



PK-II.7222.12.2023

Kielce, 19 stycznia 2024

DECYZJA

Na podstawie art. 163 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 775 ze zm.) w związku z art. 214 ust. 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2021 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.)

po rozpatrzeniu

wniosku Lafarge Cement S.A., ul. Warszawska 110, 26-366 Małogoszcz w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do produkcji klinkieru cementowego zlokalizowanej na terenie Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz

orzekam:

- I. **zmieniam decyzję Wojewody Świętokrzyskiego znak: ŚR.III.6618-3/04 z dnia 15 grudnia 2004 r. ze zmianami udzielającą Lafarge Cement S.A., ul. Warszawska 110, 28-366 Małogoszcz, NIP 526-10-80-765, Regon 011843520, pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do produkcji klinkieru cementowego zlokalizowanej na terenie Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz w Małogoszczu, powiat jędrzejowski, poprzez nadanie jej następującego brzmienia:**

„I. RODZAJ INSTALACJI I WARUNKI EKSPLOATACYJNE

1. Rodzaj i parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom

Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz posiada i eksploatuje instalację typu IED do produkcji klinkieru cementowego w piecach obrotowych o zdolności produkcyjnej ponad 500 ton na dobę lub w innych piecach o zdolności produkcyjnej ponad 50 ton na dobę, na którą składa się linia technologiczna pieca obrotowego do produkcji klinkieru o wydajności produkcyjnej 3700 Mg klinkieru na dobę.

Instalacja do produkcji klinkieru stanowi integralną część instalacji do produkcji cementu.

Równoległe z procesem wypału klinkieru prowadzone są procesy przetwarzania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne:

- odzysk i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych w piecu obrotowym do produkcji klinkieru cementowego średniej zdolności przetwarzania ok. 500 Mg/dobę odpadów niebezpiecznych,
- odzysk i unieszkodliwianie odpadów innych niż niebezpieczne w piecu obrotowym do produkcji klinkieru cementowego średniej zdolności przetwarzania ok. 1400 Mg/dobę odpadów innych niż niebezpieczne.

Instalacja do odzysku i unieszkodliwiania odpadów stanowi integralną część instalacji do produkcji cementu.

W instalacji do produkcji cementu, której integralną częścią jest instalacja do produkcji klinkieru, prowadzony jest proces przetwarzania odpadów niebezpiecznych oraz innych niż niebezpieczne, obejmujący odzysk energetyczny i materiałowy oraz unieszkodliwianie.

Produkcja klinkieru oparta jest na metodzie suchej. Do produkcji wykorzystywany jest wysokiej jakości kamień wapienny i margiel pochodzenia jurajskiego, wydobywany w kopalni zlokalizowanej w odległości 1 km od Zakładu. Urabianie surowca odbywa się techniką strzałową i mechaniczną. Surowiec jest następnie przewożony transportem samochodowym do 2 kruszarek młotkowych. Rozdrobiony surowiec o granulacji 0-60 mm jest transportowany taśmociągami do zamkniętej hali składu surowca, wyposażonej w urządzenia przesypowo-wybierające. Jako składnik zestawu surowcowego może być stosowany także kamień z zewnętrznych zakładów wapienniczych dostarczany do cementowni transportem samochodowym. W hali składu surowca wydzielone zostały powierzchnie magazynowania surowców „wysokich”, „średnich” i surowców „niskich”.

Tabela 1. Średni udział poszczególnych surowców w nadawie surowcowej do pieca

Składnik	Mieszanka surowcowa (% suchej masy)	Wilgotność (min/max)
Wapień ze złoża Małogoszcz	78 - 82	3 - 9
Wapień ze złoża Bukowa	0 - 16	4 - 10
Piasek	0 - 4	5 - 10
Surowce żelazonośne	0,5 - 5	2 - 37
Mokre popioły lotne	1 - 10	9 - 33
ARM	0 - 20	5 - 50

Składniki mieszaniny surowcowej (rozdrobiony kamień wapienny, żużel wielkopiecowy, popiół lotny, piasek oraz dodatki korygujące) będą podawane poprzez wagi w postaci mieszaniny surowcowej do pionowego młyna rolowo-misowego o wydajności mielenia ok. 310 Mg/h. Młyn pracuje w układzie technologicznie zamkniętym z separatorem dynamicznym, który zawracać będzie do młyna nadziarno. Do suszenia surowca w procesie przemianu wykorzystywane będą gorące gazy odlotowe z pieca obrotowego, pobierane za wieżą wymiennika. Gorące gazy suszące przed wprowadzeniem do młyna mogą być odsiarczane poprzez bezpośredni wtrysk wapna hydratyzowanego. Gazy po wykorzystaniu do suszenia w młynie surowca kierowane będą dalej do odpylacza głównego pieca. Mąka surowcowa wytrącana będzie w baterii cyklonów i dalej kierowana do istniejących silosów homogenizacyjnych i zapasu. System uśredniania składu mąki typu pneumatycznego polega na mieszaniu usypanych poziomych warstw materiału za pomocą pionowego wypływu strumienia powietrza (aeracja).

Podstawowymi procesami technologicznymi przygotowania paliwa technologicznego są przemiał i suszenie węgla. Pozostałe operacje technologiczne wiążą się jedynie z magazynowaniem i transportem mas.

Węgiel dostarczany jest transportem kolejowym. Ze stacji rozładunkowej układem przenośników kierowany będzie do zamkniętego składu uśredniająco-magazynowego węgla (Hala surowca). Ze składu układem taśmociągów węgiel jest transportowany do zbiornika buforowego znajdującego się przed młynem. Pył węglowy będzie przygotowywany w młynie nr 2 rolowo-misowym o wydajności 25 Mg/h. Do suszenia węgla w młynie wykorzystywane będą gorące gazy odlotowe z pieca po przejściu przez wieżę wymienników. Pył węglowy będzie jak dotychczas odbierany jednostopniowo w odpylaczu tkaninowym i kierowany do zbiornika pyłu węglowego, a stąd poprzez układ ważący do pieca.

Węgiel kamienny zastępowany będzie w 90% zapotrzebowania ciepłego paliwem alternatywnym pochodzenia odpadowego. Spalane będą paliwa zastępcze, przygotowywane na gotowo w instalacjach poza terenem Cementowni. Paliwa alternatywne magazynowane będą w hali paliw alternatywnych, wyposażonej w urządzenia wybierająco-dozujące, które w sposób automatyczny podają paliwo alternatywne do zasobników przy palniku pieca oraz kalcynatorze.

W piecu obrotowym wykorzystywany jest również olej opałowy lekki, który zasila palnik rozgrzewający pieca w czasie jego rozruchu.

Klinkier produkowany będzie metodą suchą w jednej linii produkcyjnej o wydajności 3 700 Mg klinkieru/dobę. Pierwszą częścią instalacji piecowej jest 5-stopniowy wymiennik ciepła z wbudowanym kalcynatorem (wieża wymienników). Mąka surowcowa wyprodukowana w młynie surowca kierowana będzie do zbiorników homogenizacyjnych, gdzie następuje jej uśrednienie, a następnie do zbiorników zapasu. Ze zbiorników transportowana jest do zbiornika buforowego w układzie dozowania. Surowiec ze zbiornika buforowego trafi poprzez wieżę wymienników i kalcynator do pieca obrotowego. W wieży wymienników nastąpi stopniowe ogrzewanie podawanej mieszanki surowcowej za pomocą gazów z pieca obrotowego.

Pierwszą procesową częścią instalacji piecowej jest prekalcynator, który służy do rozkładu chemicznego węglanu wapnia do tlenku wapnia i dwutlenku węgla (kalcynacja). Ciepło niezbędne do rozkładu uzyskiwane jest ze spalania paliw odpadowych w kalcynatorze oraz z gazów pieca obrotowego. W kalcynatorze możliwe jest również spalanie pyłu węglowego.

Kalcynator będzie zasilany do 100 % paliwami alternatywnymi. Kalcynator posiada jedną komorę spalania. Czas przebywania gazów o temperaturze około 900°C w komorze kalcynatora wyniesie powyżej 5 sekund. Do kalcynatora paliwa będą wprowadzane w dwa miejsca, co zapewni efektywne jego mieszanie z gazami, mączką surowcową oraz powietrzem. Mąka surowcowa po przejściu przez kalcynator posiada stopień kalcynacji około 90-95 %.

W piecu obrotowym następuje końcowy proces kalcynacji CaCO_3 , a następnie spiekanie materiału wsadowego do klinkieru w temperaturze 1450°C. Mąka surowcowa przesuwaną się wzdłuż osi pieca, ulega procesowi klinkieryzacji. Ciepło, niezbędne do wypalenia klinkieru, uzyskiwane jest w wyniku spalania mieszanki paliwowej: węgla i paliw alternatywnych. Mieszanka paliwowa będzie dozowana do palnika wielokanałowego niskoemisyjnego, który pozwoli na spalanie wielu rodzajów paliw. Gazy ze spalania paliw w piecu kierowane będą do kalcynatora i wieży wymienników. Część gazów odlotowych z pieca w ilości do 10 % ich objętości zostanie przekierowana do włączonego do linii piecowej układu by-passu piecowego.

Układ ma za zadanie zredukować poziom chloru i alkaliów w mące surowcowej podawanej do pieca obrotowego. W układzie następuje usunięcie części gazów odlotowych z pieca, schłodzenie ich i odpylenie w odpylaczu by-passu. W ten sposób przemieszcza się gazy spalinowe zawierające chlorki poza piec, unikając ich odparowania w strefie spiekania i zawrócenia do wymiennika cyklonowego. Chlor jest niepożądanym składnikiem powodującym zakłócenia w procesie wypału klinkieru. Związki te kondensują w wymienniku cyklonowym, przyczyniając się do tworzenia narostów i blokowaniu wieży wymiennika. Gazy z by-passu odpylane będą w odpylaczu workowym i kierowane po oczyszczeniu do odpylacza głównego pieca. Pyły wychwycone w odpylaczu workowym by-passu transportowane będą do istniejącego silosu pyłów by-passu, skąd przekazywane będą do produkcji cementu.

Wieża chłodząca zainstalowana jest za wymiennikiem cyklonowym, przed wentylatorem wyciągowym ID-fan. Używana jest w sytuacji postoju młyna surowca i układu odzysku ciepła odpadowego. Gorące gazy z wieży wymienników ciepła o temperaturze ok. 370°C są schładzane w wieży do temperatury ok. 150°C, poprzez bezpośredni wtrysk wody. Przy tej temperaturze możliwe jest wprowadzenie gazów do odpylacza głównego pieca i ich odpylenie.

Wentylator wyciągowy ID-fan wymusza obieg gazów z pieca i kalcynatora poprzez wieżę wymiennika. Gorące gazy wprowadzane są w celu wysuszenia mąki surowcowej. Wentylator wyposażony jest w przemiennik częstotliwości (falownik), który pozwala na sterowanie jego wydajnością. Wentylator zainstalowany jest za wieżą kondycjonującą oraz przewodem przekazującym część gazów do suszenia węgla.

Gorące gazy na wyjściu z wieży wymienników posiadają temp. ok. 370°C. Większość kierowana jest do suszenia surowca. Po wykorzystaniu ciepła gazów do suszenia mąki surowcowej, ich temperatura spada do ok. 90°C. Część gorących gazów z wymiennika skierowana jest do układu odzysku ciepła, w którym produkowana będzie energia elektryczna. Blok odzysku składa się z kotła odzyskowego, parowego i turbozespołu składającego się z turbiny parowej i generatora prądu o mocy 3,5 MW_e.

Odpylacz główny odpyła gazy z pieca do klinkieru i młyna surowca podczas pracy powiązanej pieca z młynem surowca i odzyskiem ciepła oraz pracy samego pieca ze schładzaniem gazów w wieży kondycjonującej. Linia wyposażona jest w odpylacz sekcyjny z filtrami workowymi, tkaninowymi. Główny wentylator wyciągowy odprowadza oczyszczone gazy do komina głównego linii piecowej.

Wytworzony w piecu klinkier trafia na ruszt stały chłodnika klinkieru, skąd zsypuje się na ruszt ruchomy. Powietrze chłodzące klinkier na ruszcie podawane jest pod ruszty, dziesięcioma wentylatorami powietrza. Po wychłodzeniu klinkier wpada do kruszarki walcowej, gdzie następuje jego rozkruszenie. Rozkruszony klinkier transportowany jest do silosu klinkieru. Silos wyposażony jest w urządzenia dystrybucji klinkieru, które pozwalają na jego dostarczenie do linii produkcji cementu oraz jego załadunek na wagony.

Gorące powietrze z chłodzenia klinkieru jest wykorzystywane do suszenia dodatków do cementu (żużli i popiołów) w suszarni z rusztem fluidalnym. Chłodnik wyposażony jest we

własny sekcyjny odpylacz z workami tkaninowymi. Odpylone powietrze przy pracy bez suszarni dodatków do cementu kierowane będzie do komina chłodnika.

Produkcja cementu polega na mieszaniu w odpowiednich proporcjach i warunkach klinkieru, granulowanego żużla wielkopieczowego, popiołów lotnych, gipsu i innych niezbędnych dodatków uszlachetniających. Popioły i żużel suszone są w suszarni fluidalnej wykorzystującej gazy odlotowe z chłodnika klinkieru. Wykorzystane gazy (po suszeniu) są kierowane na filtr tkaninowy, a następnie oczyszczone trafiają do atmosfery. Wysuszone popioły lotne składowane są w silosie natomiast żużel składowany jest w zamkniętej hali surowca. Stąd materiały są pobierane i precyzyjnie dozowane do młynów cementu.

W procesie produkcji cementu wykorzystywane są także pyły z instalacji by-passu. Pył składowany jest w oddzielnym silosie, a następnie pneumatycznie dozowany do cementów. Wbudowanie pyłów w skład masy produkowanego cementu stanowi jeden ze sposobów ich odzysku, w wyniku którego powstaje produkt spełniający stosowne kryteria i wymagania techniczne.

Gips jest dostarczany do magazynu dodatków za pomocą transportu samochodowego, a następnie taśmociągami podawany do zbiorników przy każdym z młynów. Dozowanie do młyna prowadzone jest w ściśle określonych ilościach.

