

**DECYZJA Nr 2289/OS/2014**

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.)

**po rozpatrzeniu**

wniosku z dnia 20 marca 2014 r. (wraz z późniejszymi uzupełnieniami) złożonego przez pełnomocnika **Cemex Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie** (Regon: 012192639, NIP: 9511496432) w sprawie zmiany decyzji Wojewody Śląskiego z dnia 12 stycznia 2005 r. znak ŚR-III/6618/PZ/32/12/04/05 (zmienionej decyzją Wojewody Śląskiego z dnia 5 października 2007 r. znak ŚR-V.6618/PZ/1/15/06/07, zmienionej decyzją Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 23 lipca 2008 r. Nr 1959/OS/2008, z dnia 29 stycznia 2010 r. Nr 326/OS/2010, z dnia 15 kwietnia 2010 r. Nr 1355/OS/2010, z dnia 14 marca 2012 r. Nr 558/OS/2012) udzielającej pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji cementu i klinkieru zlokalizowanych na terenie **Cemex Polska Sp. z o.o. Oddział w Rudnikach** przy ul. Mstowskiej 10

**zmieniam**

decyzję Wojewody Śląskiego z dnia 12 stycznia 2005 r. znak ŚR-III/6618/PZ/32/12/04/05 (zmienioną decyzją Wojewody Śląskiego z dnia 5 października 2007 r. znak ŚR-V.6618/PZ/1/15/06/07, zmienioną decyzją Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 23 lipca 2008 r. Nr 1959/OS/2008, z dnia 29 stycznia 2010 r. Nr 326/OS/2010, z dnia 15 kwietnia 2010 r. Nr 1355/OS/2010, z dnia 14 marca 2012 r. Nr 558/OS/2012) udzielającą pozwolenia zintegrowanego dla **Cemex Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie** dla instalacji do produkcji cementu i klinkieru zlokalizowanych na terenie **Cemex Polska Sp. z o.o. Oddział w Rudnikach** przy ul. Mstowskiej 10 w następujący sposób

**I. Punkt I. Rodzaj prowadzonej działalności i parametry instalacji oraz zużycie energii, materiałów, surowców i paliw.  
otrzymuje brzmienie:**

**„ 1. Rodzaj prowadzonej działalności, lokalizacja.**

Zakład Cementownia Rudniki jest producentem mączki wapiennej, klinkieru cementowego i cementu na bazie surowca pozyskanego z własnego kamieniołomu oraz odpadów własnych i obcych. Zakład produkuje klinkier cementowy w trzech piecach obrotowych o łącznej średniej zdolności produkcyjnej 1980 Mg/dobę.

Zakład Cementownia Rudniki zlokalizowany jest w Rudnikach przy ul. Mstowskiej 10, gm. Rędziny (ok. 12 km na północny wschód od Częstochowy) na terenie o powierzchni ok. 67 ha. W bezpośrednim sąsiedztwie Zakładu od strony północno-zachodniej i północnej znajdują się zabudowania miejscowości Rudniki oraz bocznica kolejowa, od strony zachodniej posesja zakładu usługowego i tereny zielone. Od strony południowej Zakład graniczy z wsią Konin, a od strony wschodniej z zabudowaniami Koloni Konin.

## 2. Charakterystyka instalacji, opis technologiczny.

W cyklu produkcyjnym Zakładu Cementowni Rudniki wyróżnia się następujące instalacje:

- a) instalacja produkcji klinkieru - instalacja IPPC,
- b) instalacja produkcji cementu,
- c) instalacja produkcji mączki wapiennej

instalacje powiązane technologicznie instalacjami produkcji:

- a) instalacja podczyszczania i odprowadzania ścieków deszczowych

instalacje nie powiązane technologicznie:

- a) instalacja energetycznego spalania paliw,
- b) instalacja poboru wód podziemnych,
- c) instalacja oczyszczania ścieków sanitarnych.

Maksymalna zdolność produkcyjna zainstalowana instalacji wynosi:

Instalacje produkcyjne:

- instalacja do produkcji klinkieru - 700 000 Mg klinkieru/rok ,
- instalacja do produkcji cementu 1 250 000 Mg cementu/rok,
- instalacja do produkcji mączki wapiennej 100 000 Mg mączki /rok.

### 2.1. Instalacja produkcji klinkieru cementowego (instalacja IPPC).

#### 2.1.1. Wyposażenie i stosowana technologia:

Klinkier produkowany jest w trzech piecach obrotowych metodą suchą.

W skład instalacji wchodzi następujące moduły technologiczne:

- a) **moduł przygotowania mąki surowcowej do produkcji klinkieru,**
- b) **moduł przygotowania paliwa technologicznego,**
- c) **moduł przygotowania paliwa alternatywnego,**
- d) **moduł wytwarzania i magazynowania klinkieru,**
- e) **zespół urządzeń stanowiących układy odciągowo – odpylające,**
- f) **moduł magazynowania i dozowania odpadów niebezpiecznych płynnych do termicznego przekształcania.**

#### a) moduł przygotowania mąki surowcowej do produkcji klinkieru:

W technologii produkcji klinkieru metodą suchą surowcem jest tzw. mąka surowcowa, składająca się z rozdrobnionego kamienia wapiennego, żużla granulowanego i dodatków korygujących skład. Produkcja mąki surowcowej jest realizowana w młynach surowca i polega na zestawieniu optymalnego składu mieszanki surowcowej, jej wysuszeniu i rozdrobnieniu. Czynnikiem suszącym są gazy odlotowe z pieców obrotowych. Po zmieleniu skład mąki surowcowej jest homogenizowany sprężonym powietrzem w zbiornikach homogenizacyjnych.

W skład modułu przygotowania mąki surowcowej do produkcji klinkieru wchodzi: łamacz młotkowy (1 szt.), hala składników surowcowych wraz z suwnicami mostowymi, mieszalnik dodatków korygujących, zbiorniki zasypowe kamienia wapiennego, zbiorniki zasypowe żużli wielkopieczowego i stalowniczego, zbiorniki pyłów żelazonośnych i popiołów lotnych, młyny

surowca (2 zestawy), zbiorniki homogenizacyjne mąki surowcowej, zbiorniki składowe mąki surowcowej, układy do transportu surowców i transportu mąki surowcowej, wagi surowcowe, układy sprężonego powietrza, rurociągi gazów odlotowych z pieców (do suszenia surowców), separatory, układy odpylające (odpylacze tkaninowe) i układy zasilania, i sterowania.

Parametry techniczno-eksploatacyjne młynów surowca zostały podane w poniższej tabeli.

Parametr	Jednostka	Młyn nr 2	Młyn nr 4
Typ		TIRAX	MAKRUM
Wydajność projektowa	Mg	50	115
Wydajność prognozowana	Mg/h	30	115
Wymiary młyna	m	3,2 x 7	4 x 12
Ilość ciepła do suszenia (średnio)	GJ/Mg	0,45*	0,45*
Temperatura gazów na wylocie z młyna	K	373	373
Czas pracy (w wariacie pracy polegającym na wytwarzaniu mąki surowcowej) maksymalnie	h/rok	8300	8300

\* - wielkość podana orientacyjnie

#### b) moduł przygotowania paliwa technologicznego:

Celem funkcjonowania modułu przygotowania paliwa technologicznego jest wytwarzanie mieszanki paliwowej, która jest następnie wykorzystywana do opalania pieców obrotowych. Paliwem technologicznym jest węgiel, przy czym dopuszcza się dodawanie do węgla wysuszonych komunalnych osadów ściekowych w ilościach określonych w niniejszej decyzji. Przygotowanie paliwa technologicznego polega na zmieleniu węgla w młynach susząco-mielących, przy wykorzystaniu gorących gazów z głowicy pieca obrotowego Nr 1 (do suszenia węgla w młynie węgla Nr 1) oraz z komór kurzowych pieców obrotowych Nr 3 i Nr 4 (do suszenia węgla w młynie węgla Nr 4) i umieszczeniu pyłu węglowego w odpowiednio zabezpieczonych zbiornikach paliwa.

Moduł przygotowania paliwa technologicznego obejmuje: halę paliwa (węgla i wysuszonych osadów ściekowych) wraz z suwnicą mostową, zbiorniki zasypowe węgla i osadów ściekowych (2 sztuki), zespół urządzeń transportujących węgiel i osady ściekowe ze zbiorników zasypowych do zbiorników pośrednich (przebieg taśmowy, przebieg kubelkowy i przebieg zgrzeblowy), zbiorniki pośrednie paliwa mieszanki węgla i osadów ściekowych (3 sztuki), podajniki węgla lub mieszanki węglowo-osadowej do młynów (2 sztuki), młyny susząco-mielące (2 zestawy, przy czym młyn węgla Nr 4 wyposażony jest w filtr, mający połączenie z separatorem i układem transportu pyłu węglowego), układy odbioru i transportu paliwa technologicznego do zbiorników paliwa technologicznego przy piecach obrotowych, zbiorniki paliwa technologicznego (z młyna węgla Nr 4 pył węglowy będzie transportowany do dwóch zbiorników o pojemności 40 m<sup>3</sup> każdy, służących do zasilania pieców obrotowych Nr 3 i Nr 4), układy dozujące paliwo technologiczne do pieców (3 pneumatyczne systemy transportu, do każdego pieca oddzielnie), obejmujące: dmuchawę powietrza transportu pneumatycznego wraz z rurociągiem do palnika.

Filtr młyna węgla Nr 4 oraz obydwie zbiorniki (40 m<sup>3</sup>) będą odpylane trzema niezależnymi układami wyposażonymi w filtry tkaninowe.

Parametry techniczno-eksploatacyjne młynów paliwa zostały podane w poniższej tabeli:

Parametr	Jednostka	Młyn Nr 1	Młyn Nr 4
Typ		TIRAX	MAKRUM
Rodzaj młyna		susząco-mielący	susząco-mielący
Wydajność projektowa	Mg/h	6,5	12*/15**
Wymiary młyna			

- długość	m	6,4	6,5
- średnica	m	2,2	2,3
Medium suszące		Gorące gazy z głowicy pieca obrotowego Nr 1	Gorące gazy z komór kurzowych pieców obrotowych Nr 3 i Nr 4

\*- wydajność nominalna,

\*\* - maksymalna wydajność projektowa.

### c) moduł przygotowania paliwa alternatywnego:

Moduł przygotowania paliwa alternatywnego ma za zadanie właściwe magazynowanie paliwa, suszenie paliwa oraz podawanie w odpowiednich ilościach do pieców obrotowych.

Moduł przygotowania paliw alternatywnych posiada cztery wyodrębnione strefy:

- strefę dostawy paliw alternatywnych na teren hali magazynowej,
- strefę magazynowania paliw alternatywnych,
- strefę suszenia paliw alternatywnych,
- strefę transportu paliw alternatywnych na teren gorącego końca pieców obrotowych.

Moduł przygotowania paliwa alternatywnego obejmuje: magazyn paliwa alternatywnego z 14 sektorami (polami) magazynowania oraz automatyczną suwnicą z chwytakiem do podawania paliw do kosza zasypowego, a także do przemieszczania paliw alternatywnych pomiędzy polami magazynowania, zasobnik z podwieszonym zdwojonym układem przenośników ślimakowych, wyposażony w aktywator, stację nadawy do podawania paliw alternatywnych na przenośnik z separatorem bezwładnościowym, przenośnik taśmowy B500 z separatorem magnetycznym, suszarnię bębnową (wydajność 15 Mg/h, stopień suszenia – min. 20 %, wykorzystująca do suszenia gorące powietrze z chłodników klinkieru) z układem odpylania (z filtrem tkaninowym) i układem do usuwania odorów (z filtrami węglowymi), przenośnik taśmowy B500 (do pieców obrotowych Nr 3 i Nr 4), przenośnik skośny (do pieca obrotowego Nr 1), silos buforowy (dla pieców obrotowych Nr 3 i Nr 4), zbiorniki do gromadzenia paliw alternatywnych w budynku gorącej strony pieców: 2 zasobniki  $V = 56 \text{ m}^3$  (dla pieca obrotowego Nr 3 i Nr 4), zasobnik  $V = 35 \text{ m}^3$  (dla pieca obrotowego Nr 1), taśmowe wagi dozujące (5 Mg/h) dla odmierzania ściśle określonych ilości paliw dla potrzeb poszczególnych pieców obrotowych (3 wagi), podawacze celkowe (dla każdego pieca oddzielnie), instalacje pneumatyczne (do podawania paliwa do palników piecowych).

Odpad o kodzie 16 01 03 – zużyte opony, będzie magazynowany w bezpośrednim sąsiedztwie pieca obrotowego Nr 3 (w którym będzie spalany) i podawany do tego pieca poprzez odpowiednio skonstruowany układ.

### d) moduł wytwarzania i magazynowania klinkieru:

Klinkier produkowany jest w 3 piecach obrotowych (identycznych pod względem technologicznym) metodą suchą. Do pieca jako wsad podawana jest mąka surowcowa, która wskutek ruchu obrotowego i pochylenia walczaka pieca przesuwa się wzdłuż pieca zgodnie z jego pochyleniem i podlega procesowi wypalania na klinkier. Do wypału klinkieru wykorzystuje się ciepło ze spalania paliwa technologicznego, a także paliw alternatywnych i opon. Spalanie paliw w palnikach następuje w tzw. gorącym końcu pieca i spaliny przepływają w kierunku przeciwnym do wypalanego surowca.

W związku z licznymi reakcjami fizyko-chemicznymi zachodzącymi w piecu pod wpływem działania gorących gazów spalinowych (wytwarzanych w wyniku spalania paliwa technologicznego i paliw alternatywnych), wyróżnia się następujące strefy wypalania:

- a) strefa suszenia i podgrzewania (temp. do 750°C, następuje wysuszenie mąki i usunięcie wody chemicznie związanej),
- b) strefa kalcynacji (temp. ok. 950°C, rozkład węglanów –  $\text{CaCO}_3$  zawartych w mące),

- c) strefa spiekania i reakcji egzotermicznych (temp. ok. 1450°C, tworzą się, z częściowym udziałem fazy ciekłej, minerały klinkierowe),
- d) strefa chłodzenia (wstępne chłodzenie klinkieru powietrzem z chłodnika).

Źródłem ciepła niezbędnego do wytwarzania klinkieru w Zakładzie Cementownia Rudniki będą:

- a) paliwo technologiczne (we wszystkich piecach),
- b) paliwa alternatywne (we wszystkich piecach),
- c) opony (w piecu obrotowym Nr 3).

Paliwem rozpałkowym jest olej opałowy, który jest magazynowany w poziomym, bezciśnieniowym, jednokomorowym i dwupłaszczowym zbiorniku o pojemności 30 m<sup>3</sup>, posadowionym na szczelnej tacy bezpieczeństwa, na terenie otwartym, znajdującym się naprzeciwko pieców obrotowych.

Intensywne chłodzenie klinkieru zachodzi w zainstalowanym u wylotu każdego pieca chłodniku rusztowym (chłodniki rusztowe typu FOLAX, o pow. chłodzenia: dla PO Nr 1 i PO Nr 3 po 19,8 m<sup>2</sup> i dla PO Nr 4 – 23 m<sup>2</sup>). Wydajność każdego chłodnika – 30 Mg/h.

Po schłodzeniu klinkier jest transportowany do silosu klinkieru o pojemności 50 tys. Mg, przy wykorzystaniu układu przenośników. Układ przenośników i zasyp klinkieru do silosu będą odpylane poprzez filtry tkaninowe.

Moduł wytwarzania i magazynowania klinkieru obejmuje: zbiorniki buforowe mąki surowcowej (3 x V = 140 m<sup>3</sup>), piece obrotowe (3 szt.), chłodniki rusztowe (3 szt.), urządzenia odpylające, zbiorniki z pyłem z urządzeń odpylających (3 x V = 16 m<sup>3</sup>), emitory odprowadzające gazy odlotowe, zbiornik oleju do rozpalania pieców (V = 30 m<sup>3</sup>), palnik olejowy do rozpalania pieców, układy do transportowania klinkieru do silosu klinkieru o pojemności 50.000 Mg.

Celem ograniczania emisji tlenów azotu w module zastosowano układ dozowania mocznika, który jest czynnikiem zmniejszającym emisję tlenków azotu (selektywna niekatalityczna redukcja tlenków azotu - SNCR). Roztwór mocznika jest przetłaczany pompą rotodynamiczną do zbiornika V12 m<sup>3</sup>, z którego jest podawany do pieców przy wykorzystaniu pomp tłokowych (jedna pompa dla każdego pieca, plus jedna pompa rezerwowa). Roztwór mocznika jest włączany do tej strefy pieca, w której panuje temperatura 900 – 1100 °C.

#### Charakterystyka pieców obrotowych wykorzystywanych w Zakładzie Cementownia Rudniki

Parametr	Jednostka	Piec nr 1	Piec nr 3	Piec nr 4
Wydajność maksymalna	Mg/h	ok. 30	ok. 30	ok. 30
Wydajność średnia	Mg/h	27,5	27,5	27,5
Wymiary				
- średnice	m	3,75/3,45/3,75	3,75/3,45/3,75	3,75/3,45/3,75
- długość	m	140	140	140
System załadunku		mechaniczny	mechaniczny	mechaniczny
Jednostkowe zużycie ciepła *	GJ/Mg klin.	5,0 (+/-10 %).	5,0 (+/-10 %).	5,0 (+/-10 %).
Czas pracy pieców	h/rok	8.500	8.500	8.500

\* parametr określany szacunkowo, nie podlegający reglamentacji.

Moduł jest wyposażony w układ odbioru pyłów z filtrów pieców obrotowych, złożony z systemu przenośników, silosu o pojemności 72 m<sup>3</sup>, układu odpylającego oraz systemu podającego pyły na taśmociąg cementu

### **e) zespół urządzeń układów odciągowo – odpylających:**

Zespół urządzeń układu odciągowo – odpylającego stanowią: ujęcia miejscowe substancji, odpylacze tkaninowe, wentylatory ciągu, kolektory doprowadzająco - odprowadzające oraz emitory.

### **f) moduł magazynowania i dozowania odpadów niebezpiecznych płynnych do termicznego przekształcania.**

Celem funkcjonowania modułu jest magazynowanie odpadów niebezpiecznych płynnych i ich dozowanie do pieców obrotowych.

Instalacja modułu składa się z :

- a) dwóch zbiornikach magazynowych o pojemności 50 m<sup>3</sup> każdy do magazynowania odpadów niebezpiecznych płynnych,
- b) zbiornika o pojemności 30 m<sup>3</sup> do magazynowania oleju lekkiego,
- c) systemu dozowania odpadów niebezpiecznych płynnych i oleju lekkiego z wykorzystaniem pomp i rurociągów do pieców obrotowych.

Zbiorniki będą posadowione w szczelnej tacy wykonanej z materiału zapobiegającego przesiąkaniu płynów o powierzchni 120 m<sup>2</sup> i głębokości 0,5 m<sup>2</sup>. Nad tacą i zbiornikami zbudowane będzie zadaszenie o powierzchni dachu ok. 170 m<sup>2</sup>.

Odpady niebezpieczne płynne oraz olej lekki będą dostarczane do Zakładu Cementownia Rudniki w formie gotowej do podania, bez konieczności dodatkowych operacji tj.: mieszanie, filtrowanie. Transport odbywa się cysternami, które rozładowywane będą do odpowiednich zbiorników magazynowych – odpady niebezpieczne płynne będą do dwóch zbiorników magazynowych paliwa alternatywnego o pojemności 50 m<sup>3</sup>, a olej opałowy do zbiornika oleju pojemności 30 m<sup>3</sup>.

Olej opałowy dozowany jest do pieców obrotowych tylko w szczególnych okolicznościach (np. w przypadku niskiej kaloryczności odpadów niebezpiecznych płynnych) w celu podtrzymania i prawidłowego przebiegu procesu wypału w piecach obrotowych. W przypadku zaistnienia takiej okoliczności do pieców będzie podawany tylko olej opałowy. Ze zbiorników odpady niebezpieczne płynne kolektorami kierowane będą do pomp tłocznych, które następnie tłoczone będą do pieców obrotowych. Rocznie maksymalna ilość odpadów niebezpiecznych płynnych kierowanych do pieców przy czasie pracy 8 500 h/rok, będzie wynosiła 41 500 Mg/rok, z tym, że moc cieplna ze spalania tych odpadów nie będzie przekraczać 40% nominalnej mocy cieplnej instalacji do produkcji klinkieru.

#### **2.1.2. Parametry techniczne instalacji:**

- a) wielkość produkcji przyjęta jako podstawa do określania warunków niniejszego pozwolenia – 700.000 Mg klinkieru/rok,
- b) czas pracy instalacji - 8500 h/rok,
- c) zużycie energii elektrycznej - 84.280 MWh/rok,
- d) zużycie energii cieplnej, z uwzględnieniem energii odzyskanej – 5,0 GJ/Mg klinkieru (+/-10 %).

#### **2.2. Instalacja produkcji mączki wapiennej.**

Wytwarzanie mączki wapiennej (zw. mączką bitumiczną) odbywa się w Zakładzie Cementownia Rudniki przy wykorzystaniu urządzeń wchodzących w skład modułu przygotowania surowców do

produkcji klinkieru. Mączka wapienna wytwarzana jest poprzez mielenie wcześniej rozdrobnionego kamienia wapiennego.

### **2.2.1. Produkcja mączki wapiennej obejmuje następujące operacje techniczne:**

- a) kruszenie kamienia wapiennego na łamaczu młotkowym,
- b) magazynowanie rozdrobnionego kamienia wapiennego na hali surowców,
- c) transport kamienia wapiennego do zasobników młynów surowca Nr 2 i Nr 4,
- d) mielenie kamienia wapiennego w młynach surowców Nr 2 i Nr 4,
- e) separacja zmielonego kamienia wapiennego (mączki wapiennej) w separatorach współpracujących z poszczególnymi młynami surowca oraz filtracja gazów odlotowych na odpylaczu tkaninowym,
- f) transport mączki wapiennej do zbiornika magazynowego,
- g) magazynowanie mączki wapiennej w zbiorniku magazynowym.

Do produkcji mączki wapiennej wykorzystywany jest ten sam kamień wapienny, który stanowi surowiec do produkcji klinkieru oraz te same urządzenia, które będą wykorzystywane do przygotowania surowca do produkcji klinkieru. Do suszenia kamienia wapiennego, w procesie produkcji mączki wapiennej, będą wykorzystywane gorące gazy odlotowe z pieców obrotowych.

### **2.2.2. Parametry techniczne instalacji:**

- a) wielkość produkcji przyjęta jako podstawa do określenia warunków niniejszego pozwolenia - 100 000 Mg mączki wapiennej /rok,
- b) czas pracy instalacji - 1800 h/rok,
- c) jednostkowe zużycie energii elektrycznej - 340 kWh/Mg mączki.

## **2.3. Instalacja produkcji cementu.**

### **2.3.1. Wyposażenie i stosowana technologia.**

Cement wieloskładnikowy produkowany jest w młynach kulowo-rurowych w procesie mielenia klinkieru, żuźla granulowanego, popiołów lotnych z węgla, nośników siarczanu wapnia i innych dodatków zapewniających odpowiednie właściwości cementu.

Zdolność produkcyjna instalacji – 1.250.000 Mg cementu (różnych rodzajów) na rok.

W skład instalacji wchodzi:

- a) moduł przygotowania i transportu żuźla,
- b) moduł magazynowania i dozowania popiołów lotnych,
- c) moduł magazynowania i dozowania piasków ze złóż fluidalnych ,
- d) moduł wytwarzania cementu,
- e) moduł magazynowania, pakowania i dystrybucji cementu.
- f) urządzenia i obiekty służące do magazynowania i transportu składników cementu.

#### *a) Moduł przygotowania i transportu żuźla.*

Moduł przygotowania i transportu żuźla ma za zadanie wysuszenie żuźla i przetransportowanie go do zbiorników wchodzących w skład urządzeń pomocniczych młynów cementu.

W skład linii wchodzi następujące urządzenia i zespoły urządzeń: - zbiorniki zasypowe wraz z urządzeniami transportującymi (zbiorniki zasypowe żuźla mokrego, zbiorniki buforowe żuźla mokrego, układ przenośników taśmowych transportujących żużel mokry do suszarń), suszarnie żuźla, zespół urządzeń transportujących żużel suchy (zespół przenośników taśmowych odbierających żużel suchy spod suszarń).

b) *Moduł magazynowania i dozowania popiołów lotnych.*

W module tym następuje magazynowanie popiołów lotnych oraz ich dokładne dozowanie do zestawu surowcowego do produkcji cementu.

