z przeprowadzonej oceny ryzyka zawodowego w oparciu o normę: PN-H -04155:2008 oraz procedurę techniczną Q/LK/03/A na stanowisku pracy *analiza chemiczna* wynika, że na sześć zidentyfikowanych istotnych zagrożeń, pięć zostało oszacowanych jako ryzyko po redukcji na poziomie małym dopuszczalnym, natomiast jedno zakwalifikowano jako ryzyko po redukcji na poziomie średnim dopuszczalnym.

Średnie ryzyko po redukcji, jak wynika z karty oceny stanowiska, jest na poziomie **małym dopuszczalnym**

## KARTA ZMIAN I POPRAWEK

Lp.	Data zapisu	Treść poprawki	Termin obow. poprawki	Podpis osoby uprawnionej