Granulowany żużel wielkopieczowy i inne dodatki są magazynowane w magazynie dodatków, skąd są podawane do zbiorników zasypowych przy każdym młynie i wprowadzane do młyna w ściśle określonych ilościach.

Wytworzony cement jest magazynowany w silosach, z których może być przeładowywany pneumatycznie do cystern kolejowych i samochodowych albo podawany na linie do pakowania w worki.

Tabela 2. Charakterystyka techniczna elementów instalacji i urządzeń

Lp.	Obiekt technologiczny	Charakterystyka
1	2	3
1	Kruszenie surowca	- 2 kruszarki młotkowe o wydajności kruszenia od 400 do 800 Mg/h. Wydajność kruszenia jest zależna od wymaganej grubości kruszywa (25 do 80 mm) oraz jego wilgotności.
2	Skład surowca	- system transportowy przenośników taśmowych, składający się z 2 niezależnych układów, każdy o przepustowości 750-800 Mg/h transportujący surowiec do hali składu surowca rozkruszonego o pojemności ok. 34 tys. Mg, - zamknięty magazyn kamienia wapiennego, wyposażony w automatyczne urządzenia wybierające kamień do zbiorników buforowych, - terminal rozładunkowy surowców pomocniczych z systemem przenośników do odpowiednich magazynów.
3	Przemiał mąki surowcowej	- pionowy młyn rolowo-misowy o wydajności nominalnej 310 Mg/h z funkcją suszenia surowca gazami z pieca do klinkieru.
4	Homogenizacja mąki surowcowej	- system homogenizacji składający się z silosów: homogenizacyjnego o pojemności 5200 Mg i zapasu o pojemności 5200 Mg z zamkniętym systemem transportu mechanicznego o wydajności ok. 350 Mg/h.
5	Wypalanie + chłodzenie	- piec obrotowy 3-podporowy o długości 65 m i średnicy 4,8 m o nachyleniu ok. 3 % o wydajności wypalania klinkieru 154 Mg/h.

	klinkieru	<p>wyposażony w wielokanałowy palnik o mocy 78 MW_t, z wentylatorami powietrza pierwotnego oraz palniki rozruchowe opalane olejem lekkim,</p> <ul style="list-style-type: none"> - prekalcyntor z systemem podawania paliw alternatywnych oraz systemem dysz wtryskowych, o łącznej mocy cieplnej 85 MW_t, - 5 stopniowy, jednostrumieniowy cyklonowy wymiennik ciepła (wieża wymiennika) z instalacją by-pass, ujmującą pyły zawierające związki chloru, - wieża schładzania z wtryskiem wody chłodzącej do 40 m³/h, obniżająca temperaturę gazów na wejściu do odpylacza głównego do temp. ok. 150°C, - wentylator wyciągowy ID-fan o wydajności 755 000 m³/h, - system odzysku ciepła z gazów wylotowych z pieca, w postaci kotła odzyskowego, turbozespołu (turbina + generator) o mocy 3,5 MW_e oraz skraplacza z chłodnią wentylatorową, - odpylacz główny z wentylatorem o wydajności około 720 000 m³/h, - chłodnik klinkieru z rusztem stałym i ruchomym o powierzchni chłodzenia 85 m², wyposażony w 7 wentylatorów powietrza chłodzącego o łącznej wydajności 360 000 m³/h, kruszarkę walcową (rolkową) oraz własny odpylacz workowy z wentylatorem wyciągowym.
6	Składowanie klinkieru	<ul style="list-style-type: none"> - silos klinkieru o pojemności 120 000 Mg, - hala klinkieru o pojemności 30 000 Mg, - transporter klinkieru do silosu z punktami przesypowymi na szczycie silosu o wydajności 280 Mg/h z urządzeniem odpylającym, - 3 transportery z punktami przesypowymi do opróżniania silosu, każdy wyposażony we własny odpylacz, - urządzenia załadunku klinkieru na wagony.
7	Skład węgla	<ul style="list-style-type: none"> - urządzenia wyładownicze węgla o wydajności wyładunku 75-80 Mg/h, - zamknięty magazyn węgla o poj. ok. 6000 Mg z zamkniętym systemem przenośników, - zamknięte magazyny paliw alternatywnych z zamkniętym systemem podajników do palnika pieca i kalcyntora.
8	Przemiał węgla	<ul style="list-style-type: none"> - młyn nr 2 kulowo-misowy o wydajności 25 Mg/h pyłu, z funkcją suszenia węgla gazami z pieca do klinkieru.
9	Magazyn oleju napędowego	<ul style="list-style-type: none"> - zbiornik oleju napędowego o pojemności 45 m³, - system pompowy podawania oleju do palnika pieca.
10	Przemiał i magazynowanie cementu	<ul style="list-style-type: none"> - 4 młyny rurowo-kulowe o wydajności mielenia 90 Mg/h, - 1 młyn rurowo-kulowy o wydajności mielenia 120 Mg/h, - 14 silosów magazynowych o łącznej pojemności 70 000 Mg, - system załadunku cementu do cystern, - linie pakowania cementu w worki.

2. Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców i paliw

2.1. Zużycie energii

W instalacji wykorzystywane są dwa rodzaje energii – energia cieplna i energia elektryczna:

- energia elektryczna jest w całości kupowana od zewnętrznego dostawcy,
- energia cieplna pochodzi z paliw spalanych w procesie wypału klinkieru. Głównym procesem technologicznym zużywającym energię cieplną jest proces produkcji klinkieru cementowego w piecu obrotowym. Suszenie surowca i paliwa odbywa się z wykorzystaniem ciepła odpadowego gazów odlotowych z pieca.

Wskaźnik zużycia energii w normalnych warunkach eksploatacji instalacji IED wynosi: **3 297 MJ/Mg klinkieru.**

2.2. Podstawowe surowce i materiały

Podstawowym surowcem do produkcji klinkieru jest kamień wapienny (margiel). Kamień wapienny wydobywany jest metodą odkrywkową z pobliskiej kopalni. W skład surowca wchodzi również dodatki korygujące: popioły i pyły żelazonośne. Dodatki korygujące sprowadzane są spoza Zakładu.

Tabela 3. Roczne zużycie surowców i materiałów

Lp.	Nazwa surowca/materiału	Ilość [Mg/rok]
1.	Kamień wapienny wysoki i margiel	2 500 000
2.	Gips/reagips	150 000
3.	Popioły lotne suche	250 000
4.	Popioły lotne mokre	150 000
5.	Żużel wielkopiecowy	270 000
6.	Dodatki żelazonośne	70 000
5.	Reduktory chromu	20 000
6.	Środki powierzchniowo czynne	15 000
7.	Woda na potrzeby technologiczne	213 000
8.	Piasek	74 000
9.	Mocznik	10 500
10.	Wapno hydratyzowane	17 500
11.	ARM- surowce alternatywne, w tym:	250 000
	- odpady zmieszane z mechanicznej obróbki odpadów	200 000
	- pyły ze spalania paliw pochodzenia roślinnego i biomasy	30 000
	- odpady stłuczki i mączki szklanej	30 000
	- odpady materiałów izolacyjnych	10 000
	- odpady z rozbiórek budynków i infrastruktury	90 000
	- odpady wapienne, w tym wapno pokarbidowe	100 000
	- zużle z wytopu metali żelaznych i nieżelaznych	20 000

2.3. Paliwa

Do wypalania klinkieru cementowego stosuje się węgiel kamienny (paliwo podstawowe), koks ponaftowy, olej opałowy lekki (stosowany przy rozpalaniu pieców obrotowych) i paliwa alternatywne współspalane z paliwem podstawowym:

- paliwo alternatywne stałe po impregnacji typu PAS-i,
- paliwo alternatywne stałe pokruszone typu PAS-r,
- paliwo płynne PAP-o.

Paliwa te dostarczane są przez dostawców zewnętrznych.

Tabela 4. Roczne zużycie paliw

Lp.	Paliwa	Ilość [Mg/rok]
1	Węgiel kamienny	35 000
2	Olej opałowy lekki	700
3	Koks ponaftowy	65 000
4	Stałe paliwa wtórne	350 000
5	Płynne paliwa wtórne	25 000

3. Czas pracy

Instalacja pracuje w systemie ciągłym 8000 h/rok.

II. WARUNKI KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA

1. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza

Głównymi źródłami zorganizowanej emisji zanieczyszczeń do powietrza są procesy technologiczne prowadzone w instalacji do produkcji cementu, które obejmują m. in.:

- kruszenie, transport i składowanie: surowców, klinkieru i cementu,
- wypalanie klinkieru w piecu obrotowych,
- chłodzenie klinkieru,
- mielenie klinkieru,
- inne procesy pomocnicze.

1.1. Źródła powstawania i miejsca wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza

Tabela 5. Charakterystyka źródeł emisji i parametry miejsc wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza

Lp.	Miejsce wprowadzania – nr emitora	Źródło emisji	Charakterystyka źródeł emisji				
			Wysokość emitora	Średnica wewnętrzna emitora	Temp. wylotowa gazów	Czas pracy źródła emisji	Prędkość gazów na wylocie
			[m]	[m]	[K]	[h]	[m/s]
1.	E-1	łamacz A	20,0	0,60	285	3 500	25,06
2.	E-2	łamacz B	20,0	0,60	285	3 500	25,06
3.	E-4	zbiornik homogenizacji 3	68,0	0,90	320	8 200	9,83
4.	E-16	transport klinkieru (przesyp 02/03) L1-2	32,0	0,70	313	8 000	21,66
5.	E-18	transport nadgabarytów - 2 (suszarńia)	30,0	0,6 x 0,6	313	8 300	12,00
6.	E-20	transport nadgabarytów - 1 (suszarńia)	27,0	0,6 x 0,6	313	8 300	12,00
7.	E-22	transport dodatków przesyp 10/1,2 12-13	40,0	0,60	313	4 000	12,00

8.	E-23	transport dodatków przesyp 10/1,2 12-13b	40,0	0,60	313	4 000	12,00
9.	E-24	załadunek klinkieru na wagony	30,0	0,50	313	5 100	8,00
10.	E-25	młyn węgla 1	42,0	1,10	353	2 000	17,55
11.	E-26	młyn węgla 2	42,0	1,10	353	2 000	17,55
12.	E-27	zbiornik młynów węgla	45,0	0,5 x 0,5	323	4 000	6,00
13.	E-28	transport dodatków do MC5/BC09	30,0	0,6 x 0,6	293	7 000	6,00
14.	E-29	wagi dozujące + zbiorniki dodatków	32,0	0,80	313	7 800	14,00
15.	E-30	wagi dozujące + zbiorniki dodatków	32,0	0,80	313	7 800	14,00
16.	E-31	hala dodatków I	33,0	0,25	293	5 000	25,48
17.	E-32	hala dodatków II	33,0	0,25	293	5 000	25,48
18.	E-33	hala dodatków III	33,0	0,25	293	5 000	25,48
19.	E-34	hala dodatków IV	33,0	0,25	293	5 000	25,48
20.	E-35	hala dodatków V	33,0	0,25	293	5 000	25,48
21.	E-36	hala dodatków VI	33,0	0,25	293	5 000	25,48
22.	E-37	hala dodatków VII	33,0	0,25	293	5 000	25,48
23.	E-38	transport dodatków do MC5	20,0	0,50	293	6 500	10,00
24.	E-39	transport pyłów L-1 i L-2	40,0	0,50	298	4 000	10,00
25.	E-40	silos pyłów lotnych	40,0	0,50	298	8 000	14,00
26.	E-41	młyn cementu nr 1	40,0	1,80	353	7 800	16,38
27.	E-42	młyn cementu nr 2	40,0	1,80	353	7 800	16,38
28.	E-43	młyn cementu nr 3	40,0	1,40	353	7 800	13,54
29.	E-44	młyn cementu nr 4	40,0	1,80	353	7 800	16,38
30.	E-45	separator MC 3	40,0	2,30	353	7 800	10,03
31.	E-46	silos cementu 1	42,0	0,50	313	6 000	10,00
32.	E-47	silos cementu 2	42,0	0,50	313	6 000	10,00
33.	E-48	silos cementu 3	42,0	0,50	313	6 000	10,00
34.	E-49	silos cementu 4	42,0	0,50	313	6 000	10,00
35.	E-50	silos cementu 5	42,0	0,50	313	6 000	10,00
36.	E-51	silos cementu 6	42,0	0,50	313	6 000	10,00
37.	E-52	silos cementu 7	42,0	0,50	313	6 000	10,00
38.	E-53	silos cementu 8	42,0	0,50	313	6 000	10,00
39.	E-54	silos cementu 9	42,0	0,50	313	6 000	10,00
40.	E-55	silos cementu 10	42,0	0,50	313	6 000	10,00
41.	E-56	silos cementu 11	42,0	0,50	313	6 000	10,00
42.	E-57	silos cementu 12	42,0	0,50	313	6 000	10,00
43.	E-58	silos cementu 13	42,0	0,50	313	6 000	10,00
44.	E-59	silos cementu 14	42,0	0,50	313	6 000	10,00