W skład modułu wchodzi: 2 zbiorniki magazynowe o pojemności 250 m<sup>3</sup> każdy, waga dozująca, pompa śrubowa i dmuchawa,

c) *Moduł magazynowania i dozowania piasków ze złóż fluidalnych.*

Celem funkcjonowania modułu (o wydajności rozładunku do zbiornika magazynowego wynoszącej 100 Mg/h) jest magazynowanie piasków ze złóż fluidalnych oraz ich dokładne dozowanie do zestawu surowcowego do produkcji cementu (wydajność układu transportu piasków ze zbiornika do młynów cementu wynosi 30 Mg/h).

W skład modułu wchodzi: komora rozładunkowa (składająca się z komory wjazdowej i komory rozładkowej, z której piaski będą zasypywane do leja rozładkowego o pojemności ok. 30 m<sup>3</sup>, podnośnik kubelkowy do transportu piasków z leja rozładkowego do zbiornika magazynowego, zbiornik magazynowy o pojemności roboczej ok. 900 Mg z aeracją i pomiarem poziomu napełnienia, układ transportu piasków ze zbiornika magazynowego do zbiorników zasypowych, oraz układy odpylania (komory rozładkowej, dwóch elewatorów kubelkowych, zbiornika magazynowego i 5 zbiorników gipsowych), wyposażone w oddzielne emitory.

d) *Moduł wytwarzania cementu.*

Cement jest wytwarzany poprzez dokładne zmielenie w młynach cementu mieszanki surowcowej.

W skład modułu wchodzi następujące urządzenia i zespoły urządzeń:

- zbiorniki zasypowe składników (klinkieru, gipsu, żużla wysuszonego) wraz z urządzeniami ważącymi,
- urządzenia transportujące surowce do młynów (przenośniki taśmowe),
- młyny cementu szt. 5,
- separatory szt. 4.

Charakterystyka techniczno-eksploatacyjna młynów cementu Zakładu Cementownia Rudniki:

Parametr	Jednostka	Młyn cementu				
		Nr 1	Nr 2	Nr 4	Nr 5	6
Typ		Unidan	Unidan	Unidan	Unidan	Makrum
Wydajność prognozowana	Mg/h	37,5	50,0	37,5	37,5	37,5
System załadunku		Mechaniczny	Mechaniczny	Mechaniczny	Mechaniczny	Mechaniczny
Temperatura procesu	°K	370	370	370	370	370
Separator		Dynamiczny	Dynamiczny	Dynamiczny	Dynamiczny	
Typ		HEC 220	TSV 2400	HEC 220	TSV 3600	
Wydajność separatora	Mg/h	150	150	150	300	
Filtr separatora		Tkaninowy	Tkaninowy	Tkaninowy	Tkaninowy	
Zapylenie filtrem za	mg/Nm <sup>3</sup>	< 30	< 20	< 30	< 30	
Czas pracy	h	8.000	8.000	8.000	8.000	



e) *Moduł magazynowania, pakowania i dystrybucji cementu.*

W skład linii wchodzi następujące urządzenia i zespoły urządzeń:

- przenośniki taśmowe cementu do silosów,
- silosy cementu (4 sztuki po 4.500 Mg, 6 sztuk po 5.800 Mg i 2 sztuki po 5.400 Mg),
- zespół urządzeń pakujących cement - zespół przenośników ślimakowych, przenośniki kbelkowe oraz rynny aeracyjne, zespół urządzeń dozowania reduktora chromu w cemencie pakowaczki cementu (nr 1 i nr 2),
- zespół urządzeń do załadunku cementu luzem kolejowy i samochodowy- (zespół przenośników ślimakowych, przenośniki kbelkowe oraz rynny areacyjne, zbiorniki buforowe (2 sztuki o poj. 30 m<sup>3</sup> i 2 sztuki o poj, 200 m<sup>3</sup>), sita wibracyjne 2 sztuki, głowice załadowcze 3 sztuki).

f) *Zespół urządzeń układów odciągowo-odpylających.*

Zespół urządzeń układów odciągowo - odpylających stanowią: ujęcia miejscowe substancji, odpylacze tkaninowe, wentylatory wyciągowe, kolektory doprowadzająco-odprowadzające oraz emitery.

**2.3.2. Parametry techniczne instalacji:**

- |    |   |   |                             |
|----|---|---|-----------------------------|
| a) | wielkość produkcji przyjęta jako podstawa do określenia warunków niniejszego pozwolenia |   | 1 250 000 Mg cementu/rok    |
| b) | czas pracy instalacji   | - | 8000 h/rok                  |
| c) | uzysk technologiczny  | - | 97,1%                       |
| d) | jednostkowe zużycie energii elektrycznej  | - | 56,9 kWk/Mg cementu ogółem  |
| e) | jednostkowe zużycie energii cieplnej- szacunkowo  | - | 0,075 GJ/ Mg cementu ogółem |

**2.4. Instalacja podczyszczania i odprowadzania ścieków deszczowych (instalacja pomocnicza).**

Instalacja do podczyszczania i odprowadzania ścieków deszczowych jest instalacją pomocniczą, powiązaną technologicznie z instalacjami produkcji klinkieru cementowego i produkcji cementu. Instalację stanowi zespół urządzeń służących do podczyszczania ścieków i doprowadzeniu ich do „Cieku od Rudnik” - dopływu rzeki Warty.

Parametry instalacji:

- |    |   |  |                           |
|----|---|--|---------------------------|
| a) | wydajność dostosowana do potrzeb produkcyjnych przyjętych jako podstawa do określania warunków pozwolenia |  | 5450,5 m <sup>3</sup> /h, |
| b) | czas pracy  |  | 8 760 h/rok,              |
| c) | jednostkowe zużycie energii elektrycznej  |  | 97 kW/h.                  |

**3. Instalacje zabezpieczające.**

Instalacja poboru wód podziemnych, oczyszczalnia ścieków sanitarnych wraz z systemem kanalizacji sanitarnej (zlokalizowane poza terenem Zakładu Cementownia Rudniki) nie wchodzi w zakres niniejszego pozwolenia.”

## II. Punkt II. Zużycie surowców, paliw, odpadów i energii otrzymuje brzmienie:

### „ 1. Zużycie surowców, odpadów i paliw.

#### 1.1. Instalacja produkcji klinkieru.

##### Surowce:

Zestawienie rodzajów i ilości surowców i materiałów, które będą zużywane w instalacji do produkcji klinkieru w Zakładzie Cementownia Rudniki.

Nazwa wykorzystywanego surowca, materiału	Wielkość zużycia (maksymalna)		Zużycie jednostkowe (maksymalne)	
	J.m.	Ilość	J.m.	Wartość
<b>Produkcja klinkieru</b>	<b>Mg/rok</b>	<b>700.000</b>	-	-
Zamiennie surowce „wysokie”, których głównym składnikiem jest CaO	Mg/rok	1.055.000	kg/Mg klinkieru	1650
Zamiennie surowce niskie, o niskiej zawartości CaO oraz korygujące	Mg/rok	420 000	kg/Mg klinkieru	600
Mocznik	Mg/rok	1.700	kg/Mg klinkieru	2.43
Woda	m <sup>3</sup> /rok	2.300	m <sup>3</sup> /Mg klinkieru	0,003

##### Paliwo, odpady i energia

Zestawienie rodzajów i ilości paliw i energii, które będą zużywane w instalacji do produkcji klinkieru w Zakładzie Cementownia Rudniki.

Nazwa wykorzystywanego paliwa i energii	Wielkość zużycia (maksymalna)		Zużycie jednostkowe (maksymalne)	
	J.m.	Ilość	J.m.	Wartość
<b>Produkcja klinkieru</b>	<b>Mg/rok</b>	<b>700.000</b>	-	-
Węgiel	Mg/rok	126.192	kg/Mg klinkieru	180,28
Paliwo alternatywne w postaci stałej	Mg/rok	136.150	kg/Mg klinkieru	194,50
Odpady niebezpieczne płynne o kodach 12 01 09*, 13 01 05*, 13 01 09*, 13 02 08*, 14 06 03*, 16 03 05*, 16 07 08*, 19 02 07* i 19 12 11*	Mg/rok	23.000	kg/Mg klinkieru	32,85
Olej opałowy lekki	Mg/rok	140,0	kg/Mg klinkieru	0,2
Olej napędowy	Mg/rok	5,0	kg/Mg klinkieru	0,0071
Biomasa 02 01 03	Mg/rok	3.000	kg/Mg klinkieru	4,29
Biomasa 03 01 05	Mg/rok	3.000	kg/Mg klinkieru	4,29
Osady ściekowe 19 08 05	Mg/rok	16.000	kg/Mg klinkieru	22,86
Osady ściekowe 19 02 10	Mg/rok	16.000	kg/Mg klinkieru	22,86
Opony (16 01 03) zamiennie z odpadami z przemysłu gumowego (07 02 80) lub odpadami z tworzyw sztucznych (19 12 04)	Mg/rok	2.000	kg/Mg klinkieru	2,86
Energia elektryczna	kWh/rok	84.280.000	kWh/Mg klinkieru	120,4**
Ciepło	GJ/rok	3.537.000	kg/Mg klinkieru	5,00*

\*- wartości odnoszące się do wykorzystywania paliw alternatywnych poddanych suszeniu w przebudowanym module przygotowania paliwa alternatywnego (z uwagi na możliwe fluktuacje wartości opałowych wysuszonych paliw alternatywnych, co może wynikać ze zmiennego składu paliw podawanych suszeniu, zakłada się możliwość wystąpienia stanów, w których jednostkowe zużycie ciepła na wyprodukowanie 1 Mg klinkieru będzie wyższe o ok. 10 % od wartości bazowej, to jest 5 GJ/Mg klinkieru.

\*\*wskaznik ma zastosowanie jeśli wielkość produkcji przekroczy 75% zdolności produkcyjnej instalacji.

#### Parametry paliwa:

Lp.	Rodzaj paliwa	Wartość opałowa [MJ/kg]	Zawartość popiołu [%]	Zawartość siarki [%]	Zawartość chloru [%]
1	węgiel	min. 24	ok. 20	max. 2,0	ok. 0,3
2	paliwo alternatywne stałe	min. 18,0	ok. 15,0	max. 1,5	max. 1,0
3	odpady niebezpieczne płynne	18-40	0,02-1,5	0,05-1,0	1,0
4	olej opałowy lekki	śr. 42	-	max. 1,5 śr 0,18	-
5	odpad 16 01 03 lub 07 02 80	34,10	ok. 15,0	max. 1,0	-
6	biomasa 02 01 03	śr. 13,5	3-16	0,01-0,35	
7	biomasa 03 01 05	śr. 13,5	4,5-17	-	
8	osady ściekowe 19 08 05	11,0	35,0	2,5	
9	osady ściekowe 19 02 10	11,0	12,5-39,5	0,8-1,5	
10	tworzywa sztuczne 19 12 04	22-41 śr. 31,5	0,7-17	0,1-0,8	

#### **Warianty zużycia paliwa do opalania pieców obrotowych**

Rodzaje i ilości paliw wykorzystywanych do wytwarzania klinkieru (w zależności od wariantu)

Parametr	Wartość opałowa [Mg/kg]	Ilość [Mg]	Średnie zużycie ciepła [GJ/Mg klinkieru]	Ilość ciepła [GJ/rok]
<b>Wariant 1</b>				
Paliwo stałe (węgiel)	24	126.192	4,32/4,32*	3.024.000
<b>Wariant 2</b>				
Paliwo stałe (węgiel)	24	43.721	5,00/5,04*	3.498.000 <b>3.527.304*</b>
Paliwa alternatywne stałe 19 12 10	18/21*	136.150 118.000*		
<b>Wariant 3</b>				
Paliwo stałe (węgiel)	24	43.750	5,00/5,05*	3.500.300/ <b>3.536.000*</b>
Paliw alternatywne stałe 19 12 10	18/21*	126.350 110.000		

Parametr	Wartość opałowa [Mg/kg]	Ilość [Mg]	Średnie zużycie ciepła [GJ/Mg klinkieru]	Ilość ciepła [GJ/rok]
Osady ściekowe zamiennie (19 08 05 lub 19 02 10)	11/13*	16.000 13.538*		
<b>Wariant 4</b>				
Paliwo stałe (węgiel)	24	43.750	5,00/5,05*	3.500.200/ <b>3.537.000*</b>
Paliwa alternatywne stałe 19 12 10	18/21*	120.000 103.000*		
Osady ściekowe zamiennie (19 08 05 lub 19 02 10)	11/13*	16.000 13538*		
Opony (16 01 03) zamiennie z odpadami z przemysłu gumowego (07 02 80) lub odpadami z tworzyw sztucznych (19 12 04)	śr. 33,5	2.000		
Biomasa 02 01 03	śr. 13,5/15*	3.000 2.700*		
Biomasa 03 01 05	śr. <b>13,5/15*</b>	3.000 2.700*		
<b>Wariant 5</b>				
Paliwo stałe (węgiel)	24	43.750	5,00/5,04*	3.499.750/ <b>3.531.270*</b>
Paliw alternatywne stałe 19 12 10	18/21*	87.500 76.500*		
Osady ściekowe zamiennie (19 08 05 lub 19 02 10)	11/13*	16.000 13.540*		
Opony (16 01 03) zamiennie z odpadami z przemysłu gumowego (07 02 80) lub odpadami z tworzyw sztucznych (19 12 04)	śr. 33,5	1.500		
Biomasa 02 01 03	śr. 13,5/15*	3.000 2.700*		
Biomasa 03 01 05	śr. 13,5/15*	3.000 2.700*		
Odpady unieszkodliwiane – odpady niebezpieczne płynne <sup>1)</sup>	18	2.500		
	20	4.000		
	22	4.000		
	25	4.000		
	28	4.000		
	30	3.000		
	35	1.500		
<b>Wariant 6</b>				
Paliwo stałe (węgiel)	24	43.750	5,00/5,04*	3.500.100/ <b>3.528.320*</b>
Osady ściekowe zamiennie (19 08 05 lub 19 02 10)	11/13*	16.000 13.540*		
Opony (16 01 03) zamiennie	śr. 33,5	1.000		

Parametr	Wartość opałowa [Mg/kg]	Ilość [Mg]	Średnie zużycie ciepła [GJ/Mg klinkieru]	Ilość ciepła [GJ/rok]
z odpadami z przemysłu gumowego (07 02 80) lub odpadami z tworzyw sztucznych (19 12 04)				
Biomasa 02 01 03	śr. 13,5/15*	3.000 2.700*		
Biomasa 03 01 05	śr. 13,5/15*	3.000 2.700*		
Paliwo alternatywne stałe 19 12 10	18/21*	60.000 52.800*		
Odpady unieszkodliwiane – odpady niebezpieczne płynne <sup>1)</sup>	18	3.500		
	20	4.000		
	22	6.000		
	25	8.000		
	28	8.000		
	30	8.000		
	35	4.000		

<sup>1)</sup> zamiennie z paliwem alternatywnym stałym 19 12 10 (moc cieplna z odpadów niebezpiecznych płynnych (poddawanych unieszkodliwianiu w celu odzyskania zawartej w nich energii, nie będzie przekraczać 40 % nominalnej mocy cieplnej)

\*- wartości odnoszące się do wykorzystywania paliw alternatywnych poddanych suszeniu w przebudowanym module przygotowania paliwa alternatywnego (z uwagi na możliwe fluktuacje wartości opałowych wysuszonych paliw alternatywnych, co może wynikać ze zmiennego składu paliw podawanych suszeniu, zakłada się możliwość wystąpienia stanów, w których jednostkowe zużycie ciepła na wyprodukowanie 1 Mg klinkieru będzie wyższe o ok. 10 % od wartości bazowej, to jest 5 GJ/Mg klinkieru.

Jako paliwo do rozpalania pieców wykorzystywany będzie olej opałowy lekki w ilości 140 Mg/rok.

Jako paliwo do agregatu prądowórczego, którego wykorzystanie planowane jest w czasie przerw w dostawach energii elektrycznej do Zakładu Cementownia Rudniki wykorzystywany będzie olej napędowy w ilości 5 Mg/rok.

### 1.2 Instalacja produkcji mączki wapiennej

Zestawienie rodzajów i ilości surowców i energii, które będą zużywane w instalacji do produkcji mączki wapiennej w Zakładzie Cementownia Rudniki.

Nazwa wykorzystywanego surowca, materiału lub określenie rodzaju energii	Wielkość zużycia		Zużycie jednostkowe	
	J.m.	ilość	J.m.	wartość
<b>Produkcja mączki wapiennej</b>	<b>Mg/rok</b>	<b>100.000</b>	-	-
Kamień wapienny	Mg/rok	110.000	kg/Mg mączki	1.100
Energia elektryczna	kWh/rok	34.000.000	kWh/Mg mączki	340,00

### 1.3 Instalacja produkcji cementu.

#### Surowce i energia:

Zestawienie rodzajów i ilości surowców i energii, które będą zużywane w instalacji do produkcji cementu w Zakładzie Cementowni Rudniki.

Nazwa wykorzystywanego surowca, materiału lub określenie rodzaju energii	Wielkość zużycia (maksymalna)		Zużycie jednostkowe (maksymalne)	
	J.m.	ilość	J.m.	wartość
<b>Produkcja cementu</b>	<b>Mg/rok</b>	<b>1.250.000</b>	-	-
Klinkier cementowy	Mg/rok	937.500	kg/Mg cementu	750
Pozostałe składniki główne ogółem, w tym żużle wielkopiecowe*	Mg/rok	562.500	kg/Mg cementu	450
Nośniki siarczanu wapnia ogółem, w tym gipsy*	Mg/rok	181.250	kg/Mg cementu	145
Inne składniki cementu*	Mg/rok	100.000	kg/Mg cementu	80
Środki powierzchniowo-czynne	Mg/rok	ok. 500	kg/Mg cementu	0,4
Substancje i preparaty chemiczne do redukcji Cr <sup>+6</sup> w cemencie	Mg/rok	12.500	kg/Mg cementu	1,0
Woda (wtrysk do młynów cementu)	m <sup>3</sup> /rok	162.500	m <sup>3</sup> /Mg cementu	0,13
Energia elektryczna	MWh/rok	<b>71.150</b>	kWh/Mg cementu	56,9*

\*-wskaźnik ma zastosowanie jeśli wielkość produkcji przekroczy 75% zdolności produkcyjnej instalacji

## **2. Zużycie wody.**

### *2.1 Sposób zaopatrzenia w wodę.*

W Zakładzie Cementowni Rudniki woda zużywana jest do celów technologicznych oraz bytowych. Przedsiębiorstwo zasilane jest w wodę z następujących własnych źródeł:

- studni głębinowej nr 1,
- studni głębinowej nr 5.

W podstawowym układzie doprowadzania wody z własnych ujęć wyróżnia się następujące urządzenia:

- e) studnię głębinową  $\Phi$  100 mm i głębokości 150 m,
- f) pompę głębinową typu G-100-VIIB zawieszoną na głębokości 45 m,
- g) rurociąg tłoczny.

Zakład Cementownia Rudniki zaopatrywana jest w wodę z następujących studni:

– S-1 w ilości

$$Q_h = 47 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_d = 1.128 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_a = 191.000 \text{ m}^3/\text{a}$$

h) S-5 w ilości

$$Q_h = 60 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_d = 1.440 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_a = 191.000 \text{ m}^3/\text{a}$$

Studnie S-1 i S-5 zlokalizowane są na terenie Zakładu Cementownia Rudniki.

Zakład dysponuje siecią wodociagową rozprowadzającą wodę do obiektów zakładu

## 2.2 Zużycie wody do celów technologicznych.

W technologii stosowanej w Zakładzie Cementowni Rudniki zużywa się wodę pitną:

- do uzupełnienia zamkniętego obiegu chłodzenia ( straty z odparowania) w ilości około 33 000 m<sup>3</sup>/rok,
- do wtrysku wody do młynów cementu w ilości 162 500 m<sup>3</sup>/rok,
- do sporządzania roztworu mocznika 2 300 m<sup>3</sup>/rok.

## 3. Energia wykorzystywana lub wytwarzana przez instalacje.

	Wyszczególnienie instalacji	Zużycie energii (maksymalne)	
		elektrycznej [MWh/rok]	cieplnej [GJ/rok]
<b>A. Instalacje podstawowe (produkcyjne)</b>			
1.	<b>Instalacja do produkcji klinkieru (IPPC), w tym moduł:</b>	84.280	3.537.000 <sup>1)</sup>
	przygotowania mąki surowcowej		
	przygotowania paliwa technologicznego		
	przygotowania paliwa alternatywnego		
	wytwarzania i magazynowania klinkieru		
2.	<b>Instalacja do produkcji mączki wapiennej</b>	34.000	-
3.	<b>Instalacja do produkcji cementu, w tym moduł</b>	71.150	-
	przygotowania i transportu żużla		
	magazynowania i dozowania piasków ze złóż fluidalnych		
	wytwarzania cementu		
	magazynowania, pakowania i dystrybucji cementu		
	<b>Razem instalacje podstawowe (produkcyjne)</b>	<b>189.430</b>	<b>3.537.000</b>
<b>B. Instalacje pomocnicze</b>			
1.	Instalacja energetycznego spalania paliw (kotłownie grzewcze)	120	55.726,29 <sup>2)</sup> 47.167,56 <sup>3)</sup>
2.	Instalacja podczyszczania ścieków opadowych,	1.500	-
3.	Instalacje pozostałe (ujęcie wód, oczyszczalnia ścieków bytowych)	6.000	-
	<b>Razem Zakład Cementownia Rudniki</b>	<b>196.050</b>	<b>3.584.167,56<sup>3)</sup></b>

<sup>1)</sup> wprowadzana do procesu w paliwie,

<sup>2)</sup> ciepło z kotłowni grzewczych, maksymalne (wynikające z parametrów palników),

<sup>3)</sup> ciepło z kotłowni grzewczych, wg aktualnych ustawień palników.

”

**III. Punkt III. Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz warunki wprowadzania do środowiska substancji. otrzymuje brzmienie:**

**„ 1. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza**

**A. Instalacja produkcji klinkieru cementowego (instalacja IPPC).**

**A.1. Źródła emisji substancji.**

Źródłami powstawania zanieczyszczeń gazowych i pyłowych będą w instalacji do produkcji klinkieru procesy:

- magazynowania i przygotowania surowców do wytwarzania klinkieru,
- magazynowanie i przygotowanie do użycia paliw (węgla i paliw alternatywnych),
- wytwarzanie i magazynowanie klinkieru.

