

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA: CENTRUM BADAŃ LABORATORYJNYCH

LABORATORIUM PALIW I WĘGLI AKTYWNYCH

**KARTA OCENY
RYZYKA ZAWODOWEGO
NR: 78/ORZ
NA STANOWISKU PRACY:
OZNACZANIA GĘSTOŚCI NASYPOWEJ**

OPRACOWAŁ:

BARBARA JAGUSTYN

ANETA KUCHARZYK

SPRAWDZIŁ:

Starszy Inspektor BHP


Łukasz Gawliński

ZATWIERDZIŁ:

**INSTYTUT CHEMICZNEJ PRZERÓBKI WĘGLA
Z-ca DYREKTORA,
ds. Ekonomiczno-Finansowych**


mgr Michał Janasik

Styczeń 2017



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	5
IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ	5
CZYNNIKI NIEBEZPIECZNE I SZKODLIWE DLA ZDROWIA	5
CZYNNIKI UCIAŹLIWE	6
PODSUMOWANIE RYZYKA.....	9
KARTA ZMIAN I POPRAWEK	10

OPIS STANOWISKA PRACY

Stanowisko do oznaczania gęstości nasypowej składa się z: pojemnika poj. 5 dm³, waga techniczna. Oznaczenie jest wykonywane na odpowiednio przystosowanych stołach laboratoryjnych. Stanowisko zlokalizowane jest w p. 19 i 27 Przygotowalni Próbek w Obiekcie 02.

Na stanowisku pracy znajdują się instrukcje w języku polskim.

WYKAZ STOSOWANYCH URZĄDZEŃ, NARZĘDZI ORAZ MATERIAŁÓW

1. Waga techniczna
2. Pojemnik poj. 5 dm³

CZYNNOŚCI WYKONYWANE NA STANOWISKU PRACY

Oznaczenie gęstości nasypowej wykonywane jest, zgodnie z: Q/LP/37/A:2011, Q/LP/51/A:2011, PN-EN 15103:2010.

Zasada metody polega na wsypywaniu badanej próbki do znormalizowanego pojemnika pomiarowego o zadanej kształcie i rozmiarze, poddaniu wstrząsom poprzez zrzucanie pojemnika z próbką z określonej wysokości a następnie zważeniu. Gęstość nasypowa jest wyznaczana ze stosunku masy próbki i objętości pojemnika pomiarowego w odniesieniu do danej zawartości wilgoci całkowitej.

Przebieg oznaczenia:

1. Zważenie pojemnika z wodą
2. Osuszenie pojemnika
3. Zważenie pustego pojemnika
4. Nasypywanie próbki do pojemnika
5. 3-krotne zrzucenie pojemnika na płaską, czystą powierzchnię z wysokości 15 cm
6. Zważenie próbki z pojemnikiem

7. Powtórzenie czynności 4-6
8. Wyczyszczenie pojemnika i posprzątanie stanowiska

SPIS STOSOWANYCH ŚRODKÓW OCHRONY ZBIOROWEJ I INDYWIDUALNEJ NA STANOWISKU PRACY

Środki ochrony indywidualnej:

1. Fartuch laboratoryjny
2. Obuwie laboratoryjne
3. Rękawiczki laboratoryjne
4. Rękawice ochronne np. bawełniane
5. Okulary ochronne

Środki ochrony zbiorowej:

1. Gaśnice
2. Wyciąg
3. Oczomyjka

IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

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

CZYNNIKI NIEBEZPIECZNE I SZKODLIWE DLA ZDROWIA

- Tępe krawędzie, wystające elementy wyposażenia laboratoryjnego
- Pylenie próbki
- Śliska, mokra powierzchnia

CZYNNIKI UCIAŹLIWE

- Zapach badanych próbek biomasy, odpadów i stałych paliw wtórnych

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**:

1. Potknięcie, uderzenie o tępę, wystające krawędzie sprzętu będącego na wyposażeniu laboratorium
2. Poślizgnięcie się na mokrej posadzce
3. Podrażnienia skóry, oczu, dróg oddechowych lub omdlenia, czy np. reakcje alergiczne na badane próbki biomasy, odpadów i stałych paliw wtórnych

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

j.w.

WYNIKI PRZEPROWADZONEJ OCENY RYZYKA NA STANOWISKU PRACY

Identyfikacja zagrożeń	Skutek	Prawdopodobieństwo wystąpienia	Ryzyko	Działania obniżające ryzyko	Ryzyko po redukcji
Upadek, potknięcie	<i>Mala</i> szkodliwość	<i>Malo prawdopodobne</i>	<i>Mate</i> dopuszczalne	Należy wyposażyć pracowników w odpowiednie ubranie robocze. Pracownik musi posiadać aktualne badania lekarskie. Należy utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy. Przeprowadzić pracownikowi szczegółowy instruktaż stanowiskowy. Pracownik musi posiadać aktualne szkolenie wstępne i okresowe bhp. Należy zapoznać pracownika instrukcjami i dokumentacją techniczno-ruchową	<i>Mate</i> dopuszczalne
Uderzenie o elementy wystające wyposażenia	<i>Mala</i> szkodliwość	<i>Malo prawdopodobne</i>	<i>Mate</i> dopuszczalne	Należy oznaczyć, lub usunąć wszystkie wystające elementy w laboratorium.	<i>Mate</i> dopuszczalne
Porażenie prądem	<i>Duża</i> szkodliwość	<i>Prawdopodobne</i>	<i>Duże</i> niedopuszczalne	Okresowa kontrola układu elektrycznego, Zapoznanie pracowników z instrukcją stanowiskową BHP Q/LK/II/5.5/04/A	<i>Średnie</i> dopuszczalne
Kontakt z e szkodliwymi substancjami chemicznymi i badanym materiałem	<i>Duża</i> szkodliwość	<i>Malo prawdopodobne</i>	<i>Duże</i> niedopuszczalne	Wyposażenie pracowników w odpowiednie ubranie i środki ochrony osobistej i zbiorowej. Zachowanie najwyższej ostrożności i przestrzeganie dobrej praktyki laboratoryjnej na stanowisku pracy. Posiadanie przez pracownika aktualnych badań lekarskich. Utrzymywanie ład i porządku na stanowisku pracy. Przeprowadzić pracownikowi szczegółowy	<i>Mate</i> dopuszczalne

				instruktarz stanowiskowy. Pracownik musi posiadać aktualne szkolenie wstępne i okresowe bhp. Należy gromadzić wszelkie powstałe odpady w specjalnym pojemniku.	
--	--	--	--	--	--

PODSUMOWANIE RYZYKA

Z przeprowadzonej oceny ryzyka zawodowego w oparciu o normę PN-EN 993-1:1998 na stanowisku pracy oznaczania gęstości nasypowej wynika, że na cztery zidentyfikowanych zagrożeń, jedna została oszacowana jako ryzyko po redukcji na poziomie średnim dopuszczalnym, natomiast trzy zostało zakwalifikowane jako ryzyko po redukcji na poziomie małym 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