45.	E-60	dozownia siarczamu żelaza	40,0	0,25	293	2 400	5,00
46.	E-61	dozowanie do miksera	50,0	0,4 x 0,4	293	6 000	10,00
47.	E-62	dozowanie żużla	30,0	0,4 x 0,4	293	4 000	10,00
48.	E-63	transport cementu L2 góra elewatora	30,0	0,4 x 0,4	293	6 000	10,00
49.	E-64	pakowaczka cementu nr 1	35,0	1,00	293	5 000	20,00
50.	E-66	pakowaczka cementu nr 3	40,0	1,00	293	5 000	20,00
51.	E-67	terminal 1	15,0	0,4 x 0,4	303	4 000	6,94
52.	E-68	terminal 2	15,0	0,4 x 0,4	303	4 000	6,94
53.	E-69	terminal 3	15,0	0,4 x 0,4	303	4 000	6,94
54.	E-70	terminal 4	15,0	0,4 x 0,4	303	4 000	6,94
55.	E-71	terminal 5	15,0	0,4 x 0,4	303	4 000	6,94
56.	E-72	szczyt silosu	64,0	1,10	393	8 300	17,55
57.	E-73	opróżnianie silosu 1	25,0	0,50	353	3 400	10,00
58.	E-74	opróżnianie silosu 2	25,0	0,50	353	3 400	10,00
59.	E-75	opróżnianie silosu 3	25,0	0,50	353	3 400	10,00
60.	E-76	górze silosów	29,0	0,50	353	8 000	10,00
61.	E-77	transport dodatków do MC5	35,0	0,80	453	8 000	11,06
62.	E-78	pompa popiołów	20,0	0,25	300	8 160	17,00
63.	E-79	transport cementu L-1 dół elewatora	35,0	0,30	318	6 500	10,00
64.	E-80	transport cementu L1 góra elewatora	35,0	0,30	318	6 500	10,00
65.	E-81	transport klinkieru do MC1-MC4 1	45,0	0,30	453	6 500	10,00
66.	E-82	transport klinkieru do MC1-MC4 2	45,0	0,30	453	6 500	10,00
67.	E-83	transport klinkieru do MC1-MC4 3	45,0	0,30	453	6 500	10,00
68.	E-84	zbiornik klinkieru MC-5	33,0	0,25	293	8 000	14,27
69.	E-85	dół elewatora L-3	45,0	0,50	353	6 500	10,00
70.	E-86	transport komponentów do MC5	35,0	0,80	303	6 500	9,95
71.	E-87	młyn cementu nr 5	38,0	1,60	393	6 500	11,40
72.	E-88	separator dynamiczny MC5	38,0	2,50	353	6 500	12,46
73.	E-89	stacja przesypowa klinkieru 2	60,0	0,6 x 0,6	330	8 300	13,80
74.	E-90	elewator BE 11 DE 13	20,0	0,50	353	6 500	10,00
75.	E-91	stacja przesypowa klinkieru 1	29,0	0,50	393	8 300	11,00
76.	E-92	elewator BE 60 DC 81	15,0	0,50	353	6 500	10,00

77.	E-93	terminal nr 6	13,0	0,45 x 0,45	363	3 000	10,97
78.	E-94	transport popiołów suszarnia	20,0	0,50	300	8 160	17,00
79.	E-95	sito wibracyjne	20,0	0,25	300	8 160	17,00
80.	E-96	suszarnia popiołów/żużla	20,0	2,00	373	8 160	20,00
81.	E-97	dozowanie siarczemu żelaza II	17,3	0,22 x 0,29	293	2 400	15,24
82.	E-98	zbiornik kamienia MC-5	24,7	0,22 x 0,29	293	7 200	15,24
83.	E-100	załadunek klinkieru na wagony 2	30,0	0,32	313	5 100	8,00
84.	E-120	transport surowca do młyna	18,0	0,50	283	8 000	12,74
85.	E-121	młyn surowca - transport poziomy surowca	28,8	0,50	283	8 000	14,65
86.	E-122	młyn surowca - transport pionowy surowca	36,0	0,50	283	8 000	10,97
87.	E-123	transport mąki z homo - elewator	18,0	0,50	283	8 000	10,97
88.	E-124	zbiornik pośredni mąki	20,7	0,50	283	8 000	14,65
89.	E-125	transport mąki do homo - dół	25,0	0,30	283	8 000	11,80
90.	E-126	transport mąki do homo - elewator	12,5	0,30	283	8 000	13,76
91.	E-127	transport mąki do homo - górze	80,0	0,30	283	8 000	13,76
92.	E-128	piec nr 5 + by-pass	133,0	3,75	413	8 000	24,06
93.	E-129	zbiornik pyłu piecowego	36,0	0,30	283	8 000	13,76
94.	E-130	transport mąki do pieca - elewator	108,0	0,32	283	8 000	10,37
95.	E-131	transport mąki do pieca - górze	120,0	0,32	283	8 000	31,10
96.	E-132	chłodnik klinkieru	35,0	2,75	393	8 000	19,42
97.	E-133	transport klinkieru 1	10,0	0,50	313	8 000	16,99
98.	E-134	transport klinkieru 2	13,0	0,50	313	8 000	16,99
99.	E-135	transport kamienia wysokiego	20,0	0,40	283	8 000	19,90
100.	E-136	zbiornik zmielonego węglu	25,6	0,30	283	2 000	11,80
101.	E-138	odpowietrzenie zbiornika hydratu	21,0	0,30	283	4 000	14,15
102.	E-139	rozładunek dodatków do cementu	12,5	0,80	283	4 000	17,25
103.	E-140	transport na hale dodatków	30,4	0,50	283	8 000	14,65
104.	E-141	transport dodatków do cementu 1	10,0	0,40	283	4 000	13,49

105.	E-142	transport dodatków do suszarni	10,0	0,40	283	8 000	13,49
106.	E-143	transport dodatków do surowca 1	30,4	0,40	283	4 000	13,49
107.	E-144	transport dodatków do cementu 2	30,4	0,40	283	4 000	13,49
108.	E-145	transport dodatków do cementu 3	25,0	0,40	283	4 000	13,49
109.	E-146	transport dodatków do surowca 2	25,0	0,40	283	4 000	13,49
110.	E-147	rozładunek dodatków do surowca	10,0	0,60	293	8 000	12,48
111.	E-148	transport dodatków do surowca 3	10,0	0,40	283	8 000	13,49
112.	E-149	zbiorniki popiołu i piasku	25,5	0,50	283	8 000	12,74

1.2. Dopuszczalne wielkości emisji gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza

1.2.1. Dopuszczalne wielkości emisji gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza wynikające z wymagań Decyzji Wykonawczej Komisji z dnia 26 marca 2013 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT), zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do produkcji cementu, wapna i tlenku magnezu, oraz obowiązujących standardów emisyjnych dla instalacji współspalania odpadów w piecach obrotowych do wypалу klinkieru

Tabela 6. Dopuszczalne wielkości emisji gazów lub pyłów do powietrza

Lp.	Miejsce wprowadzania – nr emitora	Źródło emisji	Dopuszczalna wielkość emisji	
			Rodzaj substancji	mg/Nm ³ (dla PCDD/F ng I-TEQ/Nm ³) 1)
1.	E-1	łamacz A	pył	10
2.	E-2	łamacz B	pył	10
3.	E-4	zbiornik homogenizacji 3	pył	10
4.	E-16	transport klinkieru (przesyp 02/03) L1-2	pył	10
5.	E-18	transport nadgabarytów - 2 (suszarnia)	pył	10
6.	E-20	transport nadgabarytów - 1 (suszarnia)	pył	10
7.	E-22	transport dodatków przesyp 10/1,2 12-13	pył	10
8.	E-23	transport dodatków przesyp 10/1,2 12-13b	pył	10
9.	E-24	załadunek klinkieru na wagony	pył	10
10.	E-25	młyn węgla 1	pył	20
			NO ₂	3,52 ²⁾
			SO ₂	2,5 ²⁾
			CO	8,72 ²⁾
11.	E-26	młyn węgla 2	pył	20 ³⁾
			HCl	<10 ³⁾
			HF	<1 ³⁾
			NO _x wyrażone	450 ³⁾

			jako NO ₂	
			SOx wyrażone jako SO ₂	400 ^{3), 7)}
			CO	2000
			TOC	300 ⁸⁾
			Cd+Tl	0,05
			Hg	0,05
			Sb+As+Pb+Cr+ Cd+Cu+Mn+Ni+ V	0,5
			dioksyny i furany (PCDD/DF)	0,1 ⁹⁾
			NH ₃	150 ^{3), 8)}
12.	E-27	zbiornik młynów węgla	pył	10
13.	E-28	transport dodatków do MC5/BC09	pył	10
14.	E-29	wagi dozujące + zbiorniki dodatków	pył	10
15.	E-30	wagi dozujące + zbiorniki dodatków	pył	10
16.	E-31	hala dodatków I	pył	10
17.	E-32	hala dodatków II	pył	10
18.	E-33	hala dodatków III	pył	10
19.	E-34	hala dodatków IV	pył	10
20.	E-35	hala dodatków V	pył	10
21.	E-36	hala dodatków VI	pył	10
22.	E-37	hala dodatków VII	pył	10
23.	E-38	transport dodatków do MC5	pył	10
24.	E-39	transport pyłów L-1 i L-2	pył	10
25.	E-40	silos pyłów lotnych	pył	10
26.	E-41	młyn cementu nr 1	pył	10
27.	E-42	młyn cementu nr 2	pył	10
28.	E-43	młyn cementu nr 3	pył	10
29.	E-44	młyn cementu nr 4	pył	10
30.	E-45	separator MC 3	pył	10
31.	E-46	silos cementu 1	pył	10
32.	E-47	silos cementu 2	pył	10
33.	E-48	silos cementu 3	pył	10
34.	E-49	silos cementu 4	pył	10
35.	E-50	silos cementu 5	pył	10
36.	E-51	silos cementu 6	pył	10
37.	E-52	silos cementu 7	pył	10
38.	E-53	silos cementu 8	pył	10
39.	E-54	silos cementu 9	pył	10
40.	E-55	silos cementu 10	pył	10
41.	E-56	silos cementu 11	pył	10
42.	E-57	silos cementu 12	pył	10
43.	E-58	silos cementu 13	pył	10
44.	E-59	silos cementu 14	pył	10
45.	E-60	dozownia siarczynu żelaza	pył	10
46.	E-61	dozowanie do miksera	pył	10
47.	E-62	dozowanie żużla	pył	10
48.	E-63	transport cementu L2 góra elewatora	pył	10
49.	E-64	pakowaczka cementu nr 1	pył	10
50.	E-66	pakowaczka cementu nr 3	pył	10
51.	E-67	terminal 1	pył	10

52.	E-68	terminal 2	pył	10
53.	E-69	terminal 3	pył	10
54.	E-70	terminal 4	pył	10
55.	E-71	terminal 5	pył	10
56.	E-72	szczyt silosu	pył	10
57.	E-73	opróżnianie silosu 1	pył	10
58.	E-74	opróżnianie silosu 2	pył	10
59.	E-75	opróżnianie silosu 3	pył	10
60.	E-76	góra silosów	pył	10
61.	E-77	transport dodatków do MC5	pył	10
62.	E-78	pompa popiołów	pył	10
63.	E-79	transport cementu L-1 dół elewatora	pył	10
64.	E-80	transport cementu L1 góra elewatora	pył	10
65.	E-81	transport klinkieru do MC1-MC4 1	pył	10
66.	E-82	transport klinkieru do MC1-MC4 2	pył	10
67.	E-83	transport klinkieru do MC1-MC4 3	pył	10
68.	E-84	zbiornik klinkieru MC-5	pył	10
69.	E-85	dół elewatora L-3	pył	10
70.	E-86	transport komponentów do MC5	pył	10
71.	E-87	młyn cementu nr 5	pył	10
72.	E-88	separator dynamiczny MC5	pył	10
73.	E-89	stacja przesypowa klinkieru 2	pył	10
74.	E-90	elewator BE 11 DE 13	pył	10
75.	E-91	stacja przesypowa klinkieru 1	pył	10
76.	E-92	elewator BE 60 DC 81	pył	10
77.	E-93	terminal nr 6	pył	10
78.	E-94	transport popiołów suszarnia	pył	10
79.	E-95	sito wibracyjne	pył	10
80.	E-96	suszarnia popiołów/żuźła	pył	10
81.	E-97	dozowanie siarczanu żelaza II	pył	10
82.	E-98	zbiornik kamienia MC-5	pył	10
83.	E-100	załadunek klinkieru na wagony 2	pył	10
84.	E-120	transport surowca do młyna	pył	10
85.	E-121	młyn surowca - transport poziomy surowca	pył	10
86.	E-122	młyn surowca - transport pionowy surowca	pył	10
87.	E-123	transport mąki z homo - elewator	pył	10
88.	E-124	zbiornik pośredni mąki	pył	10
89.	E-125	transport mąki do homo - dół	pył	10
90.	E-126	transport mąki do homo - elewator	pył	10
91.	E-127	transport mąki do homo - góra	pył	10
92.	E-128	piec nr 5 + by-pass	pył	30 ⁹⁾ /20 ³⁾ , ⁴⁾
			HCl	<10 ³⁾ , ⁴⁾
			HF	<1 ³⁾ , ⁴⁾
			NOx wyrażone jako NO ₂	500 ⁹⁾ /450 ³⁾ , ⁴⁾
			SOx wyrażone jako SO ₂	400 ³⁾ , ⁴⁾ , ⁷⁾
			CO	2000 ⁹⁾
			TOC	300 ⁹⁾
			Cd+Tl	0,05
			Hg	0,05
			Sb+As+Pb+Cr+Cd+Cu+Mn+Ni+V	0,5

			dioksyny i furany (PCDD/DF)	0,1 ⁵⁾
			NH ₃	150 ^{3), 4), 6)}
93.	E-129	zbiornik pyłu piecowego	pył	10
94.	E-130	transport maki do pieca - elewator	pył	10
95.	E-131	transport maki do pieca - góra	pył	10
96.	E-132	chłodnik klinkieru	pył	20
97.	E-133	transport klinkieru 1	pył	10
98.	E-134	transport klinkieru 2	pył	10
99.	E-135	transport kamienia wysokiego	pył	10
100.	E-136	zbiornik zmielonego węgla	pył	10
101.	E-138	odpowietrzenie zbiornika hydratu	pył	10
102.	E-139	rozładunek dodatków do cementu	pył	10
103.	E-140	transport na hale dodatków	pył	10
104.	E-141	transport dodatków do cementu 1	pył	10
105.	E-142	transport dodatków do suszarni	pył	10
106.	E-143	transport dodatków do surowca 1	pył	10
107.	E-144	transport dodatków do cementu 2	pył	10
108.	E-145	transport dodatków do cementu 3	pył	10
109.	E-146	transport dodatków do surowca 2	pył	10
110.	E-147	rozładunek dodatków do surowca	pył	10
111.	E-148	transport dodatków do surowca 3	pył	10
112.	E-149	zbiorniki popiołu i piasku	pył	10

¹⁾ stężenie substancji w gazach odlotowych wyrażone w miligramach substancji na metr sześcienny gazów odlotowych odniesione do warunków umownych tj.: temperatury 273 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazów odlotowych),