**A.2. Parametry źródeł emisji gazów i pyłów do powietrza.**

E	Źródło	H	d	rodzaj	Urządzenia redukujące emisję pyłów		Czas pracy
					rodzaj	stężenie zapylenia końcowe	
		[m]	[m]			mg/Nm <sup>3</sup>	h/rok
E2	Młyn surowca nr 2	31,0	1,00	otwarty	tkaninowy	50	7500
E3	Młyn surowca nr 4	46,0	2,80	otwarty	tkaninowy	35	7300
E5	Taśma dozująca do młyna nr 4	8,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	7300
E6	Zbiornik popiołów lotnych	20,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	8300
E7	Zbiornik dodatków żelazonośnych	20,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	8300
E8	Taśma dodatków żelazonośnych	9,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	8300
E10	Transport mąki surowc.- od homog.	30,3	0,20	poziomy	tkaninowy	30	8500
E11	Transport mąki surowc.- od pieców	24,5	0,30	poziomy	tkaninowy	30	8500
E12	Zbiornik mąki surowcowej pieca 1	26,7	0,20	poziomy	tkaninowy	30	8500
E13	Zb. pyłów filtracyjnych pieca 1	26,7	0,20	poziomy	tkaninowy	30	8500
E14	Zbiornik mąki surowcowej pieca 3	26,7	0,20	poziomy	tkaninowy	30	8500
E15	Zb. pyłów filtracyjnych pieca 3	26,7	0,20	poziomy	tkaninowy	30	8500
E16	Zbiornik mąki surowcowej . pieca 4	26,7	0,20	poziomy	tkaninowy	30	8500
E17	Zb. pyłów filtracyjnych pieca 4	26,7	0,20	zadaszony	tkaninowy	30	8500
E18	Piec obrotowy nr 1 bez młynów surowca	60,0	1,80	otwarty	tkaninowy	50	200
	Piec obrotowy nr 1 z młynami surowca						8300
E19	Piece obrotowe nr 3 i 4 bez młynów	60,0	3,40	otwarty	tkaninowy	50	200



	i z suszeniem węgla							
	Piece obrotowe nr 3 i 4 z młynami i z suszeniem węgla							8300
E20	Chłodnik klinkieru nr 1	29,4	1,20	otwarty	tkaninowy	50		8500
E21	Chłodnik klinkieru nr 3	29,4	1,20	otwarty	tkaninowy	50		8500
E22	Chłodnik klinkieru nr 4	29,4	1,20	otwarty	tkaninowy	50		8500
E23	Przesyp z przenośnika H-3	3,5	0,30	poziomy	tkaninowy	30		8500
E24	Przesyp z przenośnika H-4	3,5	0,30	poziomy	tkaninowy	30		8500
E25	Przesyp klinkieru z przen. H3	13,0	0,33	poziomy	tkaninowy	30		8500
E26	Przesyp klinkieru z przen. H4	18,2	0,33	poziomy	tkaninowy	30		8500
E72	Przesyp przenośników kub. mąki sur.	23,0	0,60	poziomy	tkaninowy	30		8500
E73	Zbiorniki magazynowe mąki surowc.	23,0	0,40	poziomy	tkaninowy	20		8500
E74	Odpylanie zrzutu klinkieru w silosie	9,8	0,20	poziomy	tkaninowy	30		8500
E85	Układ odpylania silosa klinkieru	50,0	1,00	poziomy	tkaninowy	25		8500
E86	Układ odpylania pompy pneumatycznej	5,0	0,40	otwarty	tkaninowy	30		8500
E87	Układ odpylania silosu pyłów	25,0	0,50	otwarty	tkaninowy	30		8500
E88	Filtr młyna węgla	25,0	0,90	otwarty	tkaninowy	10		8500
E89	Układ odpylania zbiornika pyłu węgla Nr 3	15,4	0,40	zadaszony	tkaninowy	10		8500
E90	Układ odpylania zbiornika pyłu węgla Nr 4	15,4	0,40	zadaszony	tkaninowy	10		8500
E91	Układ oczyszczania gazów z suszarni paliw alternatywnych	30,0	1,40	otwarty	tkaninowy /węglowy	10		8500
E92	Filtr odpylający, głowicę przenośnika nr 60	29,0	0,30	poziomy	tkaninowy	25		8500
E93	Filtr odpylający, zasyp przenośnika nr 70	16,0	0,30	poziomy	tkaninowy	25		8000
E94	Filtr odpylający, stacje rozładunkowe klinkieru przenośnika nr 70	16,0	0,30	poziomy	tkaninowy	25		8000
E95	Filtr odpylający, stacje rozładunkowe klinkieru przenośnika nr 70	16,0	0,30	poziomy	tkaninowy	25		8000
E96	Filtr odpylający, stacje rozładunkowe klinkieru przenośnika nr 70	16,0	0,30	poziomy	tkaninowy	25		8000
E97	Filtr odpylający, stacje rozładunkowe klinkieru przenośnika nr 70	16,0	0,30	poziomy	tkaninowy	25		8000
E98	Filtr odpylający, stacje rozładunkowe klinkieru przenośnika nr 70	16,0	0,30	poziomy	tkaninowy	25		8000

### A.3. Dopuszczalna wielkość emisji substancji do powietrza.

#### A3.1. Dopuszczalna wielkość emisji do powietrza dla instalacji do produkcji klinkieru dla emitorów i źródeł w których nie jest prowadzony proces współspalania odpadów.

Emitor	Źródło	Substancja	Emisja maksymalna
			[kg/h]
E5	Taśma dozująca do młyna nr 4	PM10	0,076
		PM2,5	0,043
		Cd	0,00009
		Tl	0,00009
		Hg	0,00009
		Sb	0,00032
		As	0,00032
		Pb	0,00032
		Cr	0,00032
		Co	0,00032
		Cu	0,00032
		Mn	0,00032
		Ni	0,00032
		V	0,00032
Zn	0,00032		
E6	Zbiornik popiołów lotnych	PM10	0,076
		PM2,5	0,043
		Cd	0,00009
		Tl	0,00009
		Hg	0,00009
		Sb	0,00032
		As	0,00032
		Pb	0,00032
		Cr	0,00032
		Co	0,00032
		Cu	0,00032
		Mn	0,00032
		Ni	0,00032
		V	0,00032
Zn	0,00032		
E7	Zbiornik dodatków żelazonośnych	PM10	0,076
		PM2,5	0,043
		Cd	0,00009
		Tl	0,00009
		Hg	0,00009
		Sb	0,00032
		As	0,00032
		Pb	0,00032
		Cr	0,00032
		Co	0,00032
Cu	0,00032		

		Mn	0,00032
		Ni	0,00032
		V	0,00032
		Zn	0,00032
E8	Taśma dodatków żelazonośnych	PM10	0,076
		PM2,5	0,043
		Cd	0,00009
		Tl	0,00009
		Hg	0,00009
		Sb	0,00032
		As	0,00032
		Pb	0,00032
		Cr	0,00032
		Co	0,00032
		Cu	0,00032
		Mn	0,00032
		Ni	0,00032
		V	0,00032
		Zn	0,00032
E10	Transport mąki surowcowej.- od homogenizacji	PM10	0,084
		PM2,5	0,047
		Cd	0,0001
		Tl	0,0001
		Hg	0,0001
		Sb	0,00035
		As	0,00035
		Pb	0,00035
		Cr	0,00035
		Co	0,00035
		Cu	0,00035
		Mn	0,00035
		Ni	0,00035
		V	0,00035
		Zn	0,00035
E11	Transport mąki surowcowej - od pieców	PM10	0,168
		PM2,5	0,095
		Cd	0,00019
		Tl	0,00019
		Hg	0,00019
		Sb	0,00071
		As	0,00071
		Pb	0,00071
		Cr	0,00071
		Co	0,00071
		Cu	0,00071
		Mn	0,00071
		Ni	0,00071
		V	0,00071
		Zn	0,00071

E12	Zbiornik mąki surowcowej pieca 1	PM10	0,101
		PM2,5	0,057
		Cd	0,00012
		Tl	0,00012
		Hg	0,00012
		Sb	0,00043
		As	0,00043
		Pb	0,00043
		Cr	0,00043
		Co	0,00043
		Cu	0,00043
		Mn	0,00043
		Ni	0,00043
		V	0,00043
Zn	0,00043		
E13	Zb. pyłów filtracyjnych pieca 1	PM10	0,07
		PM2,5	0,039
		Cd	0,00008
		Tl	0,00008
		Hg	0,00008
		Sb	0,00043
		As	0,00043
		Pb	0,00043
		Cr	0,00043
		Co	0,00043
		Cu	0,00043
		Mn	0,00043
		Ni	0,00043
		V	0,00043
Zn	0,00043		
E14	Zbiornik mąki surowcowej pieca 3	PM10	0,07
		PM2,5	0,039
		Cd	0,00008
		Tl	0,00008
		Hg	0,00008
		Sb	0,00043
		As	0,00043
		Pb	0,00043
		Cr	0,00043
		Co	0,00043
		Cu	0,00043
		Mn	0,00043
		Ni	0,00043
		V	0,00043
Zn	0,00043		
E15	Zb. pyłów filtracyjnych pieca 3	PM10	0,07
		PM2,5	0,039
		Cd	0,00008
		Tl	0,00008
		Hg	0,00008

		Sb	0,00043
		As	0,00043
		Pb	0,00043
		Cr	0,00043
		Co	0,00043
		Cu	0,00043
		Mn	0,00043
		Ni	0,00043
		V	0,00043
		Zn	0,00043
E16	Zbiornik mąki surowcowej pieca 4	PM10	0,07
		PM2,5	0,039
		Cd	0,00008
		Tl	0,00008
		Hg	0,00008
		Sb	0,00043
		As	0,00043
		Pb	0,00043
		Cr	0,00043
		Co	0,00043
		Cu	0,00043
		Mn	0,00043
		Ni	0,00043
		V	0,00043
Zn	0,00043		
E17	Zb. pyłów filtracyjnych pieca 4	PM10	0,07
		PM2,5	0,039
		Cd	0,00008
		Tl	0,00008
		Hg	0,00008
		Sb	0,00043
		As	0,00043
		Pb	0,00043
		Cr	0,00043
		Co	0,00043
		Cu	0,00043
		Mn	0,00043
		Ni	0,00043
		V	0,00043
Zn	0,00043		
E20	Chłodnik klinkieru nr 1	PM10	1,789
		PM2,5	1,002
E21	Chłodnik klinkieru nr 3	PM10	1,789/1,374*
		PM2,5	1,002/0,770*
E22	Chłodnik klinkieru nr 4	PM10	1,789/1,374*
		PM2,5	1,002/0,770*
E23	Przesyp z przenośnika H-3	PM10	0,051
		PM2,5	0,029
E24	Przesyp z przenośnika H-4	PM10	0,051
		PM2,5	0,029

E25	Przesyp klinkieru z przen. H3	PM10	0,063
		PM2,5	0,035
E26	Przesyp klinkieru z przen. H4	PM10	0,101
		PM2,5	0,056
E72	Przesyp przenośników kub. mąki sur.	PM10	0,171
		PM2,5	0,096
		Cd	0,0002
		Tl	0,0002
		Hg	0,0002
		Sb	0,00072
		As	0,00072
		Pb	0,00072
		Cr	0,00072
		Co	0,00072
		Cu	0,00072
		Mn	0,00072
		Ni	0,00072
		V	0,00072
Zn	0,00072		
E73	Zbiorniki magazynowe mąki surowcowej	PM10	0,403
		PM2,5	0,227
		Cd	0,00046
		Tl	0,00046
		Hg	0,00046
		Sb	0,0017
		As	0,0017
		Pb	0,0017
		Cr	0,0017
		Co	0,0017
		Cu	0,0017
		Mn	0,0017
		Ni	0,0017
		V	0,0017
Zn	0,0017		
E74	Odpylanie zrzutu klinkieru w silosie	PM10	0,027
		PM2,5	0,015
E85	Układ odpylania silosu klinkieru	PM10	0,4
		PM2,5	0,224
E86	Układ odpylania pompy pneumatycznej	PM10	0,03
		PM2,5	0,017
E87	Układ odpylania silosu pyłów	PM10	0,054
		PM2,5	0,03
E89	Układ odpylania zbiornika pyłu węgla Nr 3	PM10	0,048
		PM2,5	0,027
E90	Układ odpylania zbiornika pyłu węgla Nr 4	PM10	0,048
		PM2,5	0,027
E91	Układ oczyszczania gazów z suszarni paliw alternatywnych	PM10	0,492*
		PM2,5	0,274*
E92	Filtr odpylający, głowicę przenośnika nr 60	PM10	0,12

E93	Filtr odpylający, zasyp przenośnika nr 70	PM2,5	0,067
		PM10	0,094
		PM2,5	0,052
E94	Filtr odpylający, stacje rozładunkowe klinkieru przenośnika nr 70	PM10	0,094
		PM2,5	0,052
E95	Filtr odpylający, stacje rozładunkowe klinkieru przenośnika nr 70	PM10	0,094
		PM2,5	0,052
E96	Filtr odpylający, stacje rozładunkowe klinkieru przenośnika nr 70	PM10	0,094
		PM2,5	0,052
E97	Filtr odpylający, stacje rozładunkowe klinkieru przenośnika nr 70	PM10	0,094
		PM2,5	0,052
E98	Filtr odpylający, stacje rozładunkowe klinkieru przenośnika nr 70	PM10	0,094
		PM2,5	0,052

*Uwaga:*

*\*-po włączeniu do eksploatacji suszarni paliwa alternatywnego (w module przygotowania paliwa alternatywnego).*

### **A.3.2. Dopuszczalna wielkość emisji substancji do powietrza dla instalacji klinkieru z emitorów i źródeł na których jest prowadzony proces współspalania odpadów**

\* - poniżej podano wartości tylko dla tych emitorów dla których zmieniają się wartości w chwili stosowania współspalania dla innych emitorów wielkości pozostają takie same jak w punkcie A.3.1.

#### **A.3.2.1. Dopuszczalna wielkość emisji substancji do powietrza z emitorów E2, E3, E18, E19 i E88 otrzymuje brzmienie:**

- z pieca obrotowego do wypału klinkieru Nr 1 – dla źródła i emitora E18.  
Spaliny z pieca obrotowego Nr 1 kierowane mogą być do powietrza w części poprzez młyny susząco-mielące oraz poprzez emitor E18.
- z pieców obrotowych do wypału klinkieru Nr 3 i Nr 4 – dla źródła i emitora E19.  
Spaliny z pieców obrotowych Nr 3 i Nr 4 kierowane mogą być do powietrza w części poprzez młyny susząco-mielące, poprzez młyn węgla Nr 4 oraz poprzez emitor E19.
- z młyna susząco-mielącego Nr 2 – dla źródła i emitora E2.  
Czynnikami suszącym w młynie są spaliny z pieców obrotowych, w których prowadzony może być proces współspalania odpadów.
- z młyna susząco-mielącego Nr 3 – dla źródła i emitora E3.  
Czynnikami suszącym w młynie są spaliny z pieców obrotowych, w których prowadzony może być proces współspalania odpadów.
- z młyna węgla Nr 4 – dla źródła i emitora E88.  
Czynnikami suszącym w młynie są spaliny z pieców obrotowych, w których prowadzony może być proces współspalania odpadów.

Standardy emisyjne obowiązujące instalację do produkcji klinkieru eksploatowaną w Zakładzie Cementownia Rudniki.

Zanieczyszczenie	Dopuszczalna wielkość emisji substancji do powietrza w $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{u}}$ (dla dioksyn i furanów w $\text{ng}/\text{m}^3_{\text{u}}$ ), przy zawartości 10 % tlenu w gazach odlotowych, w warunkach umownych, tzn. w temperaturze 293 K, ciśnieniu 101,3 kPa i przy zawartości pary wodnej nie większej niż 5 g/kg gazów
1	2
Pył całkowity	30
Chlorowodór (HCl)	10
Fluorowodór (HF)	1
Tlenki azotu (NO <sub>x</sub> )	800 <sup>1)</sup>
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	Odstępuje się od określania dopuszczalnej wielkości emisji <sup>2)</sup>
Substancje organiczne w postaci gazów i par, wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	Odstępuje się od określania dopuszczalnej wielkości emisji <sup>3)</sup>
Tlenek węgla (CO)	2000
Kadm i tal (Cd + Tl)	0,05
Rtęć (Hg)	0,05
Antymon + arsen + ołów + chrom + kobalt + miedź + mangan + nikiel + wanad (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V)	0,5
Dioksyny i furany	0,1 <sup>4)</sup>

**Objaśnienia:**

- 1) *jak dla instalacji istniejących (użytkowanych przed dniem 29 grudnia 2000 roku).*
- 2) *ilość dwutlenku siarki powstająca w wyniku spalania odpadów jest nie większa od ilości, jaka powstałaby, gdyby zamiast odpadów spalane było paliwo.*
- 3) *substancje te nie powstają w wyniku spalania odpadów.*
- 4) *jako suma stężeń dioksyn i furanów w gazach odlotowych oraz ich współczynników równoważności toksycznej, wymienionych w załączniku nr 5 do rozporządzenia.*

A.3.2.2. Dopuszczalna wielkość emisji substancji do powietrza z emitorów E2, E3, E18, E19 i E88 bez współspalania odpadów otrzymuje brzmienie:

Emitor	Źródło	Substancje	Emisja maksymalna
			Bez współspalania odpadów [kg/h]
E2	Młyn surowca nr 2	PM10	Patrz: tabela A
		PM2,5	
		NO <sub>x</sub>	
		NO <sub>2</sub>	
		SO <sub>2</sub>	
		CO	



		HCl	0,16
		HF	0,016
		Cd	0,0008
		Tl	0,0008
		Hg	0,0008
		Sb	0,008
		As	0,008
		Pb	0,008
		Cr	0,008
		Co	0,008
		Cu	0,008
		Mn	0,008
		Ni	0,008
		V	0,008
		Zn	0,008
E3	Młyn surowca nr 4	PM10	Patrz: tabela A
		PM2,5	
		NOx	
		NO2	
		SO2	
		CO	
		HCl	0,6
		HF	0,06
		Cd	0,003
		Tl	0,003
		Hg	0,003
		Sb	0,03
		As	0,03
		Pb	0,03
		Cr	0,03
		Co	0,03
		Cu	0,03
		Mn	0,03
		Ni	0,03
		V	0,03
Zn	0,03		
E18	Piec obrotowy nr 1 bez młynów	PM10	Patrz: tabela A
		PM2,5	
		NOx	
		NO <sub>2</sub>	
		SO <sub>2</sub>	
		CO	
		HCl	0,98
		HF	0,098
		Cd	0,0049
		Tl	0,0049
		Hg	0,0049
		Sb	0,049
		As	0,049
		Pb	0,049

		Cr	0,049
		Co	0,049
		Cu	0,049
		Mn	0,049
		Ni	0,049
		V	0,049
		Zn	0,049
E18	Piec obrotowy nr 1 z młynami	PM10	Patrz: tabela A
		PM2,5	
		NOx	
		NO <sub>2</sub>	
		SO <sub>2</sub>	
		CO	
		HCl	0,73
		HF	0,073
		Cd	0,00365
		Tl	0,00365
		Hg	0,00365
		Sb	0,0365
		As	0,0365
		Pb	0,0365
		Cr	0,0365
		Co	0,0365
		Cu	0,0365
		Mn	0,0365
		Ni	0,0365
		V	0,0365
Zn	0,0365		
E19	Piece obrotowe nr 3 i 4 bez młynów	PM10	Patrz: tabela A
		PM2,5	
		NOx	
		NO <sub>2</sub>	
		SO <sub>2</sub>	
		CO	
		HCl	1,825
		HF	0,1825
		Cd	0,0091
		Tl	0,0091
		Hg	0,0091
		Sb	0,0913
		As	0,0913
		Pb	0,0913
		Cr	0,0913
		Co	0,0913
		Cu	0,0913
		Mn	0,0913
		Ni	0,0913

		V	0,0913
		Zn	0,0913
E19	Piece obrotowe nr 3 i 4 z młynami	PM10	Patrz: tabela A
		PM2,5	
		NOx	
		NO <sub>2</sub>	
		SO <sub>2</sub>	
		CO	
		HCl	1,395
		HF	0,1395
		Cd	0,007
		Tl	0,007
		Hg	0,007
		Sb	0,0698
		As	0,0698
		Pb	0,0698
		Cr	0,0698
		Co	0,0698
		Cu	0,0698
		Mn	0,0698
		Ni	0,0698
		V	0,0698
Zn	0,0698		
E88	Filtr młyna węgla	PM10	Patrz: tabela A
		PM2,5	
		NOx	
		NO <sub>2</sub>	
		SO <sub>2</sub>	
		CO	
		HCl	0,15
		HF	0,015
		Cd	0,0008
		Tl	0,0008
		Hg	0,0008
		Sb	0,0075
		As	0,0075
		Pb	0,0075
		Cr	0,0075
		Co	0,0075
		Cu	0,0075
		Mn	0,0075
		Ni	0,0075
		V	0,0075
Zn	0,0075		

Piece obrotowe, młyny surowca oraz młyn węgla Nr 4 mogą pracować w jednym z 24 wariantów, zależnie od sposobu wykorzystywania i odprowadzania gazów odlotowych. Biorąc

pod uwagę uwarunkowania technologiczne, które mają wpływ na ilość gazów odlotowych odprowadzanych przez poszczególne emitory (co z kolei wpływa na wielkość emisji gazów i pyłów z każdego z emitorów) w pozwoleniu zintegrowanym ustalono emisję maksymalną z pieców obrotowych, młynów surowca (MS) oraz młyna węgla Nr 4 (MW), w wariantcie pracy bez współspalania odpadów, na poziomie określonym w tabeli A.

Tabela A. Emisja maksymalna gazów i pyłów z emitorów, E2, E3, E18, E19 i E88. otrzymuje brzmienie:

Źródło zanieczyszczeń	Emitor	Wariant	Emisja maksymalna [kg/h]				
			NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	pył
Emisja maksymalna łączna*	-	-	<b>367,500</b>	<b>91,875</b>	<b>147,000</b>	<b>588,000</b>	<b>17,233</b>
Młyn surowca Nr 2 (MS 2)	E2	-	25,000	6,250	10,000	40,000	1,036
Młyn surowca Nr 4 (MS 4)	E3	-	85,000	21,250	34,000	136,000	4,107
Piec obrotowy Nr 1	E18	bez MS	122,500	30,625	49,000	196,000	4,260
		z MS	91,250	22,813	36,500	146,000	3,173
Piece obrotowe Nr 3 i Nr 4	E19	bez MS	245,000	61,250	98,000	392,000	8,519
		z MS	191,500	47,875	76,500	306,000	6,651
		bez MS, z MW	228,095	57,024	91,238	364,952	7,931
		z MS i z MW	174,595	43,649	69,738	278,952	6,063
Mielenie i suszenie węgla (za filtrem młyna węgla Nr 4)	E88	-	16,905	4,226	6,762	27,048	0,217**

\*- suma emisji godzinowych z emitorów E2, E3, E18, E19 i E88 nie może przekroczyć emisji maksymalnej łącznej podanej w pierwszej linijce tabeli.

#### A.3.3. Dopuszczalna emisja roczna z instalacji do produkcji klinkieru cementowego

Zanieczyszczenie	Emisja roczna* [Mg/rok]	
	bez WSP**	ze WSP***
Pył PM10 (= pył ogółem)	180,880	139,703
PM2,5	107,830	83,283
Dwutlenek siarki	1001,130	-
Dwutlenek azotu	621,670	485,240
Tlenek węgla	1227,440	1227,440
Chlorowodór	9,858	9,858
Fluorowodór	0,986	0,986
Kadm (pył)	0,050	0,050
Tal (pył)	0,050	0,050
Rtęć (gaz)	0,050	0,050
Antymon (pył)	0,494	0,494
Arsen (pył)	0,144	0,144

Ołów (pył)	0,506	0,506
Chrom (pył)	0,496	0,496
Kobalt (pył)	0,494	0,494
Miedź (pył)	0,494	0,494
Mangan (pył)	0,537	0,537
Nikiel (pył)	0,494	0,494
Wanad (pył)	0,494	0,494
Cynk (pył)	0,496	0,496
Dioksyny [kg/rok]	$2,455 \times 10^{-7}$	$2,455 \times 10^{-7}$
Furany [kg/rok]	$2,455 \times 10^{-7}$	$2,455 \times 10^{-7}$

\*- Emisję roczną wyliczono z emisji średniej i czasu pracy źródła (czasu trwania emisji)

\*\* - bez współspalania odpadów,

\*\*\* - ze współspalaniem odpadów

#### A.3.4. Wskaźniki emisji gazów i pyłów

Wskaźniki emisji gazów i pyłów z instalacji do produkcji klinkieru cementowego w Zakładzie Cementownia Rudniki odniesione do 1 Mg wyprodukowanego klinkieru.

Zanieczyszczenie	Emisja gazów i pyłów [kg/Mg klinkieru] w wariacie	
	bez współspalania odpadów	ze współspalaniem odpadów
Pył PM10 (= pył ogółem )	0,258	0,200
PM2,5	0,154	0,119
Dwutlenek siarki	1,430	
Dwutlenek azotu	0,888	0,693200
Tlenek węgla	1,753	1,753486
Chlorowodór	0,014083	0,014083
Fluorowodór	0,001409	0,001409
Kadm (pył)	0,000071	0,000071
Tal (pył)	0,000071	0,000071
Rtęć (gaz)	0,000071	0,000071
Antymon (pył)	0,000706	0,000706
Arsen (pył)	0,000206	0,000206
Ołów (pył)	0,000723	0,000723
Chrom (pył)	0,000709	0,000709
Kobalt (pył)	0,000706	0,000706
Miedź (pył)	0,000706	0,000706
Mangan (pył)	0,000767	0,000767
Nikiel (pył)	0,000706	0,000706
Wanad (pył)	0,000706	0,000706
Cynk (pył)	0,000709	0,000709
Dioksyny	$0,35 \times 10^{-12}$	$0,35 \times 10^{-12}$
Furany	$0,35 \times 10^{-12}$	$0,35 \times 10^{-12}$

### A.3.5. Warunki emisji i postępowanie w sytuacjach odbiegających od normalnego funkcjonowania instalacji.

W przypadku zatrzymywania i ponownego uruchamiania urządzeń technologicznych eksploatowanych instalacji, należy postępować zgodnie z dokumentacją techniczno – ruchową urządzeń technologicznych. Maksymalna emisja gazów i pyłów w trakcie rozpalania pieców obrotowych będzie niższa od wartości określonych w punkcie A.3.2.

### **B. Instalacja produkcji mączki wapiennej (powiązana technologicznie z instalacją IPPC).**

#### **B.1. Źródła emisji substancji.**

Źródłami powstawania zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w instalacji do produkcji mączki wapiennej są procesy:

- załadunek surowca do młynów surowca,
- wytwarzanie mączki wapiennej.

#### **B.2. Parametry źródeł emisji gazów i pyłów do powietrza.**

Nr emitora	Źródło emisji	Parametry emitora			Urządzenia redukujące emisje pyłów		Czas pracy [h/rok]
		Wysokość [m]	Średnica [m]	Rodzaj emitora	Rodzaj	Stężenie zapylenia końcowe	
E2	Młyn surowca nr 2	31,0	1,0	otwarty	filtr tkaninowy	50	800
E3	Młyn surowca nr 4	46,0	2,8	otwarty	filtr tkaninowy	35	1000
E5	Taśma dozująca do młyna nr 4	8,0	0,4	poziomy	filtr tkaninowy	30	1000
E9	Załadunek mączki wapiennej	6,0	0,13	poziomy	filtr tkaninowy	30	1800

#### **B.3. Dopuszczalne wielkości emisji substancji do powietrza.**

##### B.3.1. Dopuszczalna wielkość emisji godzinowej substancji do powietrza dla instalacji mączki wapiennej.

Emitor	Źródło	Substancja	Emisja maksymalna
			Bez współspalania odpadów [kg/h]
E2	Młyn surowca nr 2	PM10	Patrz: tabela A.
		NOx	
		NO <sub>2</sub>	
		SO <sub>2</sub>	
		CO	
		HCl	0,1600
		HF	0,0160
		Cd	0,0008
		Tl	0,0008
		Hg	0,0080
Sb	0,0080		

Emitor	Źródło	Substancja	Emisja maksymalna
			Bez współspalania odpadów [kg/h]
		As	0,0080
		Pb	0,0080
		Cr	0,0080
		Co	0,0080
		Cu	0,0080
		Mn	0,0080
		Ni	0,0080
		V	0,0080
		Zn	0,0080
E3	Młyn surowca nr 4	PM10	Patrz: tabela A.
		NO <sub>x</sub>	
		NO <sub>2</sub>	
		SO <sub>2</sub>	
		CO	
		HCl	0,600
		HF	0,060
		Cd	0,003
		Tl	0,003
		Hg	0,003
		Sb	0,030
		As	0,030
		Pb	0,030
		Cr	0,030
		Co	0,030
		Cu	0,030
		Mn	0,030
		Ni	0,030
		V	0,030
Zn	0,030		
E5	Taśma dozująca do młyna nr 4	PM10	0,076
		Cd	0,00009
		Tl	0,00009
		Hg	0,00009
		Sb	0,00032
		As	0,00032
		Pb	0,00032
		Cr	0,00032
		Co	0,00032
		Cu	0,00032
		Mn	0,00032
		Ni	0,00032
		V	0,00032
Zn	0,00032		
E9	Załadunek mączki bitumicznej	PM10	0,045
		Cd	0,00005
		Tl	0,00005
		Hg	0,00005
		Sb	0,00019

Emitor	Źródło	Substancja	Emisja maksymalna
			Bez współspalania odpadów
			[kg/h]
		As	0,00019
		Pb	0,00019
		Cr	0,00019
		Co	0,00019
		Cu	0,00019
		Mn	0,00019
		Ni	0,00019
		V	0,00019
		Zn	0,00019

Ponieważ czynnikiem suszącym w młynach nr 2 i 4 są spaliny z pieców obrotowych nr 1, 3 i 4, w których prowadzony jest proces współspalania odpadów, to w momencie prowadzenia tego procesu dla emitorów E2 i E3, przez które odprowadzane są gazy z młynów zostały ustalone standardy emisyjne:

L.p	Nazwa substancji	Dopuszczalna wielkość emisji substancji do powietrza w [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ] (dla dioksyn i furanów w [ng/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ] ) przy zawartości 10 % tlenu w gazach odlotowych w warunkach umownych tzn. temperaturze 273 K, ciśnieniu 101,3 kPa i przy zawartości pary wodnej nie większej niż 5 g/kg gazów.
1.	pył całkowity	30
2.	chlorowodór (HCl)	10
3.	fluorowodór (HF)	1
4.	tlenki azotu (NOx)	800
5.	dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	odstępuje się od określenia dopuszczalnej wielkości emisji
6.	substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	odstępuje się od określenia dopuszczalnej wielkości emisji
7.	tlenek węgla (CO)	2000
8.	kadm i tal (Cd+Tl)	0,05
9.	rtęć (Hg)	0,05
10.	antymon+arsen+ołów+chrom+kobalt+miedź+mangan+nikiel+wana d (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V)	0,5
11.	dioksyny i furany	0,1**

\*\* - jako suma iloczynów stężeń dioksyn i furanów w gazach odlotowych oraz ich współczynników równoważności toksycznej, wymienionych w załączniku nr 5 do rozporządzenia w sprawie standardów emisyjnych z instalacji



B.3.2. Dopuszczalna wielkość emisji rocznej substancji do powietrza dla instalacji mączki wapiennej

Zanieczyszczenie	Emisja roczna [Mg/rok]*	
	bez WSP	ze WSP**
Pył PM10 (= pył ogółem)	4,445	2,341
Dwutlenek siarki	29,360	-
Dwutlenek azotu	18,651	14,560
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	74,765	58,240
Tlenek węgla	36,830	36,830
Kadm (pył)	0,001	0,001
Tal (pył)	0,001	0,001
Rtęć (gaz)	0,001	0,001
Antymon (pył)	0,013	0,013
Arsen (pył)	0,013	0,013
Ołów (pył)	0,013	0,013
Chrom (pył)	0,013	0,013
Cynk (pył)	0,013	-
Kobalt (pył)	0,013	0,013
Miedź (pył)	0,013	0,013
Mangan (pył)	0,014	0,014
Nikiel (pył)	0,013	0,013
Wanad (pył)	0,013	0,013
Chlorowodór	0,279	0,279
Fluorowodór	0,028	0,028
Dioksyny/furany	-	1,456 x 10 <sup>-8</sup>

\* - emisję roczną wyliczono z emisji godzinowej średniej oraz czasu pracy danego emitora

\*\* - współspalanie odpadów

B.3.3. Emisja jednostkowa zanieczyszczeń odniesiona do 1 Mg wyprodukowanej mączki wapiennej

Zanieczyszczenie	Emisja jednostkowa [kg/Mg mączki]	
	bez WSP	ze WSP**
Pył PM10 (= pył ogółem)	0,00445	0,00235
Dwutlenek siarki	0,29360	-
Dwutlenek azotu	0,18651	0,14560
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	0,74765	0,58240
Tlenek węgla	0,36830	0,36830
Kadm (pył)	0,00001	0,00001
Tal (pył)	0,00001	0,00001
Rtęć (gaz)	0,00001	0,00001
Antymon (pył)	0,00013	0,00013
Arsen (pył)	0,00013	0,00013
Ołów (pył)	0,00013	0,00013
Chrom (pył)	0,00013	0,00013
Cynk (pył)	0,00013	-
Kobalt (pył)	0,00013	0,00013
Miedź (pył)	0,00013	0,00013
Mangan (pył)	0,00014	0,00014
Nikiel (pył)	0,00013	0,00013

Wanad (pył)	0,00013	0,00013
Chlorowodór	0,00279	0,00279
Fluorowodór	0,00028	0,00028
Dioksyny/furany	-	$1,456 \times 10^{-13}$

\*\* - współspalanie odpadów

### C. Instalacja produkcji cementu (powiązana technologicznie z instalacją IPPC).

#### C.1. Źródła emisji substancji do powietrza.

Źródłami powstawania zanieczyszczeń gazowych i pyłowych będą w instalacji do produkcji cementu procesy:

- magazynowania i dozowania surowców do produkcji cementu,
- wytwarzania, magazynowania, pakowania i dystrybucji cementu.

#### C.2. Parametry źródeł emisji gazów i pyłów do powietrza.

Nr emitora	Źródło emisji	Parametry emitora			Urządzenia redukujące emisję pyłów		Czas pracy h/rok
		wysokość	średnica	rodzaj	rodzaj	stężenie zapylenia końcowe	
		[m]	[m]			mg/Nm <sup>3</sup>	
E27	Młyn cementu nr 1	24,9	1,00	otwarty	tkaninowy	40	8000
E28	Separator młyna cementu nr 1	24,9	0,80	otwarty	tkaninowy	50	8000
E29	Zasyp młyna cementu nr 1	9,0	0,30	poziomy	tkaninowy	30	8000
E30	Zasyp nr 2 młyna cementu nr 1	8,0	0,30	poziomy	tkaninowy	30	8000
E31	Zbiornik żużla młyna cementu nr 1	21,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	8000
E32	Młyn cementu nr 4	24,9	1,00	otwarty	tkaninowy	40	8000
E33	Separator młyna cementu nr 4	24,9	0,80	otwarty	tkaninowy	50	8000
E34	Zasyp nr 1 i nr 2 młyna cementu nr 4	24,9	0,40	otwarty	tkaninowy	30	8000
E35	Zbiornik żużla młyna cementu nr 4	24,0	0,50	poziomy	tkaninowy	30	8000
E36	Młyn cementu nr 5	28,0	0,55	otwarty	tkaninowy	40	8000
E37	Zasyp nr 1 i nr 2 młyna cementu nr 5	24,9	0,40	otwarty	tkaninowy	30	8000
E38	Zbiornik żużla młyna cementu nr 5	21,0	0,44	poziomy	tkaninowy	30	8000
E39	Młyn cementu nr 6	28,0	0,55	otwarty	tkaninowy	30	8000
E40	Zasyp młyna cementu nr 6	13,0	0,30	poziomy	tkaninowy	30	8000
E41	Zasyp nr 2 młyna cementu nr 6	11,0	0,30	poziomy	tkaninowy	30	8000
E42	Zbiornik żużla młyna cementu nr 6	23,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	8640

E43	Taśma transportu cementu nr 1	3,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	8640
E44	Taśma transportu cementu nr 1 rozł.	40,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	8640
E45	Taśma transportu cementu nr 2	3,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	8640
E46	Taśma transportu cementu nr 2 rozł.	40,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	8640
E47	Pakowaczka nr 1	17,0	0,50	poziomy	tkaninowy	50	1700
E48	Pakowaczka nr 4	22,0	0,62	poziomy	tkaninowy	40	5500
E49	Silos cementu nr 1	35,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	5000
E50	Silos cementu nr 2	35,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	5000
E51	Silos cementu nr 3	35,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	5000
E52	Silos cementu nr 4	35,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	5000
E53	Silos cementu nr 5	35,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	5000
E54	Silos cementu nr 6	35,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	5000
E55	Silos cementu nr 7,9 i 11	35,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	5000
E56	Silos cementu nr 8 i 10	35,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	5000
E57	Silos cementu nr 12	35,0	0,40	poziomy	tkaninowy	30	5000
E58	Załadunek cementu luzem	6,0	0,13	poziomy	tkaninowy	30	5000
E59	Silosy terminalu załadowniczego cementu luzem	21,2	0,50	poziomy	tkaninowy	30	6700
E60	Transport cementu do silosów terminalu załadowniczego	5,0	0,30	poziomy	tkaninowy	30	4000
E61	Transport cementu do silosów term. luz.	21,0	0,50	poziomy	tkaninowy	30	4000
E67	Paletyzator cementu	3,9	0,50	zadaszony	tkaninowy	10	4000
E68	Zbiornik popiołów do produkcji cementu	21,0	0,20	poziomy	tkaninowy	30	8000
E69	Zbiornik popiołów do produkcji cementu	21,0	0,20	poziomy	tkaninowy	30	7500
E75a	Punkty przesypowe z elewatorów	30,0	0,50	poziomy	tkaninowy	30	1500
E75b	Punkty przesypowe z elewatorów	30,0	0,50	poziomy	tkaninowy	30	1500
E76a	Silos buforowy terminala załadowniczego cementu luzem	21,2	0,50	poziomy	tkaninowy	30	1500
E76b	Silos buforowy terminala załadowniczego cementu luzem	21,2	0,50	poziomy	tkaninowy	30	1500
E77	Komora rozładowcza pyłów (piasków ze złóż) fluidalnych	17,5	1,00	otwarty	tkaninowy	10	4500
E77a	Zbiornik magazynowy pyłów fluidalnych	24,0	0,30	zadaszony	tkaninowy	10	4500
E78	Zbiornik magazynowy pyłów fluidalnych	24,0	0,30	zadaszony	tkaninowy	10	6000
E79	Układ odpylania	16,0	0,20	zadaszony	tkaninowy	10	5000

	przenośnika kubelkowego piasków						
E80	Układy odpylania zbiorników zasypowych przed młynami cementu (będzie 5, ale zawsze pracował będzie 1)	16,0	0,20	zadaszony	tkaninowy	10	6000
E81	Młyn cementu nr 2	21,4	1,20	otwarty	tkaninowy	30	8000
E82	Separator młyna cementu nr 5 i 6	25,0	1,60	otwarty	tkaninowy	30	8000
E83a	Transport cementu z silosów 5-8 do pakowaczki	10,0	0,50	poziomy	tkaninowy	30	1500
E83b	Transport cementu z silosów 5-8 do pakowaczki	10,0	0,50	poziomy	tkaninowy	30	1500
E84a	Zbiorniki buforowe terminalu kolejowego	17,2	0,50	poziomy	tkaninowy	30	1500
E84b	Zbiorniki buforowe terminalu kolejowego	17,2	0,50	poziomy	tkaninowy	40	1500

### **C.3. Dopuszczalna wielkość emisji substancji do powietrza.**

#### **C.3.1. Dopuszczalna wielkość emisji godzinowej substancji do powietrza dla instalacji cementu.**

Emitor	Źródło	Zanieczyszczenie	Emisja maksymalna
			[kg/h]
E27	Młyn cementu nr 1	PM10	0,902
		PM2,5	0,503
E28	Separator młyna cementu nr 1	PM10	0,58
		PM2,5	0,323
E29	Zasyp młyna cementu nr 1	PM10	0,066
		PM2,5	0,037
E30	Zasyp nr 2 młyna cementu nr 1	PM10	0,066
		PM2,5	0,037
E31	Zbiornik żużla młyna cementu nr 1	PM10	0,065
		PM2,5	0,036
E32	Młyn cementu nr 4	PM10	0,903
		PM2,5	0,503
E33	Separator młyna cementu nr 4	PM10	0,58
		PM2,5	0,323
E34	Zasyp nr 1 i nr 2 młyna cementu nr 4	PM10	0,133
		PM2,5	0,074
E35	Zbiornik żużla młyna cementu nr 4	PM10	0,084
		PM2,5	0,047
E36	Młyn cementu nr 5	PM10	0,774
		PM2,5	0,431

E37	Zasyp nr 1 i nr 2 młyna cementu nr 5	PM10	0,133
		PM2,5	0,074
E38	Zbiornik żużla młyna cementu nr 5	PM10	0,065
		PM2,5	0,036
E39	Młyn cementu nr 6	PM10	0,774
		PM2,5	0,431
E40	Zasyp młyna cementu nr 6	PM10	0,066
		PM2,5	0,037
E41	Zasyp nr 2 młyna cementu nr 6	PM10	0,066
		PM2,5	0,036
E42	Zbiornik żużla młyna cementu nr 6	PM10	0,065
		PM2,5	0,036
E43	Taśma transportu cementu nr 1	PM10	0,2
		PM2,5	0,111
E44	Taśma transportu cementu nr 1 rozł.	PM10	0,067
		PM2,5	0,037
E45	Taśma transportu cementu nr 2	PM10	0,2
		PM2,5	0,111
E46	Taśma transportu cementu nr 2 rozł.	PM10	0,067
		PM2,5	0,037
E47	Pakowaczka nr 1	PM10	0,811
		PM2,5	0,452
E48	Pakowaczka nr 4	PM10	0,788
		PM2,5	0,439
E49	Silos cementu nr 1	PM10	0,101
		PM2,5	0,056
E50	Silos cementu nr 2	PM10	0,101
		PM2,5	0,056
E51	Silos cementu nr 3	PM10	0,101
		PM2,5	0,056
E52	Silos cementu nr 4	PM10	0,101
		PM2,5	0,056
E53	Silos cementu nr 5	PM10	0,101
		PM2,5	0,056
E54	Silos cementu nr 6	PM10	0,101
		PM2,5	0,056
E55	Silos cementu nr 7,9 i 11	PM10	0,101
		PM2,5	0,056
E56	Silos cementu nr 8 i 10	PM10	0,101
		PM2,5	0,056
E57	Silos cementu nr 12	PM10	0,101

		PM2,5	0,056
E58	Załadunek cementu luzem	PM10	0,044
		PM2,5	0,025
E59	Silosy terminalu załadowniczego cementu luzem	PM10	0,127
		PM2,5	0,071
E60	Transport cementu do silosów terminalu załadowniczego	PM10	0,063
		PM2,5	0,035
E61	Transport cementu do silosów term. luz.	PM10	0,19
		PM2,5	0,106
E67	Paletyzator cementu	PM10	0,036
		PM2,5	0,02
E68	Zbiornik popiołów do produkcji cementu	PM10	0,05
		PM2,5	0,028
E69	Zbiornik popiołów do produkcji cementu	PM10	0,05
		PM2,5	0,028
E75a	Punkty przesypowe z elewatorów	PM10	0,122
		PM2,5	0,068
E75b	Punkty przesypowe z elewatorów	PM10	0,122
		PM2,5	0,068
E76a	Silos buforowy terminala załadowniczego cementu luzem	PM10	0,122
		PM2,5	0,068
E76b	Silos buforowy terminala załadowniczego cementu luzem	PM10	0,122
		PM2,5	0,068
E77	Komora rozładownicza pyłów (piasków ze złóż) fluidalnych	PM10	0,336
		PM2,5	0,187
E77a	Zbiornik magazynowy pyłów fluidalnych	PM10	0,011
		PM2,5	0,006
E78	Zbiornik magazynowy pyłów fluidalnych	PM10	0,023
		PM2,5	0,013
E79	Układ odpylania przenośnika kubelkowego piasków	PM10	0,011
		PM2,5	0,006
E80	Układy odpylania zbiorników zasypowych przed młynami cementu	PM10	0,011
		PM2,5	0,006
E81	Młyn cementu nr 2	PM10	1,689
		PM2,5	0,941
E82	Separator młyna cementu nr 5 i 6	PM10	3,909
		PM2,5	2,179
E83a	Transport cementu z silosów 5-8 do pakowaczki	PM10	0,122
		PM2,5	0,068
E83b	Transport cementu z silosów 5-8 do	PM10	0,122

	pakowaczki	PM2,5	0,068
E84a	Zbiorniki buforowe termin. kolejowego	PM10	0,162
		PM2,5	0,09
E84b	Zbiorniki buforowe termin. kolejowego	PM10	0,162
		PM2,5	0,09

### C.3.2. Dopuszczalna wielkość emisji rocznej substancji do powietrza dla instalacji cementu.

Zanieczyszczenie	Emisja [Mg/rok]*
Pył PM10	51,3
Pył PM2,5	28,2

\*- emisję roczną wyliczono z emisji godzinowej średniej oraz czasu pracy danego źródła (czasu trwania emisji)

### C.3.3. Emisja jednostkowa zanieczyszczeń odniesiona do 1 Mg wyprodukowanego cementu (zdolność produkcyjna instalacji – 1.250.000 Mg cementu/rok).

Zanieczyszczenie	Emisja pyłów [kg/Mg klinkieru]
Pył PM10	0,0410
Pył PM2,5	0,0226

### C.3.4. Warunki emisji i postępowanie w sytuacjach odbiegających od normalnego funkcjonowania instalacji.

W przypadku zatrzymywania i ponownego uruchamiania urządzeń technologicznych eksploatowanych instalacji, należy postępować zgodnie z dokumentacją techniczno – ruchową urządzeń technologicznych. Emisja substancji gazowo - pyłowych z tych czynności technologicznych będzie mniejsza od wartości określonych w punkcie C.3.2. niniejszego pozwolenia.

### D. Instalacja energetycznego spalania paliw (kotłownie grzewcze).

Źródłami powstawania zanieczyszczeń gazowych i pyłowych będą procesy spalania gazu ziemnego (GZ-5) w pięciu kotłach zainstalowanych w trzech kotłowniach grzewczych

#### D.2. Parametry źródeł emisji gazów i pyłów do powietrza.

Nr emitora	Źródło emisji	Parametry emitora			Urządzenia redukujące emisję pyłów		Czas pracy h/rok
		wysokość	średnica	rodzaj	rodzaj	stężenie zapylenia końcowe mg/Nm <sup>3</sup>	
		[m]	[m]				
E62	Kotłownia Schafer 340 kW	7,5	0,25	otwarty	ND	ND	8760
E63	Kocioł Domobloc 435 kW	7,5	0,30	otwarty	ND	ND	8760
E64	Kocioł Domobloc 550 kW	7,5	0,30	otwarty	ND	ND	8760
E65	Kocioł Domobloc 340 kW	7,5	0,25	otwarty	ND	ND	8600
E66	Kocioł Domobloc 270 kW	7,5	0,25	otwarty	ND	ND	5200

## **E. Emisja niezorganizowana.**

W technologii produkcji klinkieru i cementu realizowanej w CEMEX Polska Sp. z o.o. w Zakładzie Cementownia Rudniki, źródłem emisji niezorganizowanej będą:

- hale składników surowcowych w okresach ich załadunku i rozładunku,
- zbiorniki rozdrobnionego kamienia wapiennego i żużla w okresach ich załadunku i rozładunku,
- zasyp rozdrobnionego kamienia wapiennego (podawanego z łamacza przenośnikiem taśmowym) na halę surowca,
- skład surowcowy mieszalnika w okresach zsypywania surowców na przyzmy oraz w okresach ich załadunku,
- hala węgla i skład zapasowy węgla w okresach jego załadunku, zbiorniki pośredni i buforowy węgla wraz z transportem podającym do młynów węgla i z młynów węgla do pieca obrotowego,
- transport samochodowy,
- powierzchnie dróg i placów w okresach bezdeszczowych.

Materiały, które mogą powodować emisję pyłów lotnych – surowce lub węgiel, powinny być dostarczane, przechowywane i przeładowywane tak, aby zapobiec emisjom pyłów lub je zminimalizować.

## **2. Odprowadzanie ścieków.**

### **2.1. Odprowadzanie wód opadowych.**

Wody opadowe i roztopowe z terenu instalacji w ilości max. 5 450,4 m<sup>3</sup>/h, po oczyszczeniu w dwukomorowym osadniku oraz separatorze cieczy lekkich Eurolizer –C NG 15 odprowadzane będą do „Cieku od Rudnik” – dopływu rzeki Warty

Odprowadzane ścieki opadowe muszą spełniać następujące parametry:

- zawiesina ogólna 100 mg/l,
- substancje ropopochodne 15 mg/l.

### **2.2. Ścieki technologiczne.**

Z uwagi na zastosowanie w instalacjach zamkniętego obiegu wód chłodniczych ścieki technologiczne nie występują.

## **3. Emisja hałasu.**

### **3.1. Źródłami emisji hałasu do środowiska instalacji eksploatowanych w Zakładzie Cementowni Rudniki będą:**

- urządzenia techniczne wchodzące w skład każdej linii technologicznej i instalacji,
- urządzenia pomocnicze współpracujące z instalacjami (sprzęt mechaniczny, urządzenia transportujące),
- układy wentylacji ogólnej hal produkcyjnych.