²⁾ emisja wyrażona w kg/h,

³⁾ stężenie substancji w gazach odlotowych wyrażone w miligramach substancji na metr sześcienny gazów odlotowych (dla dioksyn i furanów w nanogramach na metr sześcienny gazów odlotowych) w odniesieniu do warunków umownych tj.: temperatury 273 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazów odlotowych), oraz warunków referencyjnych zawartości tlenu w gazach odlotowych równej 10 % obj. O₂,

⁴⁾ średnia wartość dobowa - Średnia wartość w okresie 24 godzin mierzona poprzez ciągle monitorowanie emisji,

⁵⁾ średnia z okresu pobierania próbek (6 – 8 godzin) wyrażona ng PCDD/F I-TEQ/Nm³,

⁶⁾ dopuszczalna wielkość emisji amoniaku, wielkość ta uwzględnia emisję amoniaku pochodzącą z procesu wypału klinkieru (bez wykorzystania instalacji odazotowania) wynoszącą ok. 100 mg/Nm³ oraz wynikający z BAT-AEL poziom emisji wyciekającego NH₃ przy zastosowaniu SNCR,

⁷⁾ dopuszczalna wielkość emisji, niewynikająca ze standardu emisyjnego z instalacji współspalania odpadów w piecach do produkcji klinkieru cementowego, gdyż standardu emisyjnego dwutlenku siarki można nie stosować w przypadku, gdy zakład wykaze, że substancja ta nie powstaje w wyniku spalania odpadów albo gdy ilość tej substancji powstająca w wyniku spalania odpadów jest nie większa od ilości, jaka powstałaby, gdyby odpady nie były spalane,

⁸⁾ dopuszczalna wielkość emisji, niewynikająca ze standardu emisyjnego, gdyż standardu emisyjnego substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażonych jako całkowity węgiel organiczny można nie stosować w przypadku, gdy zakład wykazał, że substancje te nie powstają w wyniku spalania odpadów,

⁹⁾ dopuszczalna wielkość emisji wynikająca ze standardów emisyjnych z instalacji współspalania odpadów w piecach do produkcji klinkieru cementowego, określona w mg/m³u (warunki umowne: temperatura 273 K, ciśnienie 101,3 kPa i gaz suchy - zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazów odlotowych), przy zawartości 10% tlenu w gazach odlotowych, wyrażona jako średnia dobowa wartości stężeń substancji w gazach odlotowych, obliczana na podstawie średnich trzydziestominutowych wartości stężeń substancji w gazach odlotowych.

Energia uzyskana ze spalania odpadów niebezpiecznych nie przekracza 40% nominalnej mocy cieplnej instalacji.

Podczas oceny dotrzymywania wartości standardów emisyjnych dla instalacji współspalania odpadów w piecach obrotowych do wypału klinkieru, nie uwzględnia się:

- okresów rozruchu i wyłączania instalacji albo urządzeń, o ile w trakcie ich trwania nie są spalane odpady;
- wpływających na zwiększenie emisji substancji zakłóceń w pracy urządzeń ochronnych ograniczających emisję do 60 godzin w roku kalendarzowym, licząc od początku roku.

Współspalanie odpadów nie powoduje wzrostu emisji dwutlenku siarki (SO₂) i substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażonych jako całkowity węgiel organiczny (TOC) w stosunku do procesu wypału klinkieru prowadzonego bez współspalania odpadów. Emisja tych substancji jest silnie związana z surowcem, a nie z rodzajem paliwa. Substancje te powstają niezależnie od tego czy prowadzony jest proces współspalania odpadów. W związku z tym należy uznać zasadność odstąpienia od stosowania standardów emisji SO₂ i TOC w przedmiotowej instalacji.

1.2.2. Dopuszczalna wielkość rocznej emisji zanieczyszczeń do powietrza

Tabela 7. Dopuszczalna wielkość rocznej emisji zanieczyszczeń do powietrza

Lp.	Rodzaj substancji	Wielkość dopuszczalnej emisji
		[Mg/rok]
1.	Pył	291,9236
2.	NO _x jako NO ₂	2 216,0121
3.	SO _x jako SO ₂	1 968,5663
4.	CO	9 835,2716
5.	HCl	49,0892
6.	HF	4,9089
7.	TOC	1 472,6747
8.	Cd+Ti	0,2454
9.	Hg	0,2454
10.	Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	0,4545
11.	Dioksyiny i furany w g/rok	0,4909
12.	NH ₃	736,3374

1.3. Usytuowanie stanowisk do pomiaru emisji zanieczyszczeń powietrza

Tabela 8. Usytuowanie stanowisk do pomiaru emisji zanieczyszczeń powietrza

Lp.	Miejsce wprowadzania – nr emitora	Źródło emisji	Opis usytuowania punktu pomiarowego	Spełnienie wymagań normy PN-Z-04030-7
2.	E-1	łamacz A	Na rurociągu za wentylatorem wyciągowym	Nie spełnia*
3.	E-2	łamacz B		Nie spełnia*
4.	E-4	Zbiornik homogenizacji 3		Spełnia
5.	E-16	transport klinkieru (przesyp 02/03) L1-2	Na rurociągu przed wentylatorem wyciągowym	Spełnia
6.	E-18	transport nadgabarytów - 2 (suszarnia)	Na emitorach zostaną posadowione stanowiska do pomiaru emisji pyłów do powietrza	-
7.	E-20	transport nadgabarytów - 1 (suszarnia)		-
8.	E-22	transport dodatków przesyp 10/1,2 12-13	Na rurociągu przed wentylatorem wyciągowym	Spełnia
9.	E-23	transport dodatków przesyp 10/1,2 12-13b		Spełnia
10.	E-24	załadunek klinkieru na wagony		Nie spełnia*
11.	E-26	młyn węgla nr 2	Na rurociągu za wentylatorem wyciągowym	Spełnia
12.	E-29	wagi dozujące + zbiorniki dodatków		Spełnia
13.	E-30	wagi dozujące + zbiorniki dodatków		Spełnia
14.	E-41	młyn cementu nr 1		Nie spełnia*
15.	E-42	młyn cementu nr 2		Nie spełnia*
16.	E-43	młyn cementu nr 3		Spełnia
17.	E-44	młyn cementu nr 4		Nie spełnia*
18.	E-45	separator MC 3		Na rurociągu przed wentylatorem wyciągowym
19.	E-64	pakowaczka cementu nr 1	Nie spełnia*	
20.	E-66	pakowaczka cementu nr 3	Nie spełnia*	
21.	E-72	szczyt silosu	Nie spełnia*	
22.	E-77	transport dodatków do MC5	Nie spełnia*	
23.	E-86	transport komponentów do MC5		Nie spełnia*
24.	E-87	młyn cementu nr 5	Na rurociągu za wentylatorem wyciągowym	Nie spełnia*
25.	E-88	separator dynamiczny MC5		Nie spełnia*
26.	E-89	stacja przesypowa klinkieru 2		Nie spełnia*
27.	E-86	transport komponentów do MC5		Spełnia

28.	E-94	transport popiołów suszarnia		Nie spełnia*
29.	E-96	suszarnia popiołów/żużla		Nie spełnia*
30.	E-128	Piec obrotowy nr 5 + by-pass	Na emitorze, za wentylatorem kominowym	Spełnia
31.	E-132	Chłodnik klinkieru	Na emitorze, za wentylatorem kominowym poziom 22	Spełnia
32.	E-133	Transport klinkieru	Podest pomiarowy bezpośrednio przy emitorze	Spełnia
33.	E-134	Transport klinkieru	Podest pomiarowy bezpośrednio przy emitorze	Spełnia
34.	E-139	Rozładunek dodatków do cementu	Podest pomiarowy bezpośrednio przy emitorze	Spełnia
35.	E-147	Rozładunek dodatków do surowca	Podest pomiarowy bezpośrednio przy emitorze	Spełnia

* Pomimo braku możliwości technicznych spełnienia przez punkt pomiarowy wszystkich wymagań normy PN-Z-04030-7, dokładność wyników pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza jest porównywalna z tą, jaka byłaby uzyskana podczas wykonywania pomiaru w punkcie spełniającym wszystkie wymagania powyższej normy.

2. Charakterystyka źródeł emisji hałasu do środowiska

2.1. Rodzaj i parametry głównych źródeł emisji

2.1.1. Główne źródła typu budynek

Tabela 9. Główne źródła hałasu

Lp.	Źródło hałasu	Rozkład czasu pracy źródła hałasu [h]	
		dzień (6 ⁰⁰ -22 ⁰⁰)	noc (22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰)
1	Młynownia węgla	16	8
2	Chłodnik pieca nr 5	16	8
3	Młynownia cementu	16	8
4	Łamiarnia	16	8
5	Wieża przesypowa surowca	16	8
6	Dozownia surowca	16	8
7	Terminal 5	16	8
8	Terminal 1-3	16	8
9	Terminal 4.6	16	8
10	Centralna kompresorownia	16	8
11	Budynek Centralnej Sterowni	16	8
12	Wieża przesypowa/węzeł rozładunku	16	8
13	Wieża dozująca młyna surowca	16	8
14	Wieża przesypowa/węzeł rozładunku	16	8
15	Wieża przesypowa/węzeł rozładunku	16	8
16	Źródło zastępcze - instalacja suszenia popiołu mokrego	16	8
17	Instalacja wewnętrzna silosów magazynowych	16	8

2.1.2. Główne punktowe źródła hałasu

Tabela 10. Główne punktowe źródła hałasu

Lp.	Źródło hałasu	Poziom mocy akustycznej L _{WA} [dBA]	Rozkład czasu pracy źródła hałasu [h]	
			dzień (6 ⁰⁰ -22 ⁰⁰)	noc (22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰)
1	Wentylator przy instalacji suszenia popiołu mokrego	99,0	16	8
2	Wylot z odpylacza silosu klinkieru	113,0	16	8
3	Wentylator pod silosami	98,0	16	8
4	Wentylator chłodnika	109,0	16	8
5	Wentylator ID fan pieca	116,0	16	8
6	Wentylator głównego odpylania	115,0	16	8
7	Napęd pieca obrotowego nr 5	98,0	16	8
8	Podpora pieca obrotowego nr 5	98,0	16	8
9	Podpora pieca obrotowego nr 5	98,0	16	8
10	Podpora pieca obrotowego nr 5	98,0	16	8
11	Podpora pieca obrotowego nr 5	98,0	16	8
12	Podpora pieca obrotowego nr 5	98,0	16	8
13	Wentylator chłodzenia płaszcza pieca nr 5	101,0	16	8
14	Wentylator chłodzenia płaszcza pieca nr 5	101,0	16	8
15	Wentylator chłodzenia płaszcza pieca nr 5	101,0	16	8
16	Młyn surowca	113,0	16	8
17	Ciągi otwartych przenośników taśmowych	78,0	16	8

2.2. Dopuszczalny poziom emisji hałasu przenikającego z instalacji do środowiska

Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A (dB) przenikającym z instalacji do środowiska na tereny podlegające ochronie przed hałasem, tj. tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz zabudowy zagrodowej wynosi:

- w porze dziennej (od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) – 55 dB,
- w porze nocnej (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) – 45 dB.

3. Warunki wynikające z art. 188 ust. 2b ustawy Prawo ochrony środowiska

3.1. Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania, z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości oraz określenie ilości odpadów poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku

Tabela 11. Odpady inne niż niebezpieczne przewidziane do wytwarzania

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
1.	07 02 99	Inne niewymienione odpady	<u>Skład:</u> mieszanina kauczuku oraz włókien celulozy i stalowego wzmocnienia, postać stała. <u>Właściwości:</u> nieaktywny chemicznie, palny.	8,00

2.	10 13 06	Cząstki i pyły (z wyłączeniem 10 13 12 i 10 13 13)	<u>Skład:</u> mieszanina tlenków wapnia, magnezu, żelaza, wapnia oraz krzemionki, siarczanów i chlorków. Stan stały o konsystencji sypkiej (pylistej), odczyn pH lekko alkaliczny. <u>Właściwości:</u> chemicznie nieaktywny, niepalny.	20 000
3.	10 13 80	Odpady z produkcji cementu	<u>Skład:</u> mieszanina tlenków wapnia i magnezu, krzemianów wapnia oraz drobnych ilości wodorotlenku wapnia, chlorków, siarczanów, i kruszyw mineralnych. Stan stały, w postaci sypkiej o różnej granulacji, pH alkaliczne, kolor szary do czarnego. <u>Właściwości:</u> reaguje z wodą.	900,00
4.	10 13 82	Wybrakowane wyroby	<u>Skład:</u> uwodnienie - brak, mieszanina tlenków wapnia i magnezu, krzemianów wapnia oraz drobnych ilości wodorotlenku wapnia, chlorków, siarczanów i kruszyw mineralnych. Stan stały, w postaci sypkiej o różnej granulacji, pH alkaliczne, kolor szary do czarnego. <u>Właściwości:</u> reagują z wodą.	500,00
5.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	<u>Skład:</u> celuloza pochodzenia roślinnego, postać stała. <u>Właściwości:</u> obojętne chemicznie, nierozpuszczalny w wodzie, palny.	100,00
6.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	<u>Skład:</u> polietylen średniej i niskiej gęstości. Postać stała. <u>Właściwości:</u> obojętne chemicznie, nierozpuszczalne w wodzie, mało odporne na temperaturę.	50,00
7.	15 01 03	Opakowania z drewna	<u>Skład:</u> celuloza, hemiceluloza, lignina, substancje pektynowe z niewielką zawartością żelaza. <u>Właściwości:</u> obojętne chemicznie, nierozpuszczalny w wodzie, palny.	100,00
8.	15 02 03	Sorbenty materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania (inne niż wymienione w 15 02 02)	<u>Skład:</u> włóknina poliestrowa z zawartością 10-30% mąki surowcowej tj. węglanu wapnia oraz tlenków metali. Pozostać stała. Włóknina w postaci taśm, zanieczyszczona mąką surowcową. <u>Właściwości:</u> Niepalny i nierozpuszczalny w wodzie.	10,00
9.	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	<u>Skład:</u> mieszanina tlenku magnezu z tlenkami wapnia, żelaza i glinu, postać stała, odczyn pH, lekko alkaliczny. <u>Właściwości:</u> nieaktywny chemicznie, woda powoduje mięknięcie i częściowe rozтворzenie, niepalny.	2500,00
10.	19 12 02	Metale żelazne	<u>Skład:</u> Metale żelazne. Postać stała, rozdrobniona. <u>Właściwości:</u> nieaktywny chemicznie, niepalny.	5 000,00
11.	19 12 03	Metale nieżelazne	<u>Skład:</u> Metale nieżelazne. Postać stała, rozdrobniona. <u>Właściwości:</u> nieaktywny chemicznie, niepalny.	5 000,00
12.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	<u>Skład:</u> postać stała, rozdrobniona. <u>Właściwości:</u> nieaktywny chemicznie, palny.	2 000,00

3.2. Wskazanie sposobów zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Zapobieganie powstawaniu odpadów powinno odbywać się poprzez utrzymanie w należyтым stanie technicznym maszyn i urządzeń oraz instalacji technologicznych funkcjonujących na terenie zakładu. Ilość wytworzonych odpadów jest ściśle związana z mocą przerobową zakładu i wynika z normalnej eksploatacji instalacji. Postępowanie z odpadami powinno być uzależnione od ich rodzaju i powinno prowadzone być w sposób zapobiegający ich negatywnemu oddziaływaniu na środowisko.