### 3.2. Zestawienie i charakterystyka źródeł hałasu.

Lp.	Źródło hałasu		Poziom mocy akustycz nej LAW [dB]	Czas pracy źródła [min] w porze		Uwagi o lokalizacji źródła
	Oznaczenie	Nazwa źródła hałasu		dzienn ej	nocnej 1)	
<b>K</b>	<b>Instalacja do produkcji klinkieru</b>					
<b>K.1.</b>	<b>Źródła punktowe</b>					
K.1.1.	M1	Suwnica składu surowca	108.8	480	60	Przy hali młynowni surowca
K.1.2.	M2	Suwnica składu surowca	106.3	480	60	Przy homogenizacji
K.1.3.	NZ_1	Wentylator promieniowy	98.1	480	60	Młynownia surowca
K.1.4.	NZ_2 a÷c	Wyrzut powietrza chłodzącego pomieszczenia napędów pieców	93.7	480	60	Piece obrotowe
K.1.5.	TK_2	Przesyp górny przenośnika klinkieru P-60	88,8	480	60	Przenośnik klinkieru P-60
K.1.6.	TK_32a÷e	Zasyp klinkieru na P-70	94.9	480	60	Przenośnik rozsypujący P-70
K.1.7.	TK_33a-f	Wentylatory	92.8	480	60	Przenośnik rozsypujący P-70
K.1.8.	TK_4a	Napęd 1 przenośnika P-70	94.2	480	60	Po stronie przenośnika P-60
K.1.9.	TK_4b	Napęd 2 przenośnika P-70	95.8	480	60	Po stronie przenośnika gipsu
K.1.10.	TK_5a	Napędy przenośnika kubełkowego gipsu P110	91.5	480	60	Instalacja dozowania gipsu
K.1.11.	TK_5b	Przenośnik ślimakowy gipsu P120	94.8	480	60	Instalacja dozowania gipsu
K.1.12.	TK_6b	Wejście przenośnika P10 do budynku nad silosem	88.9	480	60	Budynek nad silosem
K.1.13.	TK_6c	Wyrzut wentylatora odpylającego	88.5	480	60	Budynek nad silosem
K.1.14.	TK_7a÷d	Wentylator kanałowy	89.8	480	60	Przy silosie
K.1.15.	TK_7e÷g	Wentylator dachowy	89.8	480	60	Przy silosie
K.1.16.	Z1	Zrzut węgla	95.5	180	60	Skład węgla
K.1.17.	Z11	Wyrzut powietrza	92.5	480	60	Młynownia surowca
K.1.18.	Z12	Wyrzut powietrza wentylatora filtrów zbiorników L1-L4	82.2	480	60	Homogenizacja

K.1.1 9.	Z13	Wyrzut powietrza wentylatora odpylania głowic elewatora	74.8	480	60	Homogenizacja
K.1.2 0.	Z14	Wyrzut powietrza (mniejszy)	95.6	480	60	Kompresorownia homogenizacji
K.1.2 1.	Z2	Czerpnia powietrza pieca nr 4	81.4	480	60	Chłodniki klinkieru
K.1.2 2.	Z5a	Wentylator wyciągowy pieca 4	100.9	480	60	Rejon odpylaczy workowych i kominów
K.1.2 3.	Z5b	Wentylator wyciągowy pieca 3	100.9	480	60	Rejon odpylaczy workowych i kominów
K.1.2 4.	Z5d	Wentylator wyciągowy pieca 1	100.9	480	60	Rejon odpylaczy workowych i kominów
K.1.2 5.	Z8	Wentylator wyciągowy z tunelu	80.3	480	60	Homogenizacja
K.1.2 6.	ZZ1	Czerpnia powietrza pieca nr 3	81.4	480	60	Chłodniki klinkieru
K.1.2 7.	ZZ2	Czerpnia powietrza pieca nr 1	105.9	480	60	Chłodniki klinkieru
K.1.2 8.	ZZ3	Wyrzutnia wentylatora	80.2	480	60	Transport klinkieru
K.1.2 9.	ZZ4	Czerpnie powietrza do sprężarek	98.8	480	60	Rejon odpylaczy workowych i kominów
K.1.3 0.	ZZ5	Wyrzut powietrza wentylatora chłodzącego	84.7	480	60	Młynownia surowca
K.1.3 1.	ZM1	Wentylator gazów gorących	90.0	480	60	Moduł przygotowania paliwa technologicznego
K.1.3 2.	ZM2	Wentylator młynowy	90.0	480	60	Moduł przygotowania paliwa technologicznego
K.1.3 3.	ZM3	Wentylator filtra na zbiorniku 1	85.0	480	60	Moduł przygotowania paliwa technologicznego
K.1.3 4.	ZM4	Wentylator filtra na zbiorniku 2	85.0	480	60	Moduł przygotowania paliwa technologicznego
K.1.3 5.	ZM5	Dmuchawa pod filtrem	85.0	480	60	Moduł przygotowania paliwa technologicznego
K.1.3 6.	ZM6	Dmuchawa do dozowania nr 1	85.0	480	60	Moduł przygotowania paliwa technologicznego

K.1.3 7.	ZM7	Dmuchała do dozowania nr 2	85.0	480	60	Moduł przygotowania paliwa technologicznego
K.1.3 8.	ZP1A	Pompa recyrkulacyjna 1	75.0	480	60	Moduł magazynowania palnych odpadów płynnych
K.1.3 9.	ZP1B	Pompa recyrkulacyjna 2	75.0	480	60	Moduł magazynowania palnych odpadów płynnych
K.1.4 0.	ZP2A	Pompa dozowania 1	75.0	480	60	Moduł magazynowania palnych odpadów płynnych
K.1.4 1.	ZP2B	Pompa dozowania 2	75.0	480	60	Moduł magazynowania palnych odpadów płynnych
K.1.4 2.	ZP2C	Pompa dozowania 3	75.0	480	60	Moduł magazynowania palnych odpadów płynnych
K.1.4 3.	ZSP1	Wentylator suszarni bębnowej	90.0	480	60	Moduł przygotowania paliwa alternatywnego
K.1.4 4.	ZSP2	Wentylator cyklonu	90.0	480	60	Moduł przygotowania paliwa alternatywnego
K.1.4 5.	ZSP3	Wentylator filtra układu redukcji odoru	90.0	480	60	Moduł przygotowania paliwa alternatywnego
K.1.4 6.	ZSP4	Napęd suszarni	90.0	480	60	Moduł przygotowania paliwa alternatywnego
<b>K.2.</b>	<b>Źródła liniowe</b>					
K.2.1.	TK_1	Przenośnik płytowy klinkieru P-60	88.4	480	60	Przy silosie
K.2.2.	TK_31	Przenośnik rozsypujący klinkieru P-70	95.1	480	60	Przy silosie
K.2.3.	TK_6a	Przenośnik płytowy skośny klinkieru P-10	93.2	480	60	Rejon pieców obrotowych
<b>K.3.</b>	<b>Źródła powierzchniowe (kubaturowe)</b>					
K.3.1.	B1	Brama hali młynów węgla	94.6	480	60	Młyny węgla

K.3.2.	B4	Brama niska hali młynów	88.4	480	60	Młynownia surowca
K.3.3.	B5	Brama wysoka hali młynów	92.2	480	60	Młynownia surowca
K.3.4.	E1	Elewacja E hali - rejon podestu palaczy	102.4	480	60	Podest palaczy
K.3.5.	E2	Elewacja W hali pieców - część zimna	97.2	480	60	Suszarnia żużla
K.3.6.	E3	Elewacja S hali pieców - część zimna	96.8	480	60	Suszarnia żużla
K.3.7.	E4	Elewacja pomieszczenia na silosach	79.4	480	60	Homogenizacja
K.3.8.	E6	Elewacja E młynowni surowca	98.1	480	60	Młynownia surowca
K.3.9.	Z10	Wyrzut powietrza ze sprężarek	79.9	480	60	Młynownia surowca
K.3.10.	Z3a	Czerpnie sprężarek	81.1	480	60	Kompresorownia homogenizacji
K.3.11.	Z3b	Czerpnie sprężarek	81.1	480	60	Kompresorownia homogenizacji
K.3.12.	Z4a	Czerpnie sprężarek	82.4	480	60	Hala pieców – część zimna – elewacja południowa
K.3.13.	Z4b	Czerpnie sprężarek	85.4	480	60	Hala pieców – część zimna – elewacja południowo-wschodnia
K.3.14.	Z9	Czerpnia sprężarek	92.2	480	60	Młynownia surowca
<b>C.</b>	<b>Instalacja do produkcji cementu</b>					
<b>C.1.</b>	<b>Źródła punktowe</b>					
C.1.1.	ISM_5	Napęd separatora	90,4	480	60	Instalacja separatora młynów cementu 5 i 6
C.1.2.	ISM_6	Napęd podajnika cementu	90,3	480	60	Instalacja separatora młynów cementu 5 i 6
C.1.3.	ISM_7	Otrzepywacze filtra	92.4	480	60	Instalacja separatora młynów cementu 5 i 6
C.1.4.	IZP_2	Rozładunek samochodu z pyłami cementu	102.2	480	60	Instalacja załadunku pyłów z pakowni
C.1.5.	NZ_3	Sprężarka śrubowa	85.5	480	60	Przy hali młynów cementu
C.1.6.	NZ_4	Wyrzut powietrza przy pakowni	103.9	480	60	Pakownia
C.1.7.	NZ_5	Czerpnie powietrza do	85.0	480	60	Przy hali młynów

		sprężarek				cementu
C.1.8.	Z6	Wejście taśmociągu do hali młynowni	89.2	480	60	Młynownia cementu
C.1.9.	ZZ6	Wentylator wyciągowy przy silosach cementu N	100.7	480	60	Silosy cementu
C.1.10.	ZZ7	Wentylator wyciągowy przy silosach cementu S	102.7	480	60	Silosy cementu
C.1.11.	ZZ8	Czerpnie sprężarek przy silosach cementu	96.8	480	60	Silosy cementu
C.1.12.	ZPF1	Wentylator 360	90.0	480	60	Moduł magazynowania i dozowania piasków ze złóż fluidalnych
C.1.13.	ZPF2	Wentylator 370	85.0	480	60	Moduł magazynowania i dozowania piasków ze złóż fluidalnych
C.1.14.	ZPF3	Wentylator 380	85.0	480	60	Moduł magazynowania i dozowania piasków ze złóż fluidalnych
C.1.15.	ZPF9	Rozładunki	100.0	480	60	Moduł magazynowania i dozowania piasków ze złóż fluidalnych
<b>C.2</b>	<b>Źródła liniowe</b>					
C.2.1.	ZPF5	Przenośnik zgrzeblowy 300	90.0	480	60	Moduł magazynowania i dozowania piasków ze złóż fluidalnych
C.2.2.	ZPF6	Przenośnik zgrzeblowy 310	95.0	480	60	Moduł magazynowania i dozowania piasków ze złóż fluidalnych
<b>C.3.</b>	<b>Źródła powierzchniowe (kubaturowe)</b>					
C.3.1.	B2a	Brama hali młynów	98.5	480	60	Młynownia cementu
C.3.2.	B2b	Brama hali młynów	97.5	480	60	Młynownia cementu
C.3.3.	B3	Brama do sprężarek	82.0	480	60	Młynownia cementu
C.3.4.	B6a	Brama młynowni na elewacji E	97.9	480	60	Młynownia cementu
C.3.5.	B6b	Brama młynowni na elewacji E	97.9	480	60	Młynownia cementu
C.3.6.	B7	Brama (trafo)	85.1	480	60	Młynownia cementu
C.3.7.	E5	Elewacja E młynowni cementu	82.9	480	60	Młynownia cementu
C.3.8.	ISM_1	Emisja okien elewacji N młynowni cementu	87.0	480	60	Elewacja N młynowni cementu

C.3.9.	ISM_2	Emisja blachy na elewacji N młynowni cementu	84.9	480	60	Elewacja N młynowni cementu
C.3.10.	ISM_3	Elewacja W młynowni cementu	94.5	480	60	w rejonie instalacji separatora młynów 5,6
C.3.11.	ISM_4	Elewacja WS młynowni cementu	89.6	480	60	w rejonie instalacji separatora młynów 5,6
C.3.12.	IZP_1	Emisja elewacji instalacji załadunku pyłów z pakowni	81.3	480	60	Instalacja załadunku pyłów z pakowni

### 3.3. Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku.

Równoważny poziom dźwięku „A”, mogącego przenikać do środowiska od instalacji do produkcji klinkieru, instalacji do produkcji cementu oraz innych instalacji i urządzeń eksploatowanych w Zakładzie Cementownia Rudniki nie może przekroczyć:

- w porze dziennej – 55 dB,
- w porze nocnej – 45 dB.

### 4. Gospodarka odpadami.

W Zakładzie Cementownia Rudniki gospodarka odpadami polega na :

- wytwarzaniu odpadów,
- magazynowaniu odpadów,
- odzysku odpadów,
- unieszkodliwianiu odpadów,
- zbieraniu odpadów.

#### 4.1. Źródła powstawania odpadów, miejsce i sposób magazynowania odpadów, sposoby gospodarowania odpadami

Odpady w Zakładzie Cementownia Rudniki powstają w urządzeniach technologicznych w trakcie realizowanych procesów zachodzących w następujących instalacjach:

- produkcyjnych:
  - produkcji klinkieru cementowego,
  - produkcji cementu,
- modułach zintegrowanych z instalacjami do produkcji klinkieru cementowego i do produkcji cementu.

#### A. Odpady niebezpieczne:

##### 1) 06 04 04\*- Odpady zawierające rtęć.

- Powstawanie odpadów: odpady powstają w modułach zintegrowanych z instalacjami do produkcji klinkieru i cementu - w laboratorium oraz innych miejscach zakładu, będą to termometry rtęciowe.
- Magazynowanie odpadów: odpady magazynowane będą selektywnie w zamkniętej i oznakowanej kasie pancernej w wydzielonym pomieszczeniu laboratorium MMO-17b.
- Sposób postępowania z odpadami: odpady przekazywane będą odbiorcom posiadającym stosowne - przewidziane obowiązującym prawem - zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie zbierania lub przetwarzania tego rodzaju odpadów.

- 2) **13 02 05\*** - *Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych,*  
**13 02 08\*** - *Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe,*  
**13 03 07\*** - *Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych,*  
**13 03 08\*** - *Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01*

- a) Powstawanie odpadów: zużyte oleje powstają podczas wymiany zużytych olejów na nowe w urządzeniach wchodzących w skład instalacji produkcji klinkieru cementowego, instalacji produkcji cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacjami do produkcji klinkieru i cementu.
- b) Magazynowanie odpadów: oleje przepracowane zbierane będą w poszczególnych wydziałach, zlewane selektywnie do szczelnych oznakowanych beczek stalowych o pojemności 200 litrów i przekazywane w miejsce do tego ściśle wyznaczone i oznakowane, znajdujące się na terenie cementowni MMO-10a i MMO-10b (zamykane pomieszczenia w magazynie inwestycyjnym), celem czasowego gromadzenia. Beczki będą ustawione na tacach zabezpieczających przed rozlaniem się oleju.
- c) Sposób postępowania z odpadami: oleje przekazywane będą odbiorcom posiadającym stosowne - przewidziane obowiązującym prawem - zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie zbierania, przetwarzania tego rodzaju odpadów.

- 3) **13 05 02\*** - *Szlamy z odwadniania olejów w separatorach,*  
**13 05 07\*** - *Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach*

- a) Powstawanie odpadów: odpady powstają podczas czyszczenia separatorów w instalacji podczyszczania i odprowadzania ścieków deszczowych (z terenu instalacji) oraz wody z instalacji zamkniętego obiegu wody przemysłowej na młynowni cementu, zlokalizowanej na terenie zakładu i eksploatowanej na potrzeby instalacji. Odpady stanowią substancje oleiste z separatora substancji ropopochodnych.
- b) Magazynowanie odpadów: odpady nie będą magazynowane na terenie zakładu, będą bezpośrednio odbierane przez specjalistyczną firmę z miejsca wytworzenia, w przypadku awaryjnym magazynowane będą w oznakowanych pojemnikach w budynku magazynu inwestycyjnego MMO-10a lub MMO-10b.
- c) Sposób postępowania z odpadami: odpady będą przekazywane do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia.

- 4) **13 08 99\*** - *Inne nie wymienione odpady.*

- a) Powstawanie odpadów: odpadem będą smary i oleje mocno zanieczyszczone mechanicznie. Pochodzą ze smarowania, głównie łożysk układów maszyn i urządzeń - powstają podczas remontów i bieżącej konserwacji maszyn i urządzeń wchodzących w skład instalacji produkcji klinkieru cementowego i instalacji produkcji cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu.
- b) Magazynowanie odpadów: odpady te będą umieszczane w hermetycznych, opisanych pojemnikach, które czasowo magazynowane będą w wyznaczonych i oznakowanych miejscach w budynku magazynu inwestycyjnego MMO-10a lub MMO-10b.
- c) Sposób postępowania z odpadami: odpady przekazywane będą odbiorcom, posiadającym zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie zbierania lub przetwarzania tego rodzaju odpadów.

5) **14 06 03\*** - *Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników.*

a) Powstawanie odpadów: odpadem będą ciecze myjące (rozpuszczalniki smarów i olejów) drobne elementy maszyn i urządzeń, powstają podczas remontów i bieżącej konserwacji maszyn i urządzeń wchodzących w skład instalacji produkcji klinkieru cementowego i instalacji produkcji cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu.

b) Magazynowanie odpadów: odpady te będą umieszczane w hermetycznych, opisanych pojemnikach, które czasowo magazynowane będą w wyznaczonych i oznakowanych miejscach w budynku magazynu inwestycyjnego MMO-10a lub MMO-10b.

c) Sposób postępowania z odpadami: odpady przekazywane będą odbiorcom, posiadającym zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie: zbierania, przetwarzania, tego rodzaju odpadów.

6) **15 01 10\*** - *Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne).*

a) Powstawanie odpadów: Odpady stanowią opakowania po odczynnikach, zaliczanych do substancji niebezpiecznych, używanych do analiz chemicznych surowców i produktów w laboratorium zakładowym, pracującym na potrzeby instalacji produkcji klinkieru cementowego i instalacji produkcji cementu.

b) Magazynowanie odpadów: odpady będą gromadzone czasowo w miejscu powstawania w wydzielonym pomieszczeniu w budynku laboratorium MMO-17b w zamkniętej i oznakowanej kasie pancерnej.

c) Sposób postępowania z odpadami: opakowania odbierane będą przez firmę dostarczającą odczynniki i przekazywane do unieszkodliwienia.

7) **15 02 02\*** - *sorbenty, materiały filtracyjne, (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB).*

a) Powstawanie odpadów: odpady powstają w instalacji produkcji klinkieru cementowego i instalacji produkcji cementu, podczas wykonywania napraw i remontów maszyn i urządzeń produkcyjnych. Odpady te stanowią: sorbenty służące do usuwania i neutralizacji substancji niebezpiecznych, zużyte filtry olejowe, szmaty i ścierki do usuwania nadmiaru olejów i smarów oraz zanieczyszczone ubrania ochronne.

b) Magazynowanie odpadów: odpady magazynowane będą w hermetycznych opisanych pojemnikach, w wyznaczonych i oznakowanych miejscach na terenie wydziałów gdzie powstają. Następnie pojemniki z odpadami będą czasowo gromadzone w wyznaczonym miejscu w budynku magazynu inwestycyjnego MMO-10a lub MMO-10b.

c) Sposób postępowania z odpadami: po zgromadzeniu odpowiedniej ilości przekazywane będą odbiorcom, posiadającym zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie zbierania lub przetwarzania odpadów tego rodzaju.

8) **16 02 11\*** - *Zużyte urządzenia zawierające freony. HCFC, HFC.*

a) Powstawanie odpadów: odpady powstają we wszystkich instalacjach zakładu podczas remontów lub napraw urządzeń klimatyzacyjnych.

b) Magazynowanie odpadów: odpady magazynowane będą selektywnie w pojemnikach lub na regałach (w sposób zabezpieczający wydostanie się freonów do powietrza) w Magazynie Zespołu Gospodarki Materiałowej MMO-15a lub w wydzielonym pomieszczeniu Magazynu IT znajdującym się w Budynku Biurowca MMO-15b.

c) Sposób postępowania z odpadami: odpady będą przekazywane do przetwarzania podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.



9) **16 02 13\*** - *Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12.*

- a) Powstawanie odpadów: powstają we wszystkich instalacjach. Będą to zużyte lampy fluorescencyjne (światłówki) powstające podczas wymiany zużytych źródeł światła w halach produkcyjnych i placach zakładowych. Będą to również zużyte monitory komputerowe.
- b) Magazynowanie odpadów: zużyte lampy będą gromadzone selektywnie w oznakowanym miejscu w specjalnie przystosowanym do tego celu kontenerze dostarczonym Cementowni przez specjalistyczną firmę w Magazynie Zespołu Gospodarki Materiałowej MMO-15a lub w wydzielonym pomieszczeniu Magazynu IT znajdującym się w Budynku Biurowca MMO-15b.
- c) Sposób postępowania z odpadami: po zebraniu odpowiedniej ilości odpady przekazywane będą odbiorcom, posiadającym zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie zbierania lub przetwarzania odpadów tego rodzaju.

10) **16 05 06\*** - *Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych,*

**16 05 07\*** - *Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne),*

**16 05 08\*** - *Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)*

- a) Powstawanie odpadów: będą to zużyte lub przeterminowane odczynniki chemiczne z laboratorium zakładowego pracującego na potrzeby instalacji produkcji klinkieru cementowego i instalacji produkcji cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu.
- b) Magazynowanie odpadów: odpady będą magazynowane selektywnie, w pojemnikach, w wydzielonym pomieszczeniu w laboratorium MMO-17a.
- c) Sposób postępowania z odpadami: odpady przekazywane będą do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia.

11) **16 06 01\*** - *Baterie i akumulatory ołowiowe,*

**16 06 02\*** - *Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe*

- a) Powstawanie odpadów: Odpady stanowią zużyte ogniwa ołowiowe (z wózków akumulatorowych, centrali telefonicznej) lub zużyte akumulatory niklowo-kadmowe (pracujące w stacjach 110 kV i oddziałowych radiotelefonach i przenośnych urządzeniach oświetleniowych) z urządzeń pracujących na potrzeby instalacji produkcji klinkieru cementowego i instalacji produkcji cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu.
- b) Magazynowanie odpadów: odpady będą gromadzone selektywnie w oznakowanych specjalistycznych pojemnikach w wydzielonym pomieszczeniu - kablowni Głównej Stacji Zasilającej MMO-16a.
- c) Sposób postępowania z odpadami: odpady będą przekazywane firmom posiadającym zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub przetwarzania tego rodzaju odpadów.

12) **17 02 04\*** - *Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe).*

- a) Powstawanie odpadów: odpady (zdemontowane podkłady kolejowe nasycone środkami impregnacyjnymi) powstają (po przebadaniu) podczas okresowych remontów torów zakładowej bocznicy kolejowej pracującej na potrzeby instalacji produkcji klinkieru cementowego i produkcji cementu.
- b) Magazynowanie odpadów: odpady gromadzone będą selektywnie w wydzielonej części nieczynnego toru Nr 201 MMO-12.

c) Sposób postępowania z odpadami: zużyte podkłady kolejowe przekazywane będą w celu przetwarzania odbiorcom, posiadającym zezwolenia na gospodarkę tego rodzaju odpadów.

13) **17 04 10\*** - *Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne.*

a) Powstawanie odpadów: powstają we wszystkich instalacjach produkcji klinkieru cementowego i instalacji produkcji cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu podczas napraw i remontów maszyn i urządzeń.

b) Magazynowanie odpadów: odpady nie będą magazynowane na terenie zakładu.

c) Sposób postępowania z odpadami: odpady będą bezpośrednio odbierane przez specjalistyczną firmę z miejsca wytworzenia i przekazywane do przetworzenia uprawnionym firmom.

*B. Odpady inne niż niebezpieczne.*

1) **10 13 80** - *Odpady z produkcji cementu.*

a) Powstawanie odpadów: odpadami będzie materiał mineralny zebrany za pomocą odkurzacza przemysłowego i zamiatarki z terenu instalacji produkcji klinkieru, cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu.

b) Magazynowanie odpadów: odpad nie będzie magazynowany.

c) Sposób postępowania z odpadami: odpady przekazywane będą do przetwarzania do własnej instalacji do produkcji klinkieru.

2) **10 13 99** - *Inne niewymienione odpady.*

a) Powstawanie odpadów: odpadem będą zużyte lub uszkodzone taśmy gumowo - tkaninowe z taśmociągów transportowych pracujących na potrzeby instalacji produkcji klinkieru, cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu.

b) Magazynowanie odpadów: odpady magazynowane będą selektywnie luzem w wyznaczonym i opisanym miejscu na placu magazynu inwestycyjnego MMO-10c.

c) Sposób postępowania z odpadami: przekazywany do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia.

3) **15 01 01** - *Opakowania z papieru i tektury.*

a) Powstawanie odpadów: będą to głównie uszkodzone worki papierowe do pakowania cementu, powstają na wydziale pakowni w instalacji produkcji cementu oraz innych opakowań po materiałach i surowcach.

b) Magazynowanie odpadów: odpady te będą oczyszczane z cementu i kierowane do zgniatarki i belowania. Tak przygotowane, będą gromadzone w kontenerach, w wyznaczonym i opisanym miejscu Hali Paletyzarni Cementu MMO-13b oraz Hali Pakowni MMO-13c. Odpady – opakowania z papieru i tektury z pozostałych instalacji, gromadzone będą selektywnie w pojemnikach oznakowanych „papier” przy budynku Techniki MMO-13a.

c) Sposób postępowania z odpadami: odpady będzie spalać się piecach obrotowych do wypału klinkieru lub będą przekazywane do przetwarzania firmom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia.

4) **15 01 02** - *Opakowania z tworzyw sztucznych.*

a) Powstawanie odpadów: będą to odpady w postaci folii polietylenowej używanej do pokrywania palet z workami cementu w instalacji produkcji cementu oraz innych opakowań po materiałach i surowcach dostarczanych do bieżącej pracy i funkcjonowania instalacji produkcji klinkieru oraz modułów zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu.

b) Magazynowanie odpadów: folie opakowaniowe będą oczyszczane z cementu i kierowane do zgniatarki i belowania. Tak przygotowana będzie gromadzona w sposób uporządkowany w wyznaczonym miejscu Hali Paletyzarni Cementu MMO-13b. Odpady powstałe w pozostałych instalacjach będą selektywnie gromadzone w specjalnie do tego celu przeznaczonym kontenerze zlokalizowanym przy budynku „Techniki” MMO-13a.

c) Sposób postępowania z odpadami: opakowania z tworzyw sztucznych będą przekazywane do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia lub będą spalane w piecach obrotowych do wypału klinkieru.

**5) 15 01 03 - Opakowania z drewna,  
17 02 01 - Drewno**

a) Powstawanie odpadów: opakowania z drewna powstają we wszystkich instalacjach. Będą to zużyte i uszkodzone palety drewniane, na których będą dostarczane materiały i części do cementowni. Odpady będą powstawać w instalacjach do produkcji klinkieru cementowego, produkcji cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu w czasie wykonywanych okresowo remontów budynków i instalacji. Będą to również zużyte podkłady kolejowe, (po przebadaniu) nie zawierające substancji niebezpiecznych.

b) Magazynowanie odpadów: zużyte palety drewniane i inne odpady drewniane będą gromadzone w stertach w ściśle wyznaczonym i oznakowanym miejscu Wydziału Pakowni Cementu MMO - 13c lub na wydzielonej powierzchni placu magazynu inwestycyjnego MMO-10c. Zużyte podkłady kolejowe niezawierające substancji niebezpiecznych gromadzone będą selektywnie w wydzielonej części nieczynnego toru Nr 201 MMO-12.

c) Sposób postępowania z odpadami: odpady będą termicznie przekształcane w piecach do wypału klinkieru lub przekazywane do odzysku firmom posiadającym stosowne zezwolenia.

**6) 15 01 04 - Opakowania z metali.**

a) Powstawanie odpadów: odpadami będą głównie beczki stalowe - powstające w instalacji produkcji klinkieru cementowego i instalacji produkcji cementu.

b) Magazynowanie odpadów: odpady będą magazynowane w wydzielonym miejscu za Halą Wydziału Mechanicznego MMO-14 (plac utwardzony o pow. 60 m<sup>2</sup>).

c) Sposób postępowania z odpadami: po zebraniu odpowiedniej ilości odpady przekazywane będą firmom zajmującym się zbieraniem surowców wtórnych i posiadającym stosowne zezwolenia celem przekazania do przetwarzania.

**7) 15 01 07 – opakowania ze szkła.**

a) Powstawanie odpadów: powstają w instalacjach Cementowni: produkcji klinkieru, produkcji cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu, na potrzeby których będą pobierane nierozpakowane materiały, substancje, surowce oraz wyroby oraz po wykorzystaniu substancji stosowanych w Laboratorium Sterowania Jakością pracującym na potrzeby instalacji.

b) Magazynowanie odpadów: odpady będą gromadzone selektywnie i w specjalnie wyznaczonych i oznakowanych miejscach w pojemnikach znajdujących się w Laboratorium Sterownia Jakością (MMO-17a) oraz w oznakowanych kontenerach przy budynku Techniki (MMO-13a).

c) Sposób postępowania z odpadami: odpady przekazywane będą odbiorcom posiadającym stosowne - przewidziane obowiązującym prawem- zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie zbierania, przetwarzania tego rodzaju odpadów.

8) **15 02 03** - *Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02.*

a) Powstawanie odpadów: odpady głównie powstają podczas wymiany zużytych rękawów filtracyjnych odpylaczy tkaninowych, które będą na wyposażeniu instalacji produkcji klinkieru, cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu. Odpadem tym będą również zużyte podczas obsługi ww. instalacji ubrania robocze, szmaty i ścierki.

b) Magazynowanie odpadów: odpady będą magazynowane w wydzielonych miejscach w obiektach, w których powstały, na utwardzonym, suchym podłożu i pod zadaszeniem, w oznakowanych pojemnikach MMO-11 lub w wyznaczonym pomieszczeniu Magazynu Inwestycyjnego MMO-10b.

c) Sposób postępowania z odpadami: odpady będą termicznie przekształcane w piecach do wypału klinkieru lub przekazywane do odzysku firmom posiadającym zezwolenia na zbieranie, transport, przekształcanie tych odpadów.

9) **16 01 03** - *Zużyte opony.*

a) Powstawanie odpadów: odpady powstają podczas wymiany zużytych lub uszkodzonych opon pojazdów mechanicznych i maszyn roboczych pracującym na potrzeby instalacji.

b) Magazynowanie odpadów: zużyte opony magazynowane będą na placu o podłożu betonowym w pobliżu pieców, razem z odpadem – zużyte opony (16 01 03) przyjętym do przetwarzania, przywiezionym z zewnątrz MMO-8.

c) Sposób postępowania z odpadami: odpady będą termicznie przekształcane w piecach do wypału klinkieru lub przekazywane do odzysku firmom posiadającym stosowne zezwolenia.

10) **16 02 14** - *Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13,*

**16 02 16** - *Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15*

a) Powstawanie odpadów: odpady powstają w trakcie wymiany i napraw sprzętu elektrycznego i elektronicznego w instalacjach produkcji klinkieru, cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu.

b) Magazynowanie odpadów: odpady będą magazynowane w opisanych pojemnikach lub ustawione luzem w Magazynie Zespołu Gospodarki Materiałowej MMO-15a i MMO-18a lub w pomieszczeniu Magazynu IT w Budynku Biurowca MMO-15 b i MMO-18b .

c) Sposób postępowania z odpadami: Po zgromadzeniu określonej partii odpadów będą one oddawane do firm, zajmujących się zbieraniem tego typu odpadów, mających, przewidziane prawem, stosowne uprawnienia w tym zakresie.

11) **16 05 09** - *Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08.*

a) Powstawanie odpadów: odpadem będą zużyte lub przeterminowane odczynniki chemiczne z laboratorium zakładowego pracującego na potrzeby instalacji.

b) Magazynowanie odpadów: odpady będą magazynowane selektywnie, w pojemnikach, w wydzielonym pomieszczeniu w laboratorium zakładowego MMO-17a.

c) Sposób postępowania z odpadami: odpady przekazywane będą do unieszkodliwienia lub odzysku firmom posiadającym stosowne zezwolenia.

12) **16 06 04** - *Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03),*

**16 06 05** - *Inne baterie i akumulatory.*

a) Powstawanie odpadów: będą to zużyte baterie zasilające urządzenia, bądź elementy urządzeń wykorzystywanych w Cementowni. Powstają w instalacjach produkcji klinkieru, cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu.

- b) Magazynowanie odpadów: odpady z poszczególnych instalacji przewożone będą do Wydziału Elektrycznego i gromadzone selektywnie w wyznaczonym miejscu MMO-16b.
- c) Sposób postępowania z odpadami: po zebraniu odpowiedniej ilości odpady będą przekazywane do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia.

13) **16 11 06** - *Okladziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05.*

- a) Powstawanie odpadów: odpady powstają okresowo podczas remontów pieców obrotowych w instalacji do produkcji klinkieru.
- b) Magazynowanie odpadów: odpady będą składowane selektywnie w wyznaczonym i oznakowanym miejscu na placu obok łamacza kamienia wapiennego MMO-19 oraz w wyznaczonym miejscu na placu składowym zużytych opon MMO-8.
- c) Sposób postępowania z odpadami: odpady odbierane będą przez firmy posiadające zezwolenia na zbieranie, transport, przetwarzanie odpadów.

14) **17 02 03** - *Tworzywa sztuczne.*

- a) Powstawanie odpadów: odpady powstają we wszystkich instalacjach w czasie wykonywanych okresowo remontów budynków i instalacji produkcji klinkieru, cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu.
- b) Magazynowanie odpadów: odpady gromadzone będą w sposób uporządkowany w wyznaczonym miejscu Hali Paletyzarni Cementu MMO-13b lub w specjalnie do tego celu przeznaczonym kontenerze zlokalizowanym przy budynku „Techniki” MMO-13a lub na wydzielonym i oznakowanym miejscu placu magazynu inwestycyjnego MMO-10c.
- c) Sposób postępowania z odpadami: Odpady będą termicznie przekształcane w piecach do wypału klinkieru lub przekazywane do odzysku firmom posiadającym zezwolenia na zbieranie lub przetwarzanie tych odpadów.

15) **17 04 01** - *Miedź, brąz, mosiądz,*

**17 04 02** – *Aluminium,*

**17 04 03** – *Olów,*

**17 04 05** - *Żelazo i stal,*

**17 04 06** – *Cyna,*

**17 04 07** - *Mieszanki metali*

- a) Powstawanie odpadów: odpady powstają w instalacjach produkcji klinkieru, cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu podczas remontów urządzeń i maszyn.
- b) Magazynowanie odpadów: odpady gromadzone będą selektywnie w pojemnikach w magazynie Zespołu Gospodarki Materiałowej MMO-15a lub na placu magazynowym za halą Wydziału Mechanicznego MMO-14.
- c) Sposób postępowania z odpadami: po zebraniu odpowiedniej ilości przekazywane będą osobom fizycznym lub przekazywane do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia.

16) **17 04 11** - *Kable inne niż wymienione w 17 04 10.*

- a) Powstawanie odpadów: odpady te powstają okresowo podczas remontów i modernizacji urządzeń energetycznych, sieci energetycznej i telekomunikacyjnej zainstalowanych w instalacjach produkcji klinkieru, cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu.
- b) Magazynowanie odpadów: odpady gromadzone będą selektywnie w pojemnikach w magazynie Zespołu Gospodarki Materiałowej MMO-15a lub na placu magazynowym za halą Wydziału Mechanicznego MMO-14.

c) Sposób postępowania z odpadami: odpady odbierane będą przez firmy posiadające zezwolenia na zbieranie, przetwarzanie tych odpadów.

*17) 19 08 02 – Zawartość piaskowników*

a) Powstawanie odpadów: odpady powstają podczas czyszczenia piaskowników - urządzenia podczyszczającego odprowadzane wody opadowe z terenu instalacji produkcji klinkieru, cementu oraz w modułach zintegrowanych z instalacją produkcji klinkieru i cementu.

b) Magazynowanie odpadów: odpady będą magazynowane na terenie zakładowej oczyszczalni ścieków - poletka osadowe MMO-20.

c) Sposób postępowania z odpadami: odpady będą przekazywane specjalistycznej firmie posiadającej stosowne - przewidziane obowiązującym prawem- zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie zbierania, przetwarzania tego rodzaju odpadów.

*18) 19 12 02 – Metale żelazne*

a) Powstawanie odpadów: odpady powstają podczas usuwania elementów z metali żelaznych znajdujących się w żuźlach (kierowanych do wytwarzania mąki surowcowej oraz do młynów cementów) oraz ze strumienia paliw alternatywnych (na linii dozowania paliw alternatywnych).

b) Magazynowanie odpadów: odpady będą gromadzone selektywnie w specjalnie wyznaczonych i oznakowanych miejscach: w kontenerze znajdującym się "pod" separatorem magnetycznym na linii dozowania paliw alternatywnych (miejsce magazynowania oznakowane symbolem MMO-22a), na utwardzonym i uszczelnionym placu o powierzchni 120 m<sup>2</sup>, zlokalizowanym między zbiornikami mąki surowcowej i halą surowców MMO-22b, oraz na placu magazynowym za halą Wydziału Mechanicznego MMO-14.

c) Sposób postępowania z odpadami: odpady przekazywane będą odbiorcom posiadającym stosowne - przewidziane obowiązującym prawem- zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie zbierania, przetwarzania tego rodzaju odpadów.

*19) 19 12 12 –Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów, inne niż wymienione w 19 12 11\**

a) Powstawanie odpadów: odpady powstają podczas usuwania zanieczyszczeń elementów ze strumienia paliw alternatywnych (na linii dozowania paliw alternatywnych przed suszarnią bębnową).

b) Magazynowanie odpadów: odpady będą gromadzone selektywnie w specjalnie wyznaczonych i oznakowanych kontenerach znajdującym się "pod" separatorem magnetycznym na linii dozowania paliw alternatywnych (miejsce magazynowania oznakowane symbolem MMO-22a).

c) Sposób postępowania z odpadami: odpady przekazywane będą odbiorcom posiadającym stosowne - przewidziane obowiązującym prawem- zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie zbierania lub przetwarzania tego rodzaju odpadów.

#### 4.2. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku.

##### 4.2.1 Odpady niebezpieczne.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Instalacja produkcji klinkieru [Mg/rok]	Instalacja produkcji cementu [Mg/rok]	Moduły zintegrowane z instalacjami do produkcji klinkieru i cementu [Mg/rok]	Suma odpadów [Mg/rok]
1	06 04 04*	Odpady zawierające rtęć	-	-	0,01	<b>0,01</b>
2	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	20,0	5,0	5,0	<b>30,00</b>
3	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe.	27,60	2,40	0,00	<b>30,00</b>
4	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01	5,00	4,00	0,00	<b>9,00</b>
5	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 130301	0,50	0,50	0,00	<b>1,00</b>
6	13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów	0,00	5,00	5,00	<b>10,00</b>
7	13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	0,00	5,00	5,00	<b>10,00</b>
8	13 08 99*	Inne nie wymienione odpady	45,40	5,60	0,00	<b>51,00</b>
9	14 06 03*	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	0	0	0,1	<b>0,1</b>
10	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo	0,00	0,00	2,00	<b>2,00</b>
11	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	10,00	10,00	10,00	<b>30,00</b>
12	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony. HCFC, HFC	0,50	0,50	-	<b>1,00</b>
13	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	3,00	2,00	-	<b>5,00</b>
14	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	-	-	0,75	<b>0,75</b>

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Instalacja produkcji klinkieru [Mg/rok]	Instalacja produkcji cementu [Mg/rok]	Moduły zintegrowane z instalacjami do produkcji klinkieru i cementu [Mg/rok]	Suma odpadów [Mg/rok]
15	16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	-	-	0,75	<b>0,75</b>
16	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	-	-	0,50	<b>0,50</b>
17	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	2,20	1,80	0,00	<b>4,00</b>
18	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	2,20	1,80	0,00	<b>4,00</b>
19	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)	0,00	50,00	0,00	<b>50,00</b>
20	17 04 10*	Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne	15,00	15,00	1,00	<b>31,00</b>

#### 4.2.2 Odpady inne niż niebezpieczne.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Instalacja produkcji klinkieru [Mg/rok]	Instalacja produkcji cementu [Mg/rok]	Moduły zintegrowane z instalacjami do produkcji klinkieru i cementu [Mg/rok]	Suma odpadów [Mg/rok]
1	10 13 80	Odpady z produkcji cementu	300,0	100,0	100,0	500,0
2	10 13 99	Inne niewymienione odpady	50,0	50,0	0	100,0
3	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	5,0	50,0	5,0	60,0
4	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	2,0	11,0	2,0	15,0
5	15 01 03	Opakowania z drewna	35,0	30,	35,0	100,0
6	15 01 04	Opakowania z metali	2,0	2,0	0,0	4,0
7	15 01 07	Opakowania ze szkła	0,10	0,10	0,40	0,60
8	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	35,0	15,0	1,0	51,0
9	16 01 03	Zużyte opony	5,0	5,0	10,0	20,0
10	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	4,0	4,0	0,0	8,0
11	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,5	0,5	0,2	1,2
12	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	-	-	2,05	2,05
13	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,02	0,015	0,015	0,05



Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Instalacja produkcji klinkieru [Mg/rok]	Instalacja produkcji cementu [Mg/rok]	Moduły zintegrowane z instalacjami do produkcji klinkieru i cementu [Mg/rok]	Suma odpadów [Mg/rok]
14	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,5	0,5	0,5	1,5
15	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwale z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	900,0	0,0	0,0	900,0
16	17 02 01	Drewno	50,00	50,00	0,00	100,00
17	17 02 03	Tworzywa sztuczne	5,00	10,00	0,00	15,00
18	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	2,00	2,00	0,00	4,00
19	17 04 02	Aluminium	3,00	3,00	0,00	6,00
20	17 04 03	Olów	1,00	1,00	0,00	2,00
21	17 04 05	Żelazo i stal	500,00	500,00	0,00	1000,00
22	17 04 06	Cyna	0,50	0,50	0,00	1,00
23	17 04 07	Mieszanki metali	1000,00	900,00	100,00	2000,00
24	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	10,00	10,00	5,00	25,00
25	19 08 02	Zawartość piaskowników	0	0	10,0	10,0
26	19 12 02	Metale żelazne	5200,0	0	0	5200,0
27	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów, inne niż wymienione w 19 12 11*	575,0	0	0	575,0

**4.3. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do odzysku w tym wykorzystania jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii w ciągu roku.**

**4.3 Rodzaje odpadów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku, ich podstawowy skład chemiczny i właściwości.**

A) Odpady niebezpieczne

Lp	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny	Właściwości
1	2	3	4	5
1	06 04 04*	Odpady zawierające rtęć	Tworzywo sztuczne, metal, szkło jako składniki obudowy, metaliczna rtęć i jej związki	Toksyczne, ekotoksyczne
2	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Mieszanka węglowodorów zanieczyszczona metalami pochodzącymi ze zużycia maszyn oraz produktami powstającymi w wyniku przemian dodatków uszlachetniających	Łatwopalne ekotoksyczne
3	13 02 08*	Inne oleje silnikowe przekładniowe i smarowe		
4	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13	Węglowodory ropopochodne zanieczyszczone metalami pochodzącymi ze zużycia maszyn	Łatwopalne, ekotoksyczne

<i>Lp</i>	<i>Kod odpadu</i>	<i>Rodzaj odpadu</i>	<i>Podstawowy skład chemiczny</i>	<i>Właściwości</i>
		03 01		
5	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 130301	oraz produktami powstającymi w wyniku przemian dodatków uszlachetniających	
6	13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	Woda, mieszanina płynnych węglowodorów	Ekotoksyczne.
7	13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach		
8	13 08 99*	Inne nie wymienione odpady	Mieszanina węglowodorów parafinowych	Ekotoksyczne.
9	14 05 03*	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	Mieszanina węglowodorów aromatycznych	Łatwopalne, drażniące, ekotoksyczne.
10	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	Tworzywa sztuczne, szkło, metale zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	Drażniące, ekotoksyczne.
11	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Bawełna, tworzywa sztuczne, metale, papier zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (węglowodory ropopochodne)	Łatwopalne, ekotoksyczne,
12	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	Metale żelazne, metale nieżelazne, tworzywa sztuczne - zawierające freony, HCFC, HFC	Ekotoksyczne
13	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Szkło, metale żelazne, metale nieżelazne, tworzywa sztuczne - zawierające substancje niebezpieczne (m.in. rtęć i jej związki)	Toksyczne, ekotoksyczne
14	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	Amonu żelaza siarczan, AgNO <sub>3</sub> , chlorowodorek hydroksyloaminy, chrom, glikol etylenowy, HNO <sub>3</sub> , HCl, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , KOH, aceton, alkohol, etylowy, amoniak, NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub> , KNO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub> Cl, BaCl <sub>2</sub> , PbCl <sub>2</sub> , czteroboran litu, kwas benzoowy, kwas cytrynowy, kwas fluorowodorowy, Kwas nadchlorowy, kwas octowy, Kwas	toksyczne,

<i>Lp</i>	<i>Kod odpadu</i>	<i>Rodzaj odpadu</i>	<i>Podstawowy skład chemiczny</i>	<i>Właściwości</i>
			ortofosforowy, kwas salicylowy, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , kwas szczawiowy, nadchloran magnezu, mieszanina Eschki Reagent, nafta, octan amonu, oranż metylowy, NH <sub>4</sub> SCN, KSCN, rtęć, CuSO <sub>4</sub> , urotropina, (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , NaOH, SnCl <sub>2</sub> , dwuchromian potasu, kwas borowy.	
15	16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	Molibdenian amonu, nadjodan potasu, nadsiarczan sodu, nadtlenek sodu, octan ołowiu, ZnSO <sub>4</sub> , MgSO <sub>4</sub> , tiosiarczan sodu, NH <sub>4</sub> OH	toksyczne
16	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	Kwas aminooctowy, wskaźnik Pattona i Reedersa, politlenek etylu	toksyczne
17	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Tworzywo sztuczne, ołów i jego związki, kwas siarkowy	Toksyczne, żrące, rakotwórcze, ekotoksyczne
18	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	Nikiel, kadm i ich związki	Toksyczne, rakotwórcze,
19	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)	Drewno zanieczyszczone olejem kreozytowym	Rakotwórcze
20	17 04 10*	Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne	Miedź, tworzywa sztuczne, zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (głównie węglowodorami)	Latwopalne, drażniące

*B) odpady inne niż niebezpieczne*

<i>Lp</i>	<i>Kod odpadu</i>	<i>Rodzaj odpadu</i>	<i>Podstawowy skład chemiczny</i>	<i>Właściwości</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1	10 13 80	Odpady z produkcji cementu	kamień wapienny, tlenek krzemu, tlenki aluminium i żelaza	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
2	10 13 99	Inne niewymienione odpady	Guma, tkanina z tworzyw sztucznych	Nie stwarzający

<i>Lp</i>	<i>Kod odpadu</i>	<i>Rodzaj odpadu</i>	<i>Podstawowy skład chemiczny</i>	<i>Właściwości</i>
				zagrożenia dla środowiska
3	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Celuloza, węglan wapnia, kleje	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
4	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Polipropylen, poliestyren, polietylen, PCV	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
5	15 01 03	Opakowania z drewna	drewno	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
6	15 01 04	Opakowania z metali	stal, aluminium	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
7	15 01 07	Opakowania ze szkła	szkło	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
8	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Tworzywa sztuczne - tkaniny poliamidowe, poliestrowe, poliestrowo-akrylowe, bawełna, papier	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
9	16 01 03	Zużyte opony	Kauczuk syntetyczny, stal, poliamid	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
10	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 03	Tworzywa sztuczne, szkło, metale żelazne, metale nieżelazne	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
11	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Tworzywa sztuczne, szkło, metale żelazne, metale nieżelazne	Nie stwarzający zagrożenia dla

<i>Lp</i>	<i>Kod odpadu</i>	<i>Rodzaj odpadu</i>	<i>Podstawowy skład chemiczny</i>	<i>Właściwości</i>
				środowiska
12	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	Azotan glinu, chlorek cezu, tlenek cynku, KCl, NaCl, ditlenek krzemu, MgO, CaCO <sub>3</sub> , wodorowęglan sodu, wersenian sodu, zieleń bromokrezolowa, żel krzemionkowy, kalces, 1,5-difenylokarbazyd, błękit bromofenolowy, czerń erichromowa, fenoloftaleina, kalceina, kwas aminooctowy, metyloftaleina, mureksyd, oranż ksylenowy, PAN, trietanolamina, tymoloftaleina, zieleń naftolowa,	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
13	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	cynk, tlenek manganu, wodorotlenek potasu, stal, tworzywa sztuczne	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
14	16 06 05	Inne baterie i akumulatory		Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
15	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwale z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	szamot	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
16	17 02 01	Drewno	drewno	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
17	17 02 03	Tworzywa sztuczne	Polipropylen, poliestyren, polietylen, PCV	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
18	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	Miedź, brąz, mosiądz	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
19	17 04 02	Aluminium	Aluminium	
20	17 04 03	Ołów	Ołów	
21	17 04 05	Żelazo i stal	Żelazo i stal	
22	17 04 06	Cyna	Cyna	

<i>Lp</i>	<i>Kod odpadu</i>	<i>Rodzaj odpadu</i>	<i>Podstawowy skład chemiczny</i>	<i>Właściwości</i>
23	17 04 07	Mieszanki metali	Odpady wielomateriałowe - żelazo i stal, aluminium, miedź, brąz, mosiądz, cynk, cyna	
24	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Miedź, tworzywo sztuczne ( polichlorek winylu)	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
25	19 08 02	Zawartość piaskowników	kwarc, wapień, woda, niewielkie ilości substancji organicznych	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
26	19 12 02	Metale żelazne	żelazo i jego stopy	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska
27	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów, inne niż wymienione w 19 12 11*	Żelazo w postaci grudek (w żuźlach), drobnych elementów stalowych (w paliwach alternatywnych) lub „proszku” (w cemencie)	Nie stwarzający zagrożenia dla środowiska

- Zaleca się, aby pojemniki, w których magazynowane będą odpady niebezpieczne były szczelne i opisane, ustawione w wydzielonych pomieszczeniach, na wyznaczonych i opisanych miejscach, poza obszarami lokalizacji stanowisk pracy. Miejsca gromadzenia odpadów w postaci ciekłej winny być również wyposażone w stosowne sorbenty do neutralizacji ewentualnego wycieku tych odpadów, skuteczną wentylację i odpowiednie urządzenia gaśnicze.
- Łączny czas magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów nie przekroczy terminów określonych w art. 25 ust. 4, 5 ustawy o odpadach.
- Posiadacz odpadów jest zobowiązany w pierwszej kolejności do poddania ich odzyskowi, jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to te odpady należy unieszkodliwić w sposób zgodny z wymogami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.
- Wszystkie powstałe odpady winny być przekazywane innym podmiotom gospodarczym posiadającym ważne zezwolenie starosty, regionalnego dyrektora ochrony środowiska lub marszałka województwa – w przypadku zezwoleń wydanych na podstawie art. 26 ust.1 ustawy o odpadach nie dłużej niż do 24 stycznia 2015 r.
- Pracownikom mającym kontakt z odpadami niebezpiecznymi należy zapewnić warunki bezpieczeństwa i higieny pracy oraz środki ochrony indywidualnej zgodnie z wymaganiami przepisów rozporządzenia w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

#### 4.4. Przetwarzanie odpadów.

##### 4.4.1. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do przetwarzania, w tym wykorzystania jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii w ciągu roku.