3.3. Opis sposobu dalszego gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, a także wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych odpadów

Wszystkie wytworzone odpady winny być magazynowane w sposób selektywny, zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi. Magazynowanie odpadów winno odbywać się w miejscach na ten cel przeznaczonych, odpowiednio oznakowanych oraz zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych, na terenie Lafarge Cement S.A. Cementownia Małgoszcz. Następnie odpady winny być przekazywane uprawnionym podmiotom do dalszego zagospodarowania.

Tabela 12. Miejsce i sposób magazynowania odpadów przewidzianych do wytwarzania

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
1.	07 02 99	Inne niewymienione odpady	Odpady magazynowane w sposób selektywny w wyznaczonym miejscu w Magazynie głównym lub w działach wytworzenia na terenie Zakładu. Odpady magazynowane w kontenerach lub pojemnikach typu Big-Bag.
2.	10 13 06	Cząstki i pyły (z wyłączeniem 10 13 12 i 10 13 13)	Odpady magazynowane selektywnie, luzem w Silosie pyłu z by-passu.
3.	10 13 80	Odpady z produkcji cementu	Odpady magazynowane w sposób selektywny w kontenerach lub pojemnikach typu Big-Bag w wyznaczonych miejscach w Magazynie głównym lub we wskazanych miejscach w działach wytworzenia.
4.	10 13 82	Wybrakowane wyroby	
5.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	
6.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	
7.	15 01 03	Opakowania z drewna	
8.	15 02 03	Sorbenty materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania (inne niż wymienione w 15 02 02)	
9.	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	
10.	19 12 02	Metale żelazne	Odpady magazynowane w kontenerach lub pojemnikach typu Big-Bag w Magazynie głównym lub w wyznaczonych miejscach w działach wytworzenia.
11.	19 12 03	Metale nieżelazne	
12.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione	

3.4. Warunki przeciwpożarowe wynikające z operatu przeciwpożarowego, o którym mowa w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach

1. Zapewnienie i utrzymanie dogodnego dojazdu oraz przejazdu systemem dróg pożarowych i dróg wewnętrznych jednostek straży pożarnej do obiektów na terenie Zakładu oraz do źródeł zaopatrzenia w wodę (hydrantów), poprzez m.in.:
 - co najmniej dwa wjazdy, oddalone od siebie o co najmniej 75 m,
 - bramę wjazdową o szerokości nie mniejszej niż 3,6 m,
 - umożliwienie przejazdu pojazdów o nacisku osi nie mniejszej niż 100 kN,
 - zagwarantowanie prześwitu o wysokości nie mniejszej niż 4,5 m, w tym przejazdu nad estakadami i innymi elementami technologicznymi, nad drogami wewnętrznymi stanowiącymi drogi pożarowe do obiektów,
 - nie przechowywanie materiałów palnych na drogach służących dojazdowi pożarowemu do obiektów.
2. Magazynowanie odpadów niebezpośrednio pod ścianami budynków, jeżeli nie zachodzi powiązanie funkcjonalne z magazynowaniem odpadów.
3. Zapewnienie w odległości co najmniej 30 m od magazynów odpadów palnych poza budynkami gaśnicy przewoźnej do gaszenia grup pożarów A i B o pojemności co najmniej 25 kg.
4. Wyposażenie budynków, gdzie wyznaczono miejsca magazynowania odpadów palnych w podręczny sprzęt gaśniczy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
5. Zapewnienie odpowiedniego rozmieszczenia sprzętu przeciwpożarowego zgodnie z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego.
6. Zapewnienie dla powierzchni przeznaczonych do magazynowania odpadów palnych poza budynkami co najmniej 1 hydrantu zewnętrznego DN 80, o wydajności wypływu wody 10 dm³/s przy ciśnieniu 0,2 MPa. Hydrant winien być usytuowany w odległości do 150 m od miejsc magazynowania odpadów palnych poza budynkami.
7. Zapewnienie odpowiednich warunków ewakuacji, umożliwiającej szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów.
8. Instalacje i urządzenia techniczne zlokalizowane na terenie Zakładu pod kątem bezpieczeństwa pożarowego winny odpowiadać wymaganiom technicznym określonym w Polskich Normach oraz w przepisach szczegółowych. Należy kontrolować i dokonywać przeglądów zgodnie z przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej.

4. Warunki wynikające z art. 43 ust. 2 ustawy o odpadach

4.1. Rodzaj i masa odpadów przewidywanych do przetworzenia i powstających w wyniku przetwarzania w okresie roku

Tabela 13. Odpady inne niż niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Proces przetwarzania	Ilość odpadów poddawana procesowi przetwarzania [Mg/rok]
1.	01 01 01	Odpady z wydobywania rud metali (z wyłączeniem 01 01 80)	R5/R13	40 000
2.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	R1/R13	500
3.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	R1/R13	500
4.	02 01 09	Odpady z agrochemikaliów inne niż wymienione w 02 01 08	R1/R13	500
5.	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80	R1/R13	4 000
6.	02 02 99	Inne niewymienione odpady	R1/R13	5 000
7.	02 03 02	Odpady konserwantów	R1/R13	500
8.	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	R1/R13	500
9.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	R1/R13	1 500
10.	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	R1/R13	500
11.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	R1/R13	500
12.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	R1/R13	2 500
13.	02 03 82	Odpady tytoniowe	R1/R13	2 500
14.	02 03 99	Inne niewymienione odpady	R1/R13	2 000
15.	02 04 01	Osady z oczyszczania i mycia buraków	R1/R13	500
16.	02 04 02	Nienormatywny węgiel wapnia oraz kreda cukrownicza (wapno defekacyjne)	R1/R13	500
17.	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	R1/R13	500
18.	02 04 80	Wystódki	R1/R13	500
19.	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	R1/R13	1500
20.	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	R1/R13	500
21.	02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	R1/R13	500
22.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	R1/R13	500
23.	03 01 01	Odpady z kory i korka	R1/R13	1 000
24.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	R1/R13	1 000
25.	03 01 81	Odpady z chemicznej przeróbki drewna inne niż wymienione w 03 01 80	R1/R13	500
26.	03 03 01	Odpady kory i korka	R1/R13	500
27.	03 03 02	Osady wapienne i szlamy z ługu zielonego (z przetwarzania ługu czarnego)	R1/R13	500
28.	03 03 05	Szlamy z odbarwiania makulatury	R1/R13	500
29.	03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	R1/R13	50 000
30.	03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	R1/R13	500

31.	03 03 10	Odpady z włókna, szlasy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji	R1/R13	500
32.	05 01 99	Inne niewymienione odpady	R1/R13	40
33.	05 06 04	Odpady z kolumn chłodniczych	R1/R13	3 000
34.	06 03 14	Sole i roztwory inne niż wymienione w 06 03 11 i 06 03 13	R1/R13	15
35.	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15	R5/R13	3 000
36.	07 01 80	Wapno pokarbidowe niezawierające substancji niebezpiecznych (inne niż wymienione w 07 01 08)	R5/R13	150 000
37.	07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	R1/R13	4 000
38.	07 02 99	Inne niewymienione odpady	R1/R13	50
39.	08 03 13	Odpady farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 12	R1/R13	500
40.	10 01 01	Żużle i popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	R5/R13	10 000
41.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	R5/R13	220 000
42.	10 01 05	Stałe odpady z wapiennych metod odsiarczania gazów odlotowych	R5/R13	50 000
43.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	R5/R13	20 000
44.	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16	R5/R13	80 000
45.	10 01 24	Piaski ze złoż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	R5/R13	50 000
46.	10 01 80	Mieszanki popiołowo - żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	R5/R13	320 000
47.	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapiennych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalania w złożu fluidalnym)	R5/R13	120 000
48.	10 02 01	Żużle z procesów wytapiania (wielkopieczowe i stalownicze)	R5/R13	270 000
49.	10 02 02	Nieprzerobione żużle z innych procesów	R5/R13	100 000
50.	10 02 08	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 07	R5/R13	25 000
51.	10 02 10	Zgorzelina walcownicza	R5/R13	50 000
52.	10 02 14	Szlasy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 13	R5/R13	20 000
53.	10 06 80	Żużle sztywne i granulowane	R5/R13	40 000
54.	10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07	R5/R13	25 000
55.	10 10 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 10 07	R5/R13	10 000
56.	10 12 99	Inne niewymienione odpady	R5/R13	20 000
57.	10 13 04	Odpady z produkcji wapna palonego i hydratyzowanego	R5/R13	100 000
58.	10 13 13	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 13 12	R5/R13	100 000
59.	10 13 14	Odpady betonowe i szlam betonowy	R5/R13	20 000
60.	10 13 80	Odpady z produkcji cementu	R5/R13	1 200
61.	10 13 82	Wybrakowane wyroby	R5/R13	1 200
62.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	R1/R13	80

63.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	R1/R13	40
64.	15 01 03	Opakowania z drewna	R1/R13	15
65.	15 01 07	Opakowania ze szkła	R5/R13	2 000
66.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	R1/R13	80
67.	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	R1/R13	500
68.	16 10 02	Uwodnione odpady ciekłe inne niż wymienione w 16 10 01	R1/R13	500
69.	16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	R5/R13	3 000
70.	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	R5/R13	3 000
71.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	R5/R13	100 000
72.	17 01 02	Gruz ceglany	R5/R13	30 000
73.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	R5/R13	50 000
74.	17 02 01	Drewno	R1/R13	1 050
75.	17 02 02	Szkło	R5/R13	500
76.	17 03 80	Odpadowa papa	R1/R13	50
77.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	R5/R13	5 000
78.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	R1/R13	50 000
79.	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09	R1/R13	40 000
80.	19 08 01	Skratki	R1	100
81.	19 08 02	Zawartość piaskowników	R1	140
82.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	R1	50 000
83.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	R1/R13	50 000
84.	19 12 05	Szkło	R5/R13	20 000
85.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	R1/R13	500
86.	19 12 08	Tekstylia	R1/R13	1 500
87.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	R5/R13	20 000
88.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	R1/R13	250 000
89.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - odpady w postaci ciekłej	R1/R13	7 000
90.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - odpady w postaci stałej	R1/R13	300 000

Tabela 14. Odpady niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Proces przetwarzania	Ilość odpadów poddawana procesowi przetwarzania [Mg/rok]
1.	02 01 08*	Odpady z agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne	D10/D15	500
2.	03 01 04*	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir zawierające substancje niebezpieczne	D10/D15	1 000
3.	03 01 80*	Odpady z chemicznej przeróbki drewna zawierające substancje niebezpieczne	D10/D15	500
4.	03 02 01*	Środki do konserwacji i impregnacji drewna niezawierające związków chlorowcoorganicznych	D10/D15	500
5.	03 02 02*	Środki do konserwacji i impregnacji drewna zawierające związki chlorowcoorganiczne	D10/D15	500
6.	05 01 03*	Osady z dna zbiorników	D10/D15	18 250
7.	05 01 06*	Zaolejone osady z konserwacji instalacji lub urządzeń	D10/D15	25
8.	05 01 09*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	D10/D15	10 000
9.	05 01 99*	Inne niewymienione odpady	D10/D15	20
10.	07 01 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	D10/D15	300
11.	07 01 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	D10/D15	300
12.	07 02 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	D10/D15	300
13.	07 02 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	D10/D15	300
14.	07 02 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	D10/D15	300
15.	07 03 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	D10/D15	300
16.	07 03 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	D10/D15	300
17.	07 03 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	D10/D15	300
18.	07 04 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	D10/D15	300
19.	07 04 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	D10/D15	300
20.	07 04 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	D10/D15	300
21.	07 05 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	D10/D15	300
22.	07 05 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	D10/D15	300
23.	07 05 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	D10/D15	300
24.	07 06 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	D10/D15	300
25.	07 06 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	D10/D15	300
26.	07 06 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	D10/D15	300
27.	07 07 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	D10/D15	300
28.	07 07 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	D10/D15	300

29.	07 07 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	D10/D15	300
30.	08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	D10/D15	300
31.	08 03 12*	Odpady farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne	D10/D15	2 000
32.	11 01 11*	Wody popłuczne zawierające substancje niebezpieczne	D10/D15	500
33.	11 01 13*	Odpady z odłuszczenia zawierające substancje niebezpieczne	D10/D15	500
34.	12 01 08*	Odpadowe emulsje i roztwory olejowe z obróbki metali zawierające chlorowce	D10/D15	500
35.	12 01 09*	Odpadowe emulsje i roztwory z obróbki metali niezawierające chlorowców	D10/D15	10 000
36.	12 03 01*	Wodne ciecze myjące	D10/D15	4 000
37.	13 01 04*	Emulsje olejowe zawierające związki chlorowcoorganiczne	D10/D15	300
38.	13 01 05*	Emulsje olejowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	D10/D15	5 000
39.	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	D10/D15	15
40.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	D10/D15	70
41.	13 03 01*	Oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła zawierające PCB	D10/D15	400
42.	13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	D10/D15	4 000
43.	13 08 02*	Inne emulsje	D10/D15	10 000
44.	13 08 99*	Inne niewymienione odpady	D10/D15	40
45.	14 06 02*	Inne chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	D10/D15	600
46.	14 06 03*	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	D10/D15	600
47.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	D10/D15	1
48.	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)	D10/D15	5
49.	16 01 13*	Płyny hamulcowe	D10/D15	300
50.	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	D10/D15	500
51.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	D10	10
52.	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	D10	10
53.	16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	D10/D15	15 050
54.	16 07 09*	Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne	D10/D15	600
55.	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	D10/D15	8 000
56.	16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne	D10/D15	500
57.	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami	D10/D15	20 000

		niebezpiecznymi (np. drewniane podkłady kolejowe)		
58.	17 05 03*	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB)	D10/D15	6 500
59.	17 05 05*	Urobek z pogłębiania zawierający lub zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi	D10/D15	25 000
60.	18 01 06*	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne	D10	2,5
61.	19 02 08*	Ciekłe odpady palne zawierające substancje niebezpieczne	D10/D15	15 000
62.	19 02 09*	Stałe odpady palne zawierające substancje niebezpieczne	D10/D15	15 000
63.	19 08 10*	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09	D10/D15	10 000
64.	19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	D10/D15	500
65.	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne – odpady w postaci płynnej	D10/D15	18 250
66.	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne – odpady w postaci stałej	D10/D15	130 000

W wyniku prowadzonych procesów przetwarzania - odzysku i unieszkodliwiania ww. odpadów nie powstają odpady.