A) Proces przetwarzania R5.

L.p	Kod	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	
			instalacja produkcji klinkieru	instalacja produkcji cementu
1	01 01 01	Odpady z wydobywania rud żelaza (z wyłączeniem 01 01 80)	23 000	-
2	01 03 06	Inne odpady przerobcze niż wymienione w 01 03 04, 01 03 05, 01 03 80 i 01 03 81	23 000	-
3	01 04 09	Odpadowe piaski i ily	17 000	-
4	01 04 10	Odpady w postaci pyłów i proszków inne niż wymienione w 01 04 07	10 000	-
5	05 01 99	Inne nie wymienione odpady	100	-
6	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15	1 500	-
7	06 09 80	Fosfogipsy	-	3500
8	07 01 80	Wapno pokarbidowe niezawierające substancji niebezpiecznych (inne niż wymienione w 07 01 08)	5 000	-
9	10 01 01	Żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyły z kotłów wymienionych w 10 01 04)	15 000	-
10	10 01 02	Popioły lotne z węgla	80 000	300 000
11	10 01 05	Stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	-	20 000
12	10 01 15	Popioły paleniskowe, żuźle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	15 000	-
13	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16	80 000	50 000
14	10 01 19	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 01 05, 10 01 07 i 10 01 18	15 000	-
15	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	-	140 000
16	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żuźłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	15 000	-
17	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym)	70 000	140 000

L.p	Kod	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]	
			instalacja produkcji klinkieru	instalacja produkcji cementu
18	10 02 01	Żużle z procesów wytapiania (wielkopieczowe i stalownicze)	350 000	495 000
19	10 02 08	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych innych niż wymienione w 10 02 07	23 000	-
20	10 02 14	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 13	15 000	-
21	10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07	5 000	-
22	10 09 99	Inne nie wymienione odpady	5 000	-
23	10 10 06	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 05	5 000	-
24	10 10 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 10 07	5 000	-
25	10 11 19*	Odpady stałe z zakładowych oczyszczalni ścieków, zawierające substancje niebezpieczne	-	2 500
26	10 12 06	Zużyte formy	-	12 500
27	10 13 80	Odpady z produkcji cementu	75 000	-
28	10 13 82	Wybrakowane wyroby	-	20 000
29	17 01 82	Inne niewymienione odpady	10 000	-
30	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	2 500	-
31	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	1 115	4 000

B) Proces przetwarzania R1.

L.p	Kod	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów Mg/rok
1	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	3 000
2	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	3 000
3	07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	2 200
4	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	20
5	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	15
6	15 01 03	Opakowania z drewna	3
7	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02.	51



L.p	Kod	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów Mg/rok
8	16 01 03	Zużyte opony	2200
9	17 02 01	Drewno	100
10	17 02 03	Tworzywa sztuczne	15
11	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09	16 000
12	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	16 000
13	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	136 150
14	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	2 500

C) Proces unieszkodliwienia D10.

L.p	Kod	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
1	12 01 09*	Odpadowe emulsje i roztwory z obróbki metali niezawierające chlorowców	41 500
2	13 01 05*	Emulsje olejowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	41 500
3	13 01 09*	Mineralne oleje hydrauliczne zawierające związki chlorowcoorganiczne	41 500
4	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	41 500
5	14 06 03*	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	41 500
6	16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	41 500
7	16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	41 500
8	19 02 07*	Oleje i koncentraty z separacji	41 500
9	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	41 500

Łączna ilość unieszkodliwianych w tym procesie nie przekroczy 41 500 Mg rocznie.

Płynne palne odpady niebezpieczne przewidziane do unieszkodliwiania będą miały następujące parametry:

- zawartość chloru - max 1%
- zawartość siarki - 0,5 -1,0%
- zawartość fluoru - poniżej 0,1%
- zawartość PCB - poniżej 50 mg/kg (s.m.)
- zawartość metali ciężkich - poniżej 2500 mg/ kg (s.m.)
- zawartość wilgoci - poniżej 30%
- zawartość popiołu - 0,02-1,5%
- wartość opałowa 18-40 MJ/kg

#### 4.4.2. Rodzaj i ilość odpadów wytworzonych w wyniku przetwarzania w ciągu roku

<i>L p</i>	<i>Kod odpadu</i>	<i>Rodzaj odpadu</i>	<i>Ilość odpadów [Mg/rok]</i>	
			<i>instalacja do produkcji klinkieru</i>	<i>instalacja do produkcji cementu</i>
1	19 12 02	Metale żelazne	5150	50
2	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów, inne niż wymienione w 19 12 11*	575	0

#### 4.4.3. Miejsce i dopuszczalne metody przetwarzania odpadów.

Odpady będą poddawane przetwarzaniu przez Spółkę CEMEX Polska Sp. z o.o. w Zakładzie Cementownia Rudniki w Rudnikach przy ul. Mstowskiej 10 na terenie będącym własnością spółki. Odpady będą przetwarzane w instalacji do produkcji klinkieru i w instalacji do produkcji cementu.

##### **A) Proces odzysku R5 - recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych**

Do produkcji klinkieru stosuje się mąkę surowcową, w której skład wchodzi kamień wapienny oraz substancje zawierające  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ . Wykorzystuje się powyżej wymienione odpady, które ze względu na swój skład chemiczny będą cennym surowcem.

Odpady, które wykorzystywane będą do produkcji klinkieru razem z surowcem podstawowym, czyli kamieniem wapiennym dozowane będą do młyna surowca, a następnie poddane procesowi wypału w piecach obrotowych w temperaturze ok.  $1450^{\circ}\text{C}$ . Odpady poddane odzyskowi pozwalają na uzyskanie klinkieru o odpowiednim składzie.

Produkcja cementu polega na przemiale klinkieru wraz w różnymi dodatkami korygującymi. W zależności od składu i ilości dodatków otrzymywany jest cement o danych właściwościach. Dodatkami tymi będą odpady o odpowiednim składzie.

Odpady najczęściej wykorzystywane do produkcji cementu będą określone w normie przedmiotowej „Cementy powszechnego użytku” PN-EN 197-1 jako składniki niezbędne do produkcji niektórych gatunków cementu.

##### **B) Proces odzysku R1 - wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii**

Dopuszcza się termiczne przekształcanie odpadów powstających na terenie zakładu oraz pochodzących z zewnątrz - paliwa alternatywne (w tym opony) w piecach do wypału klinkieru cementowego w celu odzysku z nich substancji i energii. Proces termicznego przekształcania odpadów jako współspalanie odpadów należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

##### **C) Proces unieszkodliwiania D10**

Dopuszcza się termiczne przekształcanie odpadów niebezpiecznych w postaci płynnej w piecach do wypału klinkieru cementowego w celu odzysku z nich substancji i energii. Proces termicznego przekształcania odpadów jako współspalanie odpadów należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

4.4.4. Miejsca magazynowania odpadów przeznaczonych do przetwarzania:

A) w procesach odzysku:

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Sposób magazynowania
1	01 01 01	Odpady z wydobywania rud żelaza (z wyjątkiem 01 01 80)	Na otwartym placu (o uszczelnionym podłożu) zlokalizowanym w pobliżu Hali Surowców - MMO-1a
2	01 03 06	Inne odpady przerobcze niż wymienione w 01 03 04, 01 03 05, 01 03 80 i 01 03 81	
3	01 04 09	Odpadowe piaski i ropy	Na otwartym placu wydziału przygotowania surowca (o uszczelnionym podłożu) - obok łamacza kamienia.
4	01 04 10	Odpady w postaci pyłów i proszków inne niż wymienione w 01 04 07	Miejsce magazynowania - MMO-2, MMO-6 i MMO-19, lub w zależności od wilgoci i granulacji w hermetycznych zbiornikach – miejsce magazynowania - MMO-7
5	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	Hala magazynowa o podłożu betonowym MMO-9
6	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	
7	05 01 99	Inne nie wymienione odpady	Na otwartym placu o uszczelnionym podłożu MMO-1a
8	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15	
9	06 09 80	Fosfogipsy	Na składowisku nośników siarczanu wapnia - plac (o uszczelnionym podłożu), stanowiącym wydzieloną część składowiska klinkieru MMO-4a
10	07 01 80	Wapno pokarbidowe niezawierające substancji niebezpiecznych (inne niż wymienione w 07 01 08)	Na otwartym placu wydziału przygotowania surowca o uszczelnionym podłożu obok łamacza kamienia. Miejsce magazynowania - MMO-2, MMO-6 i MMO-19
11	07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	Hala magazynowa o podłożu betonowym MMO-9
12	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyły z kotłów wymienionych w 10 01 04)	Na otwartym placu wydziału przygotowania surowca o uszczelnionym podłożu (miejsce magazynowania - MMO-1a i MMO-1b, MOMO-4b), bądź w zależności od wilgoci i granulacji w hermetycznych zbiornikach – miejsce magazynowania - MMO-7
13	10 01 02	Popioły lotne z węgla	W hermetycznych zbiornikach, cała instalacja załadunku zbiorników i dozowania jest zhermetyzowana i odpylana. Zbiorniki ustawione w miejscu magazynowania składników do produkcji klinkieru <b>MMO-7</b> i składników do produkcji cementu MMO-5
14	10 01 05	Stałe odpady z wapiennych metod odsiarczania gazów odlotowych	Na składowisku nośników siarczanu wapnia - plac o uszczelnionym podłożu, w pobliżu hali młynów cementu MMO-4a
15	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	Na otwartym placu wydziału przygotowania surowca o uszczelnionym podłożu (miejsce magazynowania - MMO-1a i MMO-1b, MMO-4b), bądź w zależności od wilgoci i granulacji w hermetycznych zbiornikach – miejsce magazynowania - MMO-7

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Sposób magazynowania
16	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16	W hermetycznych zbiornikach – miejsce magazynowania - MMO-7 (dla potrzeb produkcji klinkieru) lub w hermetycznych zbiornikach przy hali młynów cementu - MMO -5 (dla potrzeb produkcji cementu)
17	10 01 19	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 01 05, 10 01 07 i 10 01 18	Na otwartym placu wydziału przygotowania surowca o uszczelnionym podłożu (miejsce magazynowania - MMO-1a i MMO-1b, MMO-4b), bądź w zależności od wilgoci i granulacji w hermetycznych zbiornikach – miejsce magazynowania - MMO-7
18	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	Na składowisku nośników siarczanu wapnia - W zbiorniku o pojemności 900 Mg znajdującym się na placu o uszczelnionym podłożu przy hali młynów cementu MMO-4a
19	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	Na otwartym placu wydziału przygotowania surowca o uszczelnionym podłożu (miejsce magazynowania - MMO-1a i MMO-1b, MMO-4b), bądź w zależności od wilgoci i granulacji w hermetycznych zbiornikach – miejsce magazynowania - MMO-7
20	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym)	Na składowisku nośników siarczanu wapnia - W zbiorniku o pojemności 900 Mg znajdującym się na placu o uszczelnionym podłożu przy hali młynów cementu MMO-4a
21	10 02 01	Żużle z procesów wytapiania (wielkopieczowe i stalownicze)	Na otwartym placu (o uszczelnionym podłożu) zlokalizowanym w pobliżu Hali Surowców miejsce magazynowania surowców do produkcji klinkieru MMO-1b MMO-4b oraz na utwardzonym placu składowym w rejonie Głównej Stacji Zasilającej MMO-3, utwardzonym placu składowym o pow. 2 500 m <sup>2</sup> w rejonie łamacza i hali młynów MMO-24a, na utwardzonym placu składowym o pow. 12 000 m <sup>2</sup> na terenie Magazynu Inwestycyjnego MMO-24b
22	10 02 08	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych innych niż wymienione w 10 02 07	W hermetycznych zbiornikach, cała instalacja załadunku zbiorników i dozowania jest zhermetyzowana i odpylana. Zbiorniki ustawione w miejscu magazynowania składników do produkcji klinkieru MMO-7
23	10 02 14	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 13	Na otwartym placu (o uszczelnionym podłożu) zlokalizowanym w pobliżu Hali Surowców miejsce magazynowania surowców do produkcji klinkieru MMO-1a
24	10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07	Na otwartym placu wydziału przygotowania surowca o uszczelnionym podłożu obok łamacza kamienia. Miejsce magazynowania - MMO-2, MMO-6 i MMO-19
25	10 09 99	Inne nie wymienione odpady	Na otwartym placu wydziału przygotowania surowca

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Sposób magazynowania
26	10 10 06	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 05	o uszczelnionym podłożu obok łamacza kamienia. Miejsce magazynowania - MMO-2, MMO-6 i MMO-19
27	10 10 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 10 07	
28	10 11 19*	Odpady stałe z zakładowych oczyszczalni ścieków, zawierające substancje niebezpieczne	Na składowisku nośników siarczanu wapnia - plac o uszczelnionym podłożu, stanowiącym wydzieloną część składowiska klinkieru MMO-4a
29	10 12 06	Zużyte formy	Na składowisku surowca obok łamacza, składowisko surowca do produkcji klinkieru MMO-2 i MMO-4a i MMO - 6
30	10 13 80	Odpady z produkcji cementu	Na otwartym placu o uszczelnionym podłożu MMO-1a lub na składzie surowca obok łamacza kamienia wapiennego MMO-2 lub MMO-6
31	10 13 82	Wybrakowane wyroby	Na składowisku nośników siarczanu wapnia - plac o uszczelnionym podłożu, stanowiącym wydzieloną część składowiska klinkieru MMO-4a
32	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Selektywnie w oznakowanych pojemnikach lub kontenerach w Hali Paletyzarni Cementu MMO-13b lub w Pakowni Cementu MMO-13c lub w oznakowanym miejscu przy budynku „Techniki” MMO-13a
33	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Selektywnie w oznakowanych pojemnikach lub kontenerach w Hali Paletyzarni Cementu MMO-13b lub w oznakowanym miejscu przy budynku „Techniki” MMO-13a
34	15 01 03	Opakowania z drewna	Selektywnie w oznakowanych pojemnikach lub kontenerach w Pakowni Cementu (MMO-13c) lub w oznakowanym miejscu na placu magazynu inwestycyjnego (MMO-10c)
35	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02.	Selektywnie w wydzielonych miejscach magazynowania materiałów filtracyjnych MMO-11
36	16 01 03	Zużyte opony	Skład o podłożu betonowym w pobliżu pieców MMO-8
37	17 01 82	Inne nie wymienione odpady	W hermetycznych zbiornikach, cała instalacja załadunku zbiorników i dozowania jest zhermetyzowana i odpylana. Zbiorniki ustawione w miejscu magazynowania składników do produkcji klinkieru MMO-7
38	17 02 01	Drewno	W oznakowanym miejscu na placu magazynu inwestycyjnego (MMO-10c)
39	17 02 03	Tworzywa sztuczne	Selektywnie w oznakowanych pojemnikach lub kontenerach w Hali Paletyzarni Cementu (MMO-13b) lub w oznakowanych miejscach: przy budynku „Techniki” MMO-13a, lub na placu magazynu inwestycyjnego (MMO-10c)
40	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	Na wydzielonym miejscu placu składowego do magazynowania odpadów z budowy, rozbiórek

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Sposób magazynowania
			i remontów MMO-19
41	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09	Na otwartej zadaszanej hali węgla wyposażonej w uszczelnione podłoże - MMO-21
42	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	Na otwartej zadaszanej hali węgla wyposażonej w uszczelnione podłoże - MMO-21
43	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	Na składowisku surowca obok łamacza MMO-2, MMO-6 a w przypadku większych dostaw na składowisku gipsu o uszczelnionym podłożu, stanowiącym część składowiska klinkieru i MMO -4a
44	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	Hala magazynowa o podłożu betonowym MMO-9
45	19 12 10	Paliwo alternatywne	

B) w procesie unieszkodliwiania.

L p.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Sposób magazynowania
1	12 01 09*	Odpadowe emulsje i roztwory z obróbki metali niezawierające chloroorganicznych związków	odpady magazynowane w dwóch stalowych zbiornikach magazynowych o pojemności 50 m3 -MMO-23
2	13 01 05*	Emulsje olejowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	
3	13 01 09*	Mineralne oleje hydrauliczne zawierające związki chloroorganiczne	
4	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	
5	14 06 03*	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	
6	16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	
7	16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	
8	19 02 07*	Oleje i koncentraty z separacji	
9	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	

#### 4.5 Zbieranie odpadów.

##### 4.5.1. Rodzaje odpadów przewidywanych do zbierania.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaje odpadów
1	10 01 02	Popioły lotne z węgla

##### 4.5.2. Oznaczenie miejsca zbierania odpadów.

Działalność w zakresie zbierania odpadów prowadzona będzie w Rudnikach przy ul. Mstowskiej 10 na terenie Zakładu Cementownia Rudniki. Teren ten jest własnością spółki.

##### 4.5.3. Wskazanie miejsca sposobu magazynowania zbieranych odpadów oraz rodzaju magazynowanych odpadów

Odpady będą magazynowane na terenie Zakładu Cementownia Rudniki w hermetycznych stalowych zbiornikach o pojemności 250 m<sup>3</sup> (MMO-5) lub w silosie nr 11 w baterii silosów do magazynowania cementu o pojemności 5400 Mg .

##### 4.5.4. Opis metody zbierania odpadów

Odpady będą przywożone na teren zakładu specjalistycznymi samochodami będą sprawdzane w zakresie zgodności z kartą przekazania odpadu. Następnie odpady będą przeładowywane do zbiorników i silosów z zachowaniem hermetyczności operacji. Odpowiednia partia odpadów będzie przekazywana podmiotom posiadającym odpowiednie zezwolenia na zbieranie lub przetwarzanie danego typu odpadów. Odpady będą transportowane specjalistycznymi samochodami z uwagi na pylistą konsystencję odpadów.”

#### **IV. Punkt IV. Gospodarka energetyczna otrzymuje brzmienie:**

„Zapotrzebowanie Zakładu Cementowni Rudniki na energię cieplną dla potrzeb technologicznych i grzewczych (c.o., c.w.u.) wynosi 3.584.167,56 GJ/rok w tym:

- dla potrzeb technologicznych (maksymalnie) - 3.537.000 GJ/rok
- dla celów grzewczych - 47.167,56 GJ/rok.

Energia cieplna dla potrzeb technologicznych uzyskiwana będzie ze spalania w piecach obrotowych do wypału klinkieru paliwa technologicznego (węgla) oraz odpadów (w tym stałych paliw alternatywnych).

Energia cieplna do celów grzewczych pozyskiwana będzie z własnych instalacji energetycznego spalania paliw, opalanych gazem ziemnym

#### **Instalacje energetycznego spalania paliw.**

Instalacje nie są powiązane technologicznie z instalacjami produkcji klinkieru cementowego i produkcji cementu - zaliczane są do pomocniczych, których zadaniem jest wytwarzanie energii cieplnej dla celów socjalnych tj:

- ogrzewania pomieszczeń socjalnych, administracyjnych i produkcyjnych (c.o.),
- podgrzewania wody użytkowej ( c.u.w.).

Energia cieplna wytwarzana jest w trzech kotłowniach lokalnych, wyposażonych w sumie w pięć kotłów firmy Schafer Domoblock S DCN gazem ziemnym.

Parametry techniczno-technologiczne instalacji:

-	moc cieplna zainstalowana (maksymalna)	1,935 MW <sub>t</sub> /h
-	wielkość produkcji ciepła:	
	maksymalna	55.726,29 GJ/rok
	rzeczywista (wynikająca z ustawień)	47.167,56 GJ/rok
-	zużycie gazu ziemnego:	
	roczne (maksymalne)	1.821.120 m <sup>3</sup> /rok,
	roczne (wynikające z ustawień)	1.532.600 m <sup>3</sup> /rok, 32,678 m <sup>3</sup> /GJ
-	czas pracy instalacji	8760 h/rok
-	zużycie energii elektrycznej	196.050 MWh

Zgodnie z art. 220 pkt. 3 ustawy ww. Prawo ochrony środowiska instalacja procesu energetycznego spalania paliw nie wymaga pozwolenia na wprowadzanie pyłów i gazów.”

## **V. Punkt V. Monitorowanie procesu technologicznego, monitoring środowiska oraz działania proekologiczne otrzymuje brzmienie:**

### **„1 Monitoring procesów technologicznych i ewidencja.**

Zobowiązuje się CEMEX Polska Sp. z o.o. Zakład Cementownia Rudniki do prowadzenia:  
Pomiarów i ewidencjonowania następujących parametrów technologicznych:

1. Ilości i rodzaju stosowanych surowców, materiałów pomocniczych – miesięcznie, zgodnie z kartą rozliczenia produkcji i surowców.
2. Ilości stosowanych mediów (energia elektryczna, gazy techniczne, woda) – miesięcznie.
3. Podstawowych parametrów procesu technologicznego (wydajność rzeczywista, czas trwania procesu) - na bieżąco, dobowo, zgodnie z raportem produkcji.
4. Rodzaju i ilości wytwarzanego produktu - na bieżąco, dobowo, zgodnie z raportem produkcji.
5. Temperatury gazów poreakcyjnych ujmowanych ze źródeł emisji, doprowadzanych do urządzeń odpylających – miesięcznie.
6. Rzeczywistych parametrów pracy układów odciągowo - odpylających, spadek ciśnienia na urządzeniach odpylających i czas pracy – na bieżąco, strumień objętości – kwartalnie.
7. Składu chemicznego gazów poreakcyjnych odprowadzanych z pieców obrotowych w zakresie zawartości CO, CO<sub>2</sub> i O<sub>2</sub> - kwartalnie.
8. Prowadzenia procesu współspalania odpadów w piecach obrotowych nr 1 oraz 3 i 4 zgodnie z wymaganiami prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów określonymi w przepisach prawa.
9. Monitorowania i ewidencjonowania ilości [Mg/h i Mg/rok] i rodzajów odpadów poddanych procesowi współspalania w piecach obrotowych nr 1 oraz 3 i 4 dla każdego z pieców.

### **2. Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza.**

Zobowiązuje się zakład CEMEX Polska Sp. z o.o. Zakład Cementownia Rudniki do:  
Przeprowadzania pomiarów emisji substancji na następujących źródłach technologicznych instalacji:

#### 2.1. Instalacja do produkcji klinkieru cementowego.

Prowadzenia pomiarów wielkości emisji gazów i pyłów w instalacji do produkcji klinkieru należy wykonywać w następujący sposób:



- a) piec obrotowy Nr 1 i Nr 3 i 4 oraz filtr młylna węgla Nr 4
- w przypadku współspalania odpadów w w/w piecach należy wykonywać na emitorach E18, E19 i E88:
    - ciągle pomiary wielkości emisji przy współspalaniu odpadów - zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, z odstępniem od wykonywania pomiarów ciągłych HF i HCl dla których ustanowiono pomiary okresowe,
    - okresowe pomiary emisji przy współspalaniu odpadów - zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Dodatkowo należy wykonywać pomiary substancji HF i HCl dla których odstąpiono od pomiarów ciągłych, tak jak pomiary okresowe w momencie współspalania odpadów,
    - w przypadku braku współspalania odpadów należy wykonywać, na emitorach E18, E19 i E88 okresowe (dwa razy do roku, co 6 miesięcy) pomiary emisji:
      - pyłu ogółem, dwutlenku siarki, tlenków azotu (w przeliczeniu na dwutlenek azotu), dwutlenku azotu, tlenku węgla, rtęci, chlorowodoru, fluorowodoru, substancji zawartych w pyłe zawieszonym tj: ołowiu, chromu, miedzi, manganu, niklu, arsenu, kadmu, talu, antymonu, wanadu, kobaltu, cynku.
- b) młyn surowca nr 2 i młyn surowca nr 4
- w przypadku współspalania odpadów w piecach obrotowych nr 1, 3 i 4 należy wykonywać na emitorach E2 i E3:
    - ciągle pomiary wielkości emisji przy współspalaniu odpadów - zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, z odstępniem od wykonywania pomiarów ciągłych HF i HCl dla których ustanowiono pomiary okresowe,
    - okresowe pomiary emisji przy współspalaniu odpadów - zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Dodatkowo należy wykonywać pomiary substancji HF i HCl dla których odstąpiono od pomiarów ciągłych, tak jak pomiary okresowe w momencie współspalania odpadów.
  - w przypadku braku współspalania odpadów należy wykonywać, na emitorze E2 i emitorze E3 okresowe (dwa razy do roku, co 6 miesięcy) pomiary emisji:
    - pyłu ogółem, dwutlenku siarki, tlenków azotu (w przeliczeniu na dwutlenek azotu), dwutlenku azotu, tlenku węgla, rtęci, chlorowodoru, fluorowodoru, substancji zawartych w pyłe zawieszonym tj: ołowiu, chromu, miedzi, manganu, niklu, arsenu, kadmu, talu, antymonu, wanadu, kobaltu, cynku.
- c) chłodniki klinkieru nr 1, 3 i 4 (emitory E20, E21, E22) - pomiary emisji pyłu dwa razy do roku, z częstotliwością raz na sześć miesięcy,
- d) przesyp klinkieru z przenośnika H4 (emitor E26) oraz przesyp klinkieru z przenośników kubelkowych mąki surowcowej (emitor E72) - pomiary emisji pyłu dwa razy do roku, z częstotliwością raz na sześć miesięcy,
- e) zbiorniki magazynowe mąki surowcowej (emitor E73) - pomiary emisji pyłu dwa razy do roku, z częstotliwością raz na sześć miesięcy,
- f) silos klinkieru (emitor E85) – pomiary emisji pyłu dwa razy w roku, z częstotliwością raz na sześć miesięcy,
- g) układ odpylania silosu pyłów z filtrów pieców obrotowych (emitor E87) – pomiary emisji pyłu dwa razy do roku, z częstotliwością raz na sześć miesięcy,

- h) układu oczyszczania gazów odlotowych z suszarni (E91) - pomiary emisji pyłu dwa razy w roku, z częstotliwością raz na sześć miesięcy.

### *2.2. Instalacja do produkcji maczki wapiennej.*

Pomiary wielkości emisji gazów i pyłów w instalacji do produkcji maczki wapiennej należy wykonywać w ramach pomiarów emisji z instalacji do produkcji klinkieru (z uwzględnieniem źródeł emisji, które stanowią części składowe instalacji do produkcji maczki wapiennej).

### *2.3. Instalacja do produkcji cementu.*

- a) młyny cementu nr 1, 2, 4, 5, 6 (emitory E27, E81, E32, E36, E39) - pomiary emisji pyłu dwa razy do roku, z częstotliwością raz na sześć miesięcy,
- b) separatory młynów cementu nr 1, 4, 5 i 6 (emitory E28, E33, E82) - pomiary emisji pyłu dwa razy do roku, z częstotliwością raz na sześć miesięcy,
- c) pakowaczka nr 1 i nr 4 (emitory E47 i E48) - pomiary emisji pyłu dwa razy do roku, z częstotliwością raz na sześć miesięcy,
- d) układ odpylania stanowiska rozładunku piasków ze złóż fluidalnych (emitor E77) – pomiary emisji pyłu dwa razy do roku, z częstotliwością raz na sześć miesięcy.

### *2.4. Dodatkowy zakres monitoringu emisji do powietrza*

- 1. Wykonania oznaczeń składu chemicznego pyłu (emitowanego z procesu mielenia i suszenia surowca oraz produkcji klinkieru w piecu obrotowym) w zakresie zawartości metali Pb, Cr, Cu, Zn, Mn, Cd i As - dla dwóch wybranych serii pomiarowych w roku.
- 2. Archiwizowania danych dotyczących monitoringu emisji gazów i pyłów do powietrza.
- 3. Sporządzania sprawozdań z w/w pomiarów uwzględniających:
  - a) występujące w okresie pomiarowym parametry technologiczne instalacji i urządzeń,
  - b) określenie wskaźnika emisji odniesionego do rzeczywistej wielkości produkcji mierzonego źródła technologicznego,
  - c) analizę uzyskanych wyników pomiarów wraz z uzasadnieniem technologicznym wykazanych zmian wskaźnika w stosunku do poprzedniej serii pomiarowej.
- 4. Przesyłania do Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego w Katowicach sprawozdań j/w w terminach:
  - a) jednego miesiąca od wykonania każdej serii pomiarów,
  - b) dla okresów prowadzenia procesu współspalania odpadów zgodnie z przepisami wykonawczymi do ustawy Prawo ochrony środowiska (Poś).
- 5. Posiadania:
  - punktów pomiarowych usytuowanych na kolektorach doprowadzających zanieczyszczenia do urządzeń odpylających i na kolektorach odprowadzających zanieczyszczenia z tych urządzeń – zgodnie z Polskimi Normami (dotyczy emitatorów, dla których w niniejszej decyzji nałożono obowiązek wykonywania pomiarów okresowych).
  - systemu ciągłego monitoringu emisji do powietrza na emitatorach nr E2, E3 E18, E19 i E88, z których odprowadzane będą substancje pyłowo-gazowe z procesu współspalania odpadów w piecach obrotowych nr 1 oraz 3 i 4 - zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
- 6. Wykonywania na emitorze E88 ciągłych pomiarów emisji HCl i HF przez okres pół roku od momentu włączenia młyna węgla Nr 4 do eksploatacji i sporządzenie raportu zawierającego porównanie wyników uzyskiwanych z ciągłych pomiarów z wynikami uzyskiwanymi podczas pomiarów okresowych. Raport należy przesłać do Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego w Katowicach oraz do Śląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska – Delegatura w Częstochowie.

### 3. Monitoring hałasu.

Zobowiązuje się Zakład Cementownia Rudniki do:

- prowadzenia pomiarów emisji hałasu w środowisku (w porze dziennej i nocnej) z częstotliwością jeden raz na dwa lata oraz jednorazowo po zmianie typu, ilości lub lokalizacji znaczących źródeł hałasu.

Jako punkty pomiaru hałasu wskazuje się trzy punkty: przy ul. Zakładowej 13, ul. Grzybowskiej i ul. Słonecznej.

### 4. Monitoring jakości wód opadowych.

Zobowiązuje się Zakład Cementownia Rudniki do określania jakości wód opadowych w zakresie wskaźników:

- stężenia zawiesiny,
- stężenia substancji ropopochodnych.

### 5. Monitoring wytwarzanych odpadów.

1. Zobowiązuje się Zakład Cementownia Rudniki do prowadzenia ewidencji odpadów wytwarzanych w zakładzie i przyjmowanych od podmiotów zewnętrznych w zakresie ilości i jakości, w formie kart ewidencji dla każdego odpadu odrębnie oraz kart przekazania odpadu zgodnie z obowiązującymi przepisami wykonawczymi do ustawy o odpadach.

2. Zobowiązuje się Zakład Cementownia Rudniki zgodnie z art. 45 ustawy *o odpadach* do:

- a) pobierania próbek odpadów niebezpiecznych przewidzianych do ich termicznego przekształcenia przed ich rozładowaniem, zweryfikowania zgodności fizycznego i chemicznego składu oraz właściwości,
- b) przechowywania próbek przez okres co najmniej 1 miesiąca po termicznym przekształcaniu tych odpadów,
- c) dokonywania kontroli jakościowej dostarczonych płynnych odpadów niebezpiecznych dla każdego rodzaju odpadów dla każdej partii nie większej niż 10 000 ton i minimum raz na rok

### 6. Zobowiązuje się prowadzącego instalację do:

- 1) Dokonywania przeglądów i remontów instalacji odciągowo – odpylających, zgodnie z opracowywanym harmonogramem.
- 2) Dotrzymywania parametrów techniczno – technologicznych eksploatowanych instalacji.
- 3) Stosowania środków techniczno – organizacyjnych prowadzących do maksymalnie możliwego ograniczenia emisji niezorganizowanej z transportu pneumatycznego mąki, zbiorników homogenizacyjnych i składowiska klinkieru oraz pylenia wtórnego odpadów w czasie ich transportu i składowania.
- 4) Zraszania dróg wewnątrzzakładowych w okresach bezdeszczowych.
- 5) Każdorazowego zgłaszania rozpoczęcia i zakończenia procesu współspalania odpadów w piecach obrotowych nr 1, 3 i 4 w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Katowicach - Delegatura w Częstochowie i w Wydziale Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego w Katowicach.”

## **VI. Punkt VI. Eksploatacja instalacji w warunkach odbiegających od normalnych. otrzymuje brzmienie:**

### **„ 1. Zatrzymywanie i rozruch urządzeń technologicznych instalacji.**

A. Warunki zatrzymywania urządzeń technologicznych do przeglądu, remontu lub wynikającego z zaistniałej awarii:

- zanik poboru mediów energetycznych,
- prowadzenie czynności technologicznych zgodnie z dokumentacją techniczno – ruchową urządzeń.

B. Warunki prowadzenia rozruchu urządzeń:

- prowadzenie czynności technologicznych zgodnie z dokumentacją techniczno – ruchową urządzeń technologicznych,
- ograniczony pobór energii elektrycznej, energii cieplnej i ilości wody, nie przekraczający wartości odpowiadającej warunkom normalnej pracy tych urządzeń,
- jednoczesność pracy urządzeń technologicznych i układów odciągowo - odpylających,
- emisja substancji, ilości odpadów, poziom hałasu z wykonywanych czynności technologicznych nie przekroczy wartości określonych w punkcie III.A i III.B niniejszego pozwolenia.

### **2. Zakłócenia w procesie technologicznym i pracy urządzeń ochronnych**

W przypadkach zakłóceń w procesach technologicznych, lub w pracy urządzeń ochronnych, powodujących wzrost emisji substancji do środowiska, należy postępować zgodnie z wymaganiami określonymi przepisami szczegółowymi do ustawy Prawo ochrony środowiska.

### **3. Postępowanie w czasie awarii instalacji**

W celu ograniczenia skutków awarii należy podjąć natychmiastową akcję ratunkową z wykorzystaniem podręcznego sprzętu i ustalonych procedur:

- w przypadku wybuchu odciąć dopływ mediów palnych,
- w przypadku pożaru zabezpieczyć obiekty sąsiednie,
- w przypadku wycieku przystąpić do neutralizacji.

W razie występowania awarii przemysłowej, mogącej powodować znaczne zanieczyszczenie środowiska, należy:

- bezzwłocznie powiadomić właściwy organ Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska oraz przekazać informacje charakteryzujące awarię oraz informację o podjętych działaniach ratunkowych i ograniczających skutki awarii,
- dokonywać stałej aktualizacji informacji, o której mowa wyżej, odpowiednio do zmiany sytuacji.”

## **VII. Punkt VII. Zamknięcie instalacji otrzymuje brzmienie:**

„Nie przewiduje się zakończenia działalności związanej z eksploatacją instalacji przed upływem terminu ważności niniejszego pozwolenia. W przeciwnym wypadku należy przystąpić do likwidacji zgodnie z wymogami prawa budowlanego i prawa ochrony środowiska.

W przypadku zakończenia działalności, wszystkie obiekty i urządzenia instalacji winny być zlikwidowane zgodnie z wymaganiami wynikającymi z przepisów budowlanych. Teren instalacji po jej likwidacji winien być zagospodarowany wg ustaleń dokonanych przez właściwy organ administracji samorządowej.”

### **VIII. Punkt VIII. Sposoby osiągnięcia wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości otrzymuje brzmienie:**

„Zobowiązuje się Zakład Cementownia Rudniki do prowadzenia instalacji w sposób zapewniający osiągnięcie wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości, w szczególności poprzez:

1. Eksploatowanie instalacji w sposób zapewniający właściwe funkcjonowanie urządzeń technicznych stanowiących jej wyposażenie, utrzymanie urządzeń we właściwym stanie technicznym i prawidłowe ich eksploatowanie w oparciu o stosowne instrukcje.
2. Efektywne wykorzystanie surowców, energii elektrycznej i ciepłej oraz odpadów. W szczególności należy podejmować działania w kierunku maksymalnego wykorzystania energii cieplnej odbieranej z procesu wypału klinkieru.
3. Planowanie przedsięwzięć inwestycyjnych mających na celu dalsze ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko we wszystkich jego elementach poprzez: modernizację pieców obrotowych i młynów węgla, ograniczenie emisji niezorganizowanej.
4. Doskonalenie technologii w kierunku stosowania surowców i wytwarzania produktów coraz bardziej przyjaznych środowisku.
5. Prowadzenie systematycznej analizy wszystkich danych uzyskiwanych z monitoringów oraz podejmowanie stosowanych działań z nich wynikających.

### **IX Punkt IX. Sposób zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii oraz postępowania w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej w instalacji. otrzymuje brzmienie:**

„Zakład Cementownia Rudniki nie należy do zakładów o zagrożeniu wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, nie występują w nim substancje, które w przypadku awarii czy pożaru stanowiłyby źródło poważnych emisji - tym niemniej w zakładzie obowiązują procedury gotowości na wypadek wystąpienia awarii i reagowania na awarie.

W razie wystąpienia awarii powodującej zanieczyszczenie środowiska należy powiadomić właściwy organ Państwowej Straży Pożarnej i terenową delegaturę Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Katowicach.”

### **X. Punkt X. Zapobieganie oddziaływaniu transgranicznemu otrzymuje brzmienie:**

„Instalacja do powierzchniowej obróbki metali zlokalizowana jest w północnej części województwa śląskiego, w znacznej odległości od granicy z Republiką Czeską i Słowacką. Uwzględniając analizę rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym przedstawioną we wniosku, stwierdzono że nie występuje ryzyko transgranicznego przemieszczania się zanieczyszczeń z instalacji IPPC i oddziaływania na środowisko poza granicami kraju. Nie ma zatem konieczności określania sposobów ograniczania oddziaływań transgranicznych na środowisko.”

### **XI. Punkt XI. Oddziaływanie na tereny NATURA 2000 otrzymuje brzmienie:**

„Zakład nie sąsiaduje z obszarami NATURA 2000.”

### **XII. Pozostałe punkty pozostają bez zmian.**

## Uzasadnienie

Niniejsza zmiana decyzji Wojewody Śląskiego z dnia 12 stycznia 2005 r. znak ŚR-III/6618/PZ/32/12/04/05 (zmienionej decyzją Wojewody Śląskiego z dnia 5 października 2007 r. znak ŚR-V.6618/PZ/1/15/06/07, zmienionej decyzją Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 23 lipca 2008 r. Nr 1959/OS/2008, z dnia 29 stycznia 2010 r. Nr 326/OS/2010, z dnia 15 kwietnia 2010 r. Nr 1355/OS/2010, z dnia 14 marca 2012 r. Nr 558/OS/2012) udzielającej pozwolenia zintegrowanego dla **Cemex Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie** dla instalacji do produkcji cementu i klinkieru zlokalizowanych na terenie **Cemex Polska Sp. z o.o. Oddział w Rudnikach** przy ul. Mstowskiej 10 udzielona została na wniosek z dnia z dnia 20 marca 2014 r. (wraz z późniejszymi uzupełnieniami).

W treści decyzji nazwę Cemex Polska Sp. z o.o. Oddział w Rudnikach przyjęto jako Zakład Cementownia Rudniki.

Przedmiotowa instalacja zgodnie z pkt. 3 ppkt. 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 września 2014r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U z 2014 r. poz.1169), kwalifikuje się do rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości. Wobec tego dla przedmiotowej instalacji wymagane jest uzyskanie pozwolenia zintegrowanego w trybie przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2013 r. Dz. U. poz. 1232 ze zm.).

Na podstawie art. 378 ust.2 pkt.1 powołanej ustawy *Prawo ochrony środowiska*, w związku z § 2.1 pkt 18 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2010r. Nr 213, poz. 1397 ze zm.) organem właściwym do wydania niniejszej decyzji jest marszałek województwa.

Z tytułu w/w wniosku Spółka wniosła opłatę rejestracyjną na rzecz Ministra Środowiska w wysokości 1912,69 PLN.

W toku postępowania administracyjnego wszczętego na wniosek Strona złożyła wyjaśnienia i uzupełnienia do przedmiotowego wniosku przy pismach:

- z dnia 22 kwietnia 2014 r.,
- z dnia 12 maja 2014 r.,
- z dnia 7 lipca 2014 r.,
- z dnia 30 lipca 2014 r.,
- z dnia 4 sierpnia 2014 r.,
- z dnia 15 października 2014r.

Do dokumentacji wnioskowej Spółka dołączyła:

- decyzję Wójta Gminy Rędziny z dnia 17 kwietnia 2014 r. znak OŚ 6220.5-10.2011/2012 o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie modułu przygotowania paliwa technologicznego wchodzącego w skład instalacji do produkcji klinkieru eksploatowanej w Zakładzie Cementowni Rudniki,
- decyzję Wójta Gminy Rędziny z dnia 28 lutego 2013 r. znak OŚ 6220.7-10.2012/2013 o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie modułu magazynowania i dozowania piasków ze złóż fluidalnych wchodzącego w skład instalacji do produkcji cementu eksploatowanej w Zakładzie Cementowni Rudniki,

Po analizie informacji podanych we wniosku i uzupełnienia przedłożonych przez wnioskodawcę uznano, że uzupełniony wniosek spełnia wymogi art. 184, art. 208 oraz 210 ww. ustawy Prawo ochrony środowiska.

Rozpatrując przedmiotowy wniosek, Marszałek Województwa Śląskiego ogłoszeniem z 22 sierpnia 2014 r. publicznie poinformował o zamieszczeniu danych o wniosku w publicznie dostępnym wykazie, a także o możliwości wnoszenia uwag i wniosków w terminie 21 dni od ukazania się zawiadomienia.

Przedmiotowe zawiadomienie w dniu 26 sierpnia 2014 r. umieszczono na tablicy ogłoszeń i stronie internetowej Śląskiego Urzędu Marszałkowskiego, a także na tablicy ogłoszeń i stronie Urzędu Gminy Rędziny oraz w pobliżu lokalizacji instalacji. W terminie 21 dni od ogłoszenia nie wniesiono żadnych uwag i wniosków do sprawy.

**W zakresie gospodarki odpadami w pozwoleniu dokonano zmian w zakresie:** uzupełnienia pozwolenia o numer identyfikacji podatkowej (NIP) i numer (REGON) posiadacza odpadów. Zmiany z zakresu wytwarzania odpadów i zmiany ilości wytwarzanych odpadów polegają m.in. na dostosowaniu niniejszego pozwolenia do aktualnie obowiązujących przepisów w zakresie gospodarki odpadami w związku z wejściem w życie ustawy z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21) i wprowadzonych przez tą ustawę zmian w innych ustawach, a w szczególności w ustawie Prawo ochrony środowiska. W niniejszym pozwoleniu zostały określone zgodnie z obowiązującymi przepisami rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku na eksploatowanych przez wnioskodawcę instalacjach wraz z podaniem ich właściwości i podstawowego składu chemicznego. Uaktualniono również miejsca magazynowania wytworzonych odpadów. Dodatkowo pozwolenie określa rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do przetwarzania (odzysku i unieszkodliwiania) wraz z określeniem metody i procesu przetwarzania tych odpadów oraz określa rodzaj odpadów przewidzianych do zbierania. Pozwolenie określa miejsca magazynowania zbieranych i przetwarzanych odpadów. Przedstawione we wniosku materiały i dokumenty zawierają informacje wyszczególnione w art. 184 ust.1 i 2 ww. ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz art. 42 ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21), a sposób postępowania z odpadami jest prawidłowy i zgodny z obowiązującymi przepisami. Zasady prowadzenia ewidencji odpadów określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 249, poz. 1673). Zasady postępowania z olejami odpadowymi określa rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. Nr 192, poz. 1968). Wymagania dotyczące prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposoby postępowania z odpadami powstałymi w wyniku termicznego przekształcania odpadów winne być zgodne z rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 21 marca 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz. U. Nr 37 poz.339).

**W zakresie ochrony powietrza w pozwoleniu dokonano zmian w wyniku** zakończenia realizacji trzech przedsięwzięć mających na celu poprawę parametrów techniczno-ekologicznych Zakładu Cementownia Rudniki, to jest:

- przebudowy instalacji do produkcji klinkieru (instalacji produkcyjnej, zaliczanej do instalacji typu IPPC), obejmującej:
  - przebudowę modułu przygotowania paliwa technologicznego,
  - przebudowę modułu przygotowania i dozowania paliwa alternatywnego,
- przebudowy instalacji do produkcji cementu (instalacji produkcyjnej, innej niż instalacja typu IPPC), obejmującej:
  - przebudowę modułu magazynowania i dozowania piasków ze złóż fluidalnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia

(Dz. U. Nr 130, poz.881 ) nie zostały określone dopuszczalne wielkości emisji do powietrza dla kotłowni (Kotłownia Schafer 340 kW, Kocioł Domobloc 435 kW, Kocioł Domobloc 550 kW, Kocioł Domobloc 340 kW, Kocioł Domobloc 270 kW).

W związku z włączeniem do eksploatacji przebudowanego modułu magazynowania i dozowania piasków ze złóż fluidalnych nastąpi niewielki wzrost emisji rocznej pyłu PM10 (o 0,2 Mg/rok) w stosunku do obecnej jednocześnie zostanie wyeliminowana emisja niezorganizowana (określona na poziomie 1,394 Mg/rok). We wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego dokonano oceny wpływu instalacji na poziom zanieczyszczenia powietrza, przy uwzględnieniu źródeł emisji znajdujących się na terenie Zakładu Cementownia Rudniki. Przeprowadzone obliczenia rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu wykazały, że emisja z zakładu nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości odniesienia substancji określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz.87). Przy zachowaniu parametrów wprowadzania substancji do powietrza, dotrzymywane będą standardy jakości powietrza określone w rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu ( Dz. U. z 2012r. poz.1031).

**W zakresie ochrony hałasu w pozwoleniu dokonano zmian w wyniku** zakończenia realizacji trzech przedsięwzięć mających na celu poprawę parametrów techniczno-ekologicznych Zakładu Cementownia Rudniki, to jest:

- przebudowy instalacji do produkcji klinkieru (instalacji produkcyjnej, zaliczanej do instalacji typu IPPC), obejmującej:
  - przebudowę modułu przygotowania paliwa technologicznego,
  - przebudowę modułu przygotowania i dozowania paliwa alternatywnego,
- przebudowy instalacji do produkcji cementu ( instalacji produkcyjnej, innej niż instalacja typu IPPC), obejmującej:
  - przebudowę modułu magazynowania i dozowania piasków ze złóż fluidalnych.

Z obliczeń prognozowanego rozkładu pola akustycznego wywołanego działalnością Zakładu wynika, że eksploatacja instalacji z uwzględnieniem zmian nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnego równoważonego poziomu hałasu „A”, na najbliższych położonych terenach podlegających ochronie akustycznej.

Wnioskowane zmiany pozwolenia zintegrowanego nie będą naruszały wymagań przepisów w zakresie ochrony środowiska i przepisów związanych.

Zgodnie z art. 155 ww. ustawy Kodeks postępowania administracyjnego decyzja ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie, za zgodą strony zmieniona przez organ, który ją wydał jeżeli przepisy szczególne nie sprzeciwiają się zmianie takiej decyzji i przemawia za tym słuszny interes strony. Ponieważ wniosek spełnia tę przesłankę, został rozpoznany jako wniosek o zmianę wyżej wymienionej decyzji. Decyzja uwzględnia w całości żądanie strony.

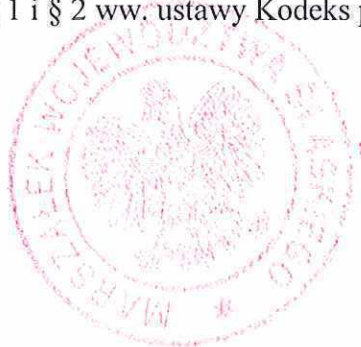
Przed wydaniem niniejszej decyzji organ pismem z dnia 5 listopada 2014 r. znak OS.PZ.KW.-00710/13 zawiadomił Stronę o możliwości wypowiedzenia się co do zebranych materiałów w terminie 7 dni od dnia otrzymania zawiadomienia zgodnie z art. 10 § 1 ww. Kodeksu postępowania administracyjnego. W przewidzianym terminie nie wpłynęły do organu żadne uwagi do przedmiotowej sprawy

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.



### **Pouczenie**

Od decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Ministra Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Śląskiego w terminie 14 dni od dnia jej dostarczenia (art. 127 § 1 i § 2 i art. 129 § 1 i § 2 ww. ustawy Kodeks postępowania administracyjnego). Przed upływem terminu wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu, a wniesienie odwołania wstrzymuje jej wykonanie (art. 130 § 1 i § 2 ww. ustawy Kodeks postępowania administracyjnego).



podpisano:  
z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA  
Witold Klimza  
Zast pca Dyrektora  
Wydział Ochrony środowiska