4.2. Miejsce i dopuszczone metody przetwarzania odpadów, ze wskazaniem procesu przetwarzania, zgodnie z załącznikami nr 1 i 2 do ustawy, oraz opis procesu technologicznego z podaniem rocznej mocy przerobowej instalacji lub urządzenia

Odpady przetwarzane będą na terenie Lafarge Cement S.A. w obrębie nieruchomości zlokalizowanej przy ul. Warszawskiej 110 w miejscowości Małogoszcz, na której eksploatowana jest instalacja do produkcji klinkieru i cementu. Przetwarzanie odpadów wymienionych w punkcie 4 ppkt 1 prowadzone będzie w piecu obrotowym do wypalania klinkieru oraz w zakresie odpadów innych niż niebezpieczne w postaci pyłów lotnych i mieszanek popiołowo-zużłowych w instalacji do produkcji cementu. Odpady inne niż niebezpieczne o odpowiedniej wartości opałowej wykorzystywane będą jako paliwo alternatywne. Część odpadów odzyskiwana będzie poprzez wykorzystanie jako składnik zestawu surowcowego, zastępując surowiec naturalny - kamień wapienny, gips oraz klinkier. W procesie wypału klinkieru odpad w całości wbudowany będzie w strukturę produkowanego klinkieru.

Odpady niebezpieczne przewidywane do unieszkodliwiania podawane będą wyłącznie do pieca do wypalania klinkieru poprzez wielokanałowy palnik. W wysokiej temperaturze w piecu zanieczyszczenia (organiczne i nieorganiczne) ulegną rozkładowi lub utlenieniu. Ilość i jakość odpadów poddawanych unieszkodliwianiu będzie tak dobrana, aby pozostałość stała nie spowodowała zmian w składzie chemicznym produkowanego klinkieru, a gazowa nie spowodowała przekroczenia standardów emisyjnych dla współspalania odpadów.

Przed wprowadzeniem odpadów do instalacji w celu odzysku lub unieszkodliwienia odpady będą magazynowane.

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy o odpadach – Niewyczerpujący wykaz procesów odzysku, zastosowaną w zakładzie metodę odzysku odpadów oznaczono jako:

R1 - Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii,

R5 - Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych,

R13 - Magazynowanie poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycjach R1-R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów).

Zgodnie z załącznikiem nr 2 do ustawy o odpadach – Niewyczerpujący wykaz procesów unieszkodliwiania, zastosowaną w zakładzie metodę unieszkodliwiania odpadów oznaczono jako:

D10 - Przekształcanie termiczne na lądzie,

D15 - Magazynowanie poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycjach D1-D14 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów).

Przetwarzanie odpadów winno odbywać się w sposób, niepowodujący zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska.

Maksymalna moc przetwarzania odpadów (odzysk i unieszkodliwianie łącznie) w instalacji wynosi 595 000 Mg/rok.

4.2.1. Rodzaje odpadów, które utracą status odpadów, w przypadku gdy utrata statusu odpadów jest przewidywana, oraz szczegółowe warunki utraty statusu odpadów, o których mowa w art. 14 ust. 1 pkt 2, jeżeli nie zostały określone w przepisach prawa Unii Europejskiej albo w przepisach wydanych na podstawie art. 14 ust. 1a ustawy o odpadach;

W ramach prowadzonego procesu produkcji cementu, w tym także produkcji klinkieru, przetwarzane będą odpady, dla których przewiduje się utratę statusu odpadów.

Tabela 15. Rodzaje odpadów, dla których przewidywana jest utrata statusu odpadów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu
1.	01 01 01 ¹⁾	Odpady z wydobywania rud metali (z wyłączeniem 01 01 80)
2.	06 03 16 ¹⁾	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15
3.	07 01 80 ¹⁾	Wapno pokarbidowe niezawierające substancji niebezpiecznych (inne niż wymienione w 07 01 08)
4.	10 01 01 ²⁾⁴⁾	Żuźle i popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)
5.	10 01 02 ¹⁾²⁾⁴⁾	Popioły lotne z węgla
6.	10 01 05 ²⁾⁴⁾	Stałe odpady z wapiennych metod odsiarczania gazów odlotowych
7.	ex 10 01 15 ²⁾³⁾⁴⁾	Popioły paleniskowe, żuźle i pyły z kotłów ze współspalania biomasy - inne niż wymienione w 10 01 14
8.	10 01 15 ¹⁾	Popioły paleniskowe, żuźle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14
9.	ex 10 01 17 ²⁾³⁾⁴⁾	Popioły lotne ze współspalania biomasy - inne niż wymienione w 10 01 16
10.	10 01 17 ¹⁾	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16

11.	10 01 24 ¹⁾²⁾⁴⁾	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)
12.	10 01 80 ¹⁾²⁾⁴⁾	Mieszanki popiołowo - żuźlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych
13.	10 01 82 ¹⁾²⁾⁴⁾	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalania w złożu fluidalnym)
14.	10 02 01 ⁴⁾	Żuźle z procesów wytapiania (wielkopieczowe, stalownicze)
15.	10 02 02 ⁴⁾	Nieprzerobione żuźle z innych procesów
16.	10 02 08 ¹⁾	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 07
17.	10 02 10 ¹⁾	Zgorzelina walcownicza
18.	10 02 14 ¹⁾	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 13
19.	10 06 80 ¹⁾	Żuźle szybowe i granulowane
20.	10 09 08 ¹⁾	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07
21.	10 10 08 ¹⁾	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 10 07
22.	10 12 99 ¹⁾	Inne niewymienione odpady
23.	10 13 04 ¹⁾	Odpady z produkcji wapna palonego i hydratyzowanego
24.	10 13 13 ¹⁾	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 13 12
25.	10 13 14 ¹⁾	Odpady betonowe i szlam betonowy
26.	10 13 80 ¹⁾	Odpady z produkcji cementu
27.	10 13 82 ¹⁾	Wybrakowane wyroby
28.	15 01 07 ¹⁾	Opakowania ze szkła
29.	16 11 04 ¹⁾	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03
30.	16 11 06 ¹⁾	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05
31.	17 01 01 ¹⁾	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
32.	17 01 02 ¹⁾	Gruz ceglany
33.	17 01 07 ¹⁾	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano-cementowego, odpadów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
34.	17 02 02 ¹⁾	Szkło
35.	17 05 04 ¹⁾	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
36.	19 12 05 ¹⁾	Szkło
37.	19 12 09 ¹⁾	Minerały (np. piasek, kamienie)

¹⁾odpady wbudowywane w strukturę klinkieru cementowego.

²⁾odpady, dla których przewidywana jest utrata statusu odpadów określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 października 2022 r. w sprawie określenia szczegółowych warunków utraty statusu odpadów dla odpadów powstających w procesie energetycznego spalania paliw (Dz. U. z 2022 r. poz. 2330).

³⁾ex - popioły powstające w procesie energetycznego spalania paliw w instalacjach współspalania z biomasą.

⁴⁾odpady wykorzystywane jako składniki zestawu surowcowego.

Odpady wskazane w ww. tabeli przetwarzane będą poprzez wbudowanie ich w strukturę klinkieru w linii piecowej, gdzie ulegają rozkładowi. Warunkiem utraty statusu odpadów przewidzianych do przetwarzania w procesie R5 jest uzyskanie klinkieru cementowego o odpowiedniej jakości, tj. składnika cementu, którego skład musi gwarantować odpowiednią jakość i spełniać określone wymagania techniczne.

Przetwarzanie odpadów w ramach produkcji cementu polega na ich wykorzystaniu jako składnika zestawu surowcowego. Proces odzysku materiałowego R5 polega na mieszaniu

materiałów i odpadów w ściśle ustalonych dawkach, w celu uzyskania pełnowartościowego produktu w postaci cementu.

Produkowany cement spełniać będzie:

- określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 października 2022 r. w sprawie określenia szczegółowych warunków utraty statusu odpadów dla odpadów powstających w procesie energetycznego spalania paliw (Dz. U. z 2022 r. poz. 2330) kryteria jakościowe;
- wymagania normy PN-EN 197-1:2012 Cement – Część I: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku, w zakresie jego rodzajów, składu, wytrzymałości i odporności oraz jego zastosowania w powszechnym użytku, w różnych technikach w budownictwie.

Powstały w wyniku odzysku odpadów produkt (cement) nie spowoduje bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku lub szkody w środowisku w rozumieniu przepisów ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie. Jest to spoiwo hydrauliczne, tj. drobno zmielony materiał nieorganiczny, który po zmieszaniu z wodą daje zaczyn, wiążący i twardniejący w wyniku reakcji i procesów hydratacji, który po stwardnieniu pozostaje wytrzymały i trwały także pod wodą. Beton, którego składnikiem jest cement jest podstawowym materiałem budowlanym wykorzystywanym powszechnie w budownictwie. Nie zawiera substancji szkodzących środowisku.

Produkowany cement różnych rodzajów (m.in. CEM I 52,5R, CEM II/A-S 42,5 R, CEM II/A-M (S-LL) 52,5R, CEM II/B-V 42,5R, CEM II/B-V 42,5 R – HSR, CEM V/A (S-V) 42,5 N LH/HSR/NA, CEM II/B-V 32,5 R – HSR), którego głównym składnikiem jest klinkier cementowy, wykorzystywany jest w budownictwie jako spoiwo. Po zmieszaniu z wodą daje zaczyn, wiążący i twardniejący w wyniku reakcji i procesów hydratacji. Stwardniały cement jest wytrzymały i trwały także pod wodą.

Produkowany cement spełnia wymagania normy PN-EN 197-1:2012, co pozwala na jego wprowadzenie na rynek jako podstawowy i pełnowartościowy materiał budowlany, przy każdym rodzaju inwestycji budowlanej. Produkt jest wprowadzany jako cement oraz beton na terenie kraju.

4.3. Miejsce i sposób magazynowania odpadów oraz rodzaj magazynowanych odpadów przewidzianych do przetwarzania

Odpady przewidywane do przetworzenia winny być magazynowane w sposób selektywny, zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi. Magazynowanie odpadów winno odbywać się w miejscach na ten cel przeznaczonych, odpowiednio oznakowanych oraz zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych, na terenie Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz. Część odpadów przeznaczonych do przetwarzania nie będzie magazynowana tylko bezpośrednio kierowana na linię technologiczną.

Tabela 16. Szczegółowy sposób magazynowania odpadów przewidzianych do odzysku.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
1.	01 01 01	Odpady z wydobywania rud metali (z wyłączeniem 01 01 80)	W hali paliw alternatywnych (10) lub wprowadzane będą bezpośrednio do linii technologicznej bez magazynowania. Odpady magazynowane luzem.
2.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	Odpady magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksach.
3.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	
4.	02 01 09	Odpady z agrochemikaliów inne niż wymienione w 02 01 08	
5.	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80	
6.	02 02 99	Inne niewymienione odpady	
7.	02 03 02	Odpady konserwantów	
8.	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	
9.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	
10.	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	
11.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	
12.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	
13.	02 03 82	Odpady tytoniowe	
14.	02 03 99	Inne niewymienione odpady	
15.	02 04 01	Osady z oczyszczania i mycia buraków	
16.	02 04 02	Nienormatywny węgiel wapnia oraz kreda cukrownicza (wapno defekacyjne)	
17.	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	
18.	02 04 80	Wysłodki	
19.	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	
20.	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	
21.	02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	
22.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	
23.	03 01 01	Odpady z kory i korka	
24.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	
25.	03 01 81	Odpady z chemicznej przeróbki drewna inne niż wymienione w 03 01 80	
26.	03 03 01	Odpady kory i korka	
27.	03 03 02	Osady wapienne i szlamy z łągu zielonego (z przetwarzania łągu czarnego)	
28.	03 03 05	Szlamy z odbarwiania makulatury	
29.	03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	
30.	03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	
31.	03 03 10	Odpady z włókna, szlamy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji	

32.	05 01 99	Inne niewymienione odpady	
33.	05 06 04	Odpady z kolumn chłodniczych	
34.	06 03 14	Sole i roztwory inne niż wymienione w 06 03 11 i 06 03 13	Odpady stałe wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej bez magazynowania.
35.	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15	Odpady ciekłe magazynowane w zbiorniku WOZ (3)
36.	07 01 80	Wapno pokarbidowe niezawierające substancji niebezpiecznych (inne niż wymienione w 07 01 08)	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu popiołów mokrych.
37.	07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	Odpady magazynowane w pryzmach.
38.	07 02 99	Inne niewymienione odpady	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksach.
39.	08 03 13	Odpady farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 12	Odpady magazynowane w zbiorniku WOZ (3).
40.	10 01 01	Żużle i popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu popiołów mokrych.
41.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	Odpady magazynowane w pryzmach.
42.	10 01 05	Stałe odpady z wapiennych metod odsiarczania gazów odlotowych	Odpady magazynowane w silosie popiołów suchych (5) lub silosie nr 3 na popioły.
43.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	Odpady magazynowane luzem.
44.	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu ARM w pryzmach.
45.	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu popiołów lotnych w pryzmach.
46.	10 01 80	Mieszanki popiołowo - żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu popiołów mokrych w pryzmach.
47.	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapiennych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalania w złożu fluidalnym)	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu popiołów lotnych w pryzmach.
48.	10 02 01	Żużle z procesów wytapiania (wielkopieczowe i stalownicze)	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu żużli w pryzmach.
49.	10 02 02	Nieprzerobione żużle z innych procesów	
50.	10 02 08	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 07	Odpady magazynowane w silosie popiołów suchych (5). Odpady magazynowane luzem.
51.	10 02 10	Zgorzelina walcownicza	Odpady magazynowane w magazynie dodatków żelazonośnych (9). Odpady magazynowane w pryzmie.
52.	10 02 14	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni

		w 10 02 13	magazynu popiołów mokrych lub w magazynie odpadów żelazonośnych (9) w przyzmach.
53.	10 06 80	Żużle szybowe i granulowane	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu ARM w przyzmach.
54.	10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07	
55.	10 10 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 10 07	
56.	10 12 99	Inne niewymienione odpady	
57.	10 13 04	Odpady z produkcji wapna palonego i hydratyzowanego	
58.	10 13 13	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 13 12	
59.	10 13 14	Odpady betonowe i szlam betonowy	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu ARM w przyzmach lub Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej.
60.	10 13 80	Odpady z produkcji cementu	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu ARM w przyzmach.
61.	10 13 82	Wybrakowane wyroby	
62.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub magazynowane w hali paliw. alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksach.
63.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	
64.	15 01 03	Opakowania z drewna	
65.	15 01 07	Opakowania ze szkła	
66.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	
67.	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	
68.	16 10 02	Uwodnione odpady ciekłe inne niż wymienione w 16 10 01	Odpady ciekłe magazynowane w zbiorniku WOZ (3).
69.	16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu ARM w przyzmach.
70.	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	
71.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	
72.	17 01 02	Gruz ceglany	
73.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano-ceramicznego, odpadów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	Odpady magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksach.
74.	17 02 01	Drewno	
75.	17 02 02	Szkło	

76.	17 03 80	Odpadowa papa	Odpady magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksach.
77.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu ARM w pryzmach.
78.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksach.
79.	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09	
80.	19 08 01	Skratki	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej bez magazynowania.
81.	19 08 02	Zawartość piaskowników	
82.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	
83.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksach.
84.	19 12 05	Szkło	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu ARM w pryzmach.
85.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	Odpady magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksach.
86.	19 12 08	Tekstylia	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu ARM w pryzmach.
87.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	
88.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksach.
89.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - odpady w postaci ciekłej	Odpady ciekłe magazynowane w zbiorniku WOZ (3).
90.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - odpady w postaci stałej	Odpady magazynowane w hali surowca (1) na powierzchni magazynu ARM w pryzmach.

Tabela 17. Szczegółowy sposób magazynowania odpadów przewidzianych do unieszkodliwiania.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
1.	02 01 08*	Odpady z agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub

			magazynowane w zbiorniku WOZ (3).
2.	03 01 04*	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksie odpadów niebezpiecznych.
3.	03 01 80*	Odpady z chemicznej przeróbki drewna zawierające substancje niebezpieczne	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub magazynowane w zbiorniku WOZ (3).
4.	03 02 01*	Środki do konserwacji i impregnacji drewna niezawierające związków chlorowcoorganicznych	
5.	03 02 02*	Środki do konserwacji i impregnacji drewna zawierające związki chlorowcoorganiczne	
6.	05 01 03*	Osady z dna zbiorników	
7.	05 01 06*	Zaolejone osady z konserwacji instalacji lub urządzeń	
8.	05 01 09*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	
9.	05 01 99*	Inne niewymienione odpady	
10.	07 01 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	
11.	07 01 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	
12.	07 02 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	
13.	07 02 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub magazynowane w zbiorniku WOZ (3).
14.	07 02 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	
15.	07 03 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	
16.	07 03 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	
17.	07 03 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	
18.	07 04 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	
19.	07 04 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	
20.	07 04 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	
21.	07 05 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	
22.	07 05 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	
23.	07 05 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	
24.	07 06 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	
25.	07 06 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	
26.	07 06 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	
27.	07 07 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	
28.	07 07 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	
29.	07 07 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	

30.	08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	
31.	08 03 12*	Odpady farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne	
32.	11 01 11*	Wody popłuczne zawierające substancje niebezpieczne	
33.	11 01 13*	Odpady z odtłuszczenia zawierające substancje niebezpieczne	
34.	12 01 08*	Odpadowe emulsje i roztwory olejowe z obróbki metali zawierające chlorowce	
35.	12 01 09*	Odpadowe emulsje i roztwory z obróbki metali niezawierające chlorowców	
36.	12 03 01*	Wodne cieczki myjące	
37.	13 01 04*	Emulsje olejowe zawierające związki chlorowcoorganiczne	
38.	13 01 05*	Emulsje olejowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	
39.	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	
40.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	
41.	13 03 01*	Oleje i cieczki stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła zawierające PCB	
42.	13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	
43.	13 08 02*	Inne emulsje	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub magazynowane w zbiorniku WOZ (3).
44.	13 08 99*	Inne niewymienione odpady	Odpady magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksie odpadów niebezpiecznych.
45.	14 06 02*	Inne chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub magazynowane w zbiorniku WOZ (3).
46.	14 06 03*	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	
47.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpady magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksie odpadów niebezpiecznych.
48.	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)	
49.	16 01 13*	Płyny hamulcowe	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub magazynowane w zbiorniku WOZ (3).
50.	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksie odpadów niebezpiecznych.
51.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych.	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej bez magazynowania.

52.	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	
53.	16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub magazynowane w zbiorniku WOZ (3).
54.	16 07 09*	Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne	
55.	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	Odpady magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksie odpadów niebezpiecznych.
56.	16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub magazynowane w zbiorniku WOZ (3).
57.	18 01 06*	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej bez magazynowania.
58.	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. drewniane podkłady kolejowe)	Odpady magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksie odpadów niebezpiecznych.
59.	17 05 03*	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB)	
60.	17 05 05*	Urobek z pogłębiania zawierający lub zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi	
61.	19 02 08*	Ciekłe odpady palne zawierające substancje niebezpieczne	
62.	19 02 09*	Stałe odpady palne zawierające substancje niebezpieczne	
63.	19 08 10*	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub magazynowane w zbiorniku WOZ (3).
64.	19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane w hali paliw alternatywnych (10). Odpady magazynowane luzem w boksie odpadów niebezpiecznych.
65.	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne – odpady w postaci stałej	
66.	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne – odpady w postaci płynnej	Odpady wprowadzane bezpośrednio do linii technologicznej lub magazynowane w zbiorniku WOZ (3).

Lokalizację miejsc magazynowania odpadów na terenie zakładu Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz określa Załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.

4.4. Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku

Tabela 18. Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku

Miejsce magazynowania	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane		Maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane	
			w tym samym czasie [Mg]	w roku [Mg]	w tym samym czasie [Mg]	w roku [Mg]
Hala surowcowa Magazyn popiołów mokrych	07 01 80	Wapno pokarbidowe niezawierające substancji niebezpiecznych (inne niż wymienione w 07 01 08)	5 231	150 000	5 231	560 000
	10 01 01	Żużle i popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	5 231	10 000		
	10 01 05	Stałe odpady z wapiennych metod odsiarczania gazów odlotowych	5 231	50 000		
	10 01 80	Mieszanki popiołowo - żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	5 231	320 000		
	10 02 14	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 13	5 231	20 000		
	10 13 14	Odpady betonowe i szlam betonowy	5 231	20 000		
Hala surowca Magazyn żużla	10 02 01	Żużle z procesów wytapiania (wielkopicowe i stalownicze)	6 570	270 000	6 570	410 000
	10 02 02	Nieprzerobione żużle z innych procesów	6 570	100 000		
	10 06 80	Żużle szybkie i granulowane	6 570	40 000		
Hala surowca Magazyn popiołów lotnych	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16	2 237	80 000	2 237	250 000
	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	2 237	50 000		
	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapiennych metod odsiarczania gazów	2 237	120 000		

		odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalania w złożu fluidalnym)				
Hala surowcowa Magazyn ARM	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	1 163	20 000	1 163	424 495
	10 06 80	Żużle szybowe i granulowane	1 163	40 000		
	10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07	1 163	25 000		
	10 10 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 10 07	1 163	10 000		
	10 12 99	Inne niewymienione odpady	1 163	20 000		
	10 13 04	Odpady z produkcji wapna palonego i hydratyzowanego	1 163	100 000		
	10 13 13	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 13 12	1 163	100 000		
	10 13 80	Odpady z produkcji cementu	1 163	1 200		
	10 13 82	Wybrakowane wyroby	1 163	1 200		
	16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	1 163	3 000		
	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	1 163	3 000		
	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1 163	100 000		
	17 01 02	Gruz ceglany	1 163	30 000		
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	1 163	50 000		
	17 02 02	Szkło	500	500		
	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	1 163	5 000		
	19 12 05	Szkło	1 163	20 000		
	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	1 163	20 000		
	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - odpady w postaci stałej	1 163	300 000		

Magazyn WOZ – zbiornik technologiczny	06 03 14	Sole i roztwory inne niż wymienione w 06 03 11 i 06 03 13	15	15	50	18 250
	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15	50	3 000		
	08 03 13	Odpady farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 12	50	500		
	16 10 02	Uwodnione odpady ciekłe inne niż wymienione w 16 10 01	50	500		
	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - odpady w postaci ciekłej	50	7 000		
	02 01 08*	Odpady z agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne	50	500		
	03 01 80*	Odpady z chemicznej przeróbki drewna zawierające substancje niebezpieczne	50	500		
	03 02 01*	Środki do konserwacji i impregnacji drewna niezawierające związków chlorowcoorganicznych	50	500		
	03 02 02*	Środki do konserwacji i impregnacji drewna zawierające związki chlorowcoorganiczne	50	500		
	05 01 03*	Osady z dna zbiorników	50	18 250		
	05 01 06*	Zaolejone osady z konserwacji instalacji lub urządzeń	25	25		
	05 01 09*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	50	10 000		
	05 01 99*	Inne niewymienione odpady	20	20		
	07 01 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste	50	300		
	07 01 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste	50	300		
	07 02 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	50	300		
	07 02 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste	50	300		
	07 02 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste	50	300		

07 03 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	50	300		
07 03 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	50	300		
07 03 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	50	300		
07 04 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	50	300		
07 04 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	50	300		
07 04 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	50	300		
07 05 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	50	300		
07 05 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	50	300		
07 05 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	50	300		
07 06 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	50	300		
07 06 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	50	300		
07 06 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	50	300		
07 07 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	50	300		
07 07 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	50	300		
07 07 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	50	300		
08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	50	300		

08 03 12*	Odpady farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne	50	2 000
11 01 11*	Wody popłuczne zawierające substancje niebezpieczne	50	500
11 01 13*	Odpady z odtłuszczenia zawierające substancje niebezpieczne	50	500
12 01 08*	Odpadowe emulsje i roztwory olejowe z obróbki metali zawierające chlorowce	50	500
12 01 09*	Odpadowe emulsje i roztwory z obróbki metali niezawierające chlorowców	50	10 000
12 03 01*	Wodne cieczki myjące	50	4 000
13 01 04*	Emulsje olejowe zawierające związki chlorowcoorganiczne	50	300
13 01 05*	Emulsje olejowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	50	5 000
13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	15	15
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	50	70
13 03 01*	Oleje i cieczki stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła zawierające PCB	50	400
13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	50	4 000
13 08 02*	Inne emulsje	50	10 000
14 06 02*	Inne chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	50	600
14 06 03*	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	50	600
16 01 13*	Płyny hamulcowe	50	300
16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	50	15 050
16 07 09*	Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne	50	600
16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne	50	500
19 02 08*	Ciekłe odpady palne zawierające substancje niebezpieczne	50	15 000
19 08 10*	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09	50	10 000

	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne – odpady w postaci płynnej	50	18 250		
Silos popiołów suchych	10 01 02	Popioły lotne z węgla	902	220 000	902	295 000
	10 01 05	Stałe odpady z wapiennych metod odsiarczania gazów odlotowych	902	50 000		
	10 02 08	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 07	902	25 000		
Silos nr 3 na popioły	10 01 02	Popioły lotne z węgla	4 510	220 000	4 510	270 000
	10 01 05	Stałe odpady z wapiennych metod odsiarczania gazów odlotowych	4 510	50 000		
Magazyn odpadów żelaznonośnych	10 02 10	Zgorzelina walcownicza	591	50 000	591	70 000
	10 02 14	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 13	591	20 000		
Hala paliw alternatywnych Boks 1 (niebezpieczne)	03 01 04*	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir zawierające substancje niebezpieczne	618	1 000	618	171 546
	13 08 99*	Inne niewymienione odpady	40	40		
	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	1	1		
	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)	5	5		
	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	500	500		
	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	618	8 000		
	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. drewniane podkłady kolejowe)	618	20 000		
	17 05 03*	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające	618	6 500		

		substancje niebezpieczne (np. PCB)				
	17 05 05*	Urobek z pogłębiania zawierający lub zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi	618	25 000		
	19 02 09*	Stałe odpady palne zawierające substancje niebezpieczne	618	30 000		
	19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	500	500		
	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne – odpady w postaci płynnej	618	80 000		
Hala paliw alternatywnych Boks 2 (inne niż niebezpieczne)	01 01 01	Odpady z wydobywania rud metali (z wyłączeniem 01 01 80)	515	40 000	515	187 975
	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	500	500		
	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	500	500		
	02 01 09	Odpady z agrochemikaliów inne niż wymienione w 02 01 08	500	500		
	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80	515	4 000		
	02 02 99	Inne niewymienione odpady	515	5 000		
	02 03 02	Odpady konserwantów	500	500		
	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	500	500		
	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	515	1 500		
	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500	500		
	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	500	500		
	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	515	2 500		
	02 03 82	Odpady tytoniowe	515	2 500		
	02 03 99	Inne niewymienione odpady	515	2 000		
	02 04 01	Osady z oczyszczania i mycia buraków	500	500		
	02 04 02	Nienormatywny węgiel wapnia oraz kreda cukrownicza (wapno defekacyjne)	500	500		
	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500	500		
	02 04 80	Wysłodki	500	500		
	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	515	1 500		

02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500	500
02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500	500
02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	500	500
03 01 01	Odpady z kory i korka	515	1 000
03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	515	1 000
03 01 81	Odpady z chemicznej przeróbki drewna inne niż wymienione w 03 01 80	500	500
03 03 01	Odpady kory i korka	500	500
03 03 02	Osady wapienne i szlamy z ługu zielonego (z przetwarzania ługu czarnego)	500	500
03 03 05	Szlamy z odbarwiania makulatury	500	500
03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	515	50 000
03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	500	500
03 03 10	Odpady z włókna, szlamy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji	500	500
05 01 99	Inne niewymienione odpady	40	40
05 06 04	Odpady z kolumn chłodniczych	515	3 000
07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	515	4 000
07 02 99	Inne niewymienione odpady	50	50
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	80	80
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	40	40
15 01 03	Opakowania z drewna	515	15
15 01 07	Opakowania ze szkła	515	2 000
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	80	80
16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	500	500
17 02 01	Drewno	515	1 050
17 03 80	Odpadowa papa	50	50
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01	515	50 000

		i 17 06 03				
	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09	515	40 000		
	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	515	50 000		
	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	500	500		
	19 12 08	Tekstylia	515	1 500		
	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	515	197 830		
Hala paliw alternatywnych Boks 3 (inne niż niebezpieczne)	01 01 01	Odpady z wydobywania rud metali (z wyłączeniem 01 01 80)	1 019	40 000	1 019	371 935
	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	500	500		
	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	500	500		
	02 01 09	Odpady z agrochemikaliów inne niż wymienione w 02 01 08	500	500		
	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80	1 019	4 000		
	02 02 99	Inne niewymienione odpady	1 019	5 000		
	02 03 02	Odpady konserwantów	500	500		
	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	500	500		
	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	1 019	1 500		
	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500	500		
	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	500	500		
	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	1 019	2 500		
	02 03 82	Odpady tytoniowe	1 019	2 500		
	02 03 99	Inne niewymienione odpady	1 019	2 000		
	02 04 01	Osady z oczyszczania i mycia buraków	500	500		
	02 04 02	Nienormatywny węgiel wapnia oraz kreda cukrownicza (wapno defekacyjne)	500	500		
	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500	500		
	02 04 80	Wysłodki	500	500		
	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	1 019	1 500		
	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500	500		
02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	500	500			
02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	500	500			

03 01 01	Odpady z kory i korka	1 000	1 000
03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	1 000	1 000
03 01 81	Odpady z chemicznej przeróbki drewna inne niż wymienione w 03 01 80	500	500
03 03 01	Odpady kory i korka	500	500
03 03 02	Osady wapienne i szlamy z ługu zielonego (z przetwarzania ługu czarnego)	500	500
03 03 05	Szlamy z odbarwiania makulatury	500	500
03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	1 019	50 000
03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	500	500
03 03 10	Odpady z włókna, szlamy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji	500	500
05 01 99	Inne niewymienione odpady	40	40
05 06 04	Odpady z kolumn chłodniczych	1 019	3 000
07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	1 019	4 000
07 02 99	Inne niewymienione odpady	50	50
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	80	80
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	40	40
15 01 03	Opakowania z drewna	15	15
15 01 07	Opakowania ze szkła	1 019	2 000
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	80	80
16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	500	500
17 02 01	Drewno	1 019	1 050
17 03 80	Odpadowa papa	50	50
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	1 019	50 000
19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09	1 019	40 000
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	1 019	50 000
19 12 07	Drewno inne niż wymienione	500	500

		w 19 12 06				
	19 12 08	Tekstylia	1 019	1 500		
	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	1 019	200 000		
Hala paliw alternatywnych Boks mały 1 (inne niż niebezpieczne)	01 01 01	Odpady z wydobywania rud metali (z wyłączeniem 01 01 80)	49	17 885	49	17 885
	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	49	500		
	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	49	500		
	02 01 09	Odpady z agrochemikaliów inne niż wymienione w 02 01 08	49	500		
	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80	49	4 000		
	02 02 99	Inne niewymienione odpady	49	5 000		
	02 03 02	Odpady konserwantów	49	500		
	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	49	500		
	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	49	1 500		
	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	49	500		
	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	49	500		
	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	49	2 500		
	02 03 82	Odpady tytoniowe	49	2 500		
	02 03 99	Inne niewymienione odpady	49	2 000		
	02 04 01	Osady z oczyszczania i mycia buraków	49	500		
	02 04 02	Nienormatywny węgiel wapienia oraz kreda cukrownicza (wapno defekacyjne)	49	500		
	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	49	500		
	02 04 80	Wysłodki	49	500		
	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	49	1 500		
	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	49	500		
	02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	49	500		
	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	49	500		
	03 01 01	Odpady z kory i korka	49	1 000		
03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	49	1 000			
03 01 81	Odpady z chemicznej przeróbki drewna inne niż	49	500			

		wymienione w 03 01 80				
	03 03 01	Odpady kory i korka	49	500		
	03 03 02	Osady wapienne i szlamy z ługu zielonego (z przetwarzania ługu czarnego)	49	500		
	03 03 05	Szlamy z odbarwiania makulatury	49	500		
	03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	49	17 885		
	03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	49	500		
	03 03 10	Odpady z włókna, szlamy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji	49	500		
	05 01 99	Inne niewymienione odpady	40	40		
	05 06 04	Odpady z kolumn chłodniczych	49	3 000		
	07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	49	4 000		
	07 02 99	Inne niewymienione odpady	49	50		
	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	49	80		
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	40	40		
	15 01 03	Opakowania z drewna	15	15		
	15 01 07	Opakowania ze szkła	49	2 000		
	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	49	80		
	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	49	500		
	17 02 01	Drewno	49	1 050		
	17 03 80	Odpadowa papa	49	50		
	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	49	18 885		
	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09	49	17 885		
	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	49	17 885		
	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	49	500		
	19 12 08	Tekstylia	49	17 885		
	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	49	17 885		
Hala paliw alternatywnych	03 01 04*	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir	59	1 000	59	21 535

Boks mały 2 (niebezpieczne)		zawierające substancje niebezpieczne				
	13 08 99*	Inne niewymienione odpady	40	40		
	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	1	1		
	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)	5	5		
	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	59	500		
	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	59	8 000		
	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. drewniane podkłady kolejowe)	59	20 000		
	17 05 03*	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB)	59	6 500		
	17 05 05*	Urobek z pogłębienia zawierający lub zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi	59	21 535		
	19 02 09*	Stałe odpady palne zawierające substancje niebezpieczne	59	21 535		
	19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	59	500		
19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne – odpady w postaci płynnej	59	21 535			
Hala paliw alternatywnych Boks mały 3 (inne niż niebezpieczne)	01 01 01	Odpady z wydobywania rud metali (z wyłączeniem 01 01 80)	51	18 615	51	18 615
	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	51	500		
	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	51	500		
	02 01 09	Odpady z agrochemikaliów inne niż wymienione w 02 01 08	51	500		
	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione	51	4 000		

	w 02 02 80		
02 02 99	Inne niewymienione odpady	51	5 000
02 03 02	Odpady konserwantów	51	500
02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	51	500
02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	51	1 500
02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	51	500
02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	51	500
02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	51	2 500
02 03 82	Odpady tytoniowe	51	2 500
02 03 99	Inne niewymienione odpady	51	2 000
02 04 01	Osady z oczyszczania i mycia buraków	51	500
02 04 02	Nienormatywny węgiel wapnia oraz kreta cukrowicza (wapno defekacyjne)	51	500
02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	51	500
02 04 80	Wysłodki	51	500
02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	51	1 500
02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	51	500
02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	51	500
02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	51	500
03 01 01	Odpady z kory i korka	51	1 000
03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	51	1 000
03 01 81	Odpady z chemicznej przeróbki drewna inne niż wymienione w 03 01 80	51	500
03 03 01	Odpady kory i korka	51	500
03 03 02	Osady wapienne i szlamy z ługu zielonego (z przetwarzania ługu czarnego)	51	500
03 03 05	Szlamy z odbarwiania makulatury	51	500
03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	51	50 000

03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	51	500
03 03 10	Odpady z włókna, szlamy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji	51	500
05 01 99	Inne niewymienione odpady	40	40
05 06 04	Odpady z kolumn chłodniczych	51	3 000
07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	51	4 000
07 02 99	Inne niewymienione odpady	51	51
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	51	80
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	40	40
15 01 03	Opakowania z drewna	15	15
15 01 07	Opakowania ze szkła	51	2 000
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	51	80
16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	51	500
17 02 01	Drewno	51	1 050
17 03 80	Odpadowa papa	50	50
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	51	18 615
19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09	51	18 615
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	51	18 615
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	51	500
19 12 08	Tekstylia	51	1 500
19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	51	18 615

Łączna maksymalna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie (we wszystkich ww. miejscach magazynowania odpadów) wynosi 23 565 Mg.

Łączna maksymalna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w okresie roku wynosi maksymalnie do 3 087 236 Mg/rok.

4.5. Największa masa odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie w miejscu magazynowania odpadów, wynikająca z wymiarów miejsca magazynowania odpadów

Tabela 19. Największa masa odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie

Lp.	Miejsce magazynowania	Największa masa odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie w miejscu magazynowania odpadów, wynikająca z wymiarów miejsca magazynowania odpadów [Mg]
1.	Hala surowca - Magazyn popiołów mokrych (nr 1/1) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 792,5 m ² . Odpady magazynowane są w pryzmie o wysokości 12 m.	5 231
2.	Hala surowca - Magazyn żużła (nr 1/2) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 730 m ² . Odpady magazynowane są w pryzmie o wysokości 12 m.	6 570
3.	Hala surowca - Magazyn popiołów lotnych (nr 1/3) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 437,4 m ² . Odpady magazynowane są w pryzmie o wysokości 9,3 m.	2 237
4.	Hala surowca - Magazyn ARM (nr 1/4) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 246,6 m ² . Odpady magazynowane są w pryzmie o wysokości 9,3 m.	1 163
6.	WOZ (nr 3) - zbiornik technologiczny o pojemności 50 m ³ wg danych DTR zbiornika.	50
9.	Silos popiołów suchych (nr 5) o pojemności 900 Mg wg danych DTR.	902
10.	Silos nr 3 (nr 8) na popioły o maksymalnej pojemności 4100 m ³ wg danych DTR.	4 510
11.	Magazyn dodatków żelazonośnych (nr 9) - otwarty, utwardzony o powierzchni 268,8 m ² . Odpady magazynowane są w pryzmie o wysokości 4 m.	591
12.	Magazyn paliw alternatywnych - Boks nr 10/1 (odpady niebezpieczne) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 216,9 m ² . Odpady magazynowane są w pryzmie o wysokości 9,5 m.	618
13.	Magazyn paliw alternatywnych - Boks nr 10/2 (odpady inne niż niebezpieczne) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 216,9 m ² . Odpady magazynowane są w pryzmie o wysokości 9,5 m.	515
14.	Magazyn paliw alternatywnych - Boks nr 10/3 (odpady inne niż niebezpieczne) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 429,2 m ² . Odpady magazynowane są w pryzmie o wysokości 9,5 m.	1 019
15.	Magazyn paliw alternatywnych - Boks mały nr 10/4 (odpady niebezpieczne) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 49,3 m ² . Odpady magazynowane są w pryzmie o wysokości 4 m.	49
16.	Magazyn paliw alternatywnych - Boks mały nr 10/5 (odpady inne niż niebezpieczne) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 49,3 m ² . Odpady magazynowane są w pryzmie o wysokości 4 m.	59
17.	Magazyn paliw alternatywnych - Boks mały nr 10/6 (odpady inne niż niebezpieczne) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 51,1 m ² . Odpady magazynowane są w pryzmie o wysokości 4 m.	51
18.	Magazyn główny (nr 7) - plac magazynowy otwarty o powierzchni 1060 m ² , z czego 100 m ² stanowi wydzieloną część przeznaczoną na magazyn odpadów o wysokości magazynowania 2 m (odpady	300

	wytwarzane).	
19.	Silos pyłu by-passowego (6) (odpady wytwarzane)	400
Największa masa odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie we wszystkich miejscach magazynowania odpadów, wynikająca z wymiarów miejsc magazynowania odpadów		24 265

4.6. Całkowita pojemność (wyrażona w Mg) miejsca magazynowania odpadów

Tabela 20. Całkowita pojemność miejsca magazynowania

Lp.	Miejsce magazynowania	Całkowita pojemność (wyrażona w Mg) miejsca magazynowania odpadów
1.	Hala surowca - Magazyn popiołów mokrych (nr 1/1) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 792,5 m ² . Odpady magazynowane są w przyźnie o wysokości 12 m.	5 231
2.	Hala surowca - Magazyn żużla (nr 1/2) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 730 m ² . Odpady magazynowane są w przyźnie o wysokości 12 m.	6 570
3.	Hala surowca - Magazyn popiołów lotnych (nr 1/3) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 437,4 m ² . Odpady magazynowane są w przyźnie o wysokości 9,3 m.	2 237
4.	Hala surowca - Magazyn ARM (nr 1/4) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 246,6 m ² . Odpady magazynowane są w przyźnie o wysokości 9,3 m.	1 163
6.	WOZ (nr 3) - zbiornik technologiczny o pojemności 50 m ³ wg danych DTR zbiornika.	50
9.	Silos popiołów suchych (nr 5) o pojemności 900 Mg wg danych DTR.	902
10.	Silos nr 3 (nr 8) na popioły o maksymalnej pojemności 4100 m ³ wg danych DTR.	4 510
11.	Magazyn dodatków żelazonośnych (nr 9) - otwarty, utwardzony o powierzchni 268,8 m ² . Odpady magazynowane są w przyźnie o wysokości 4 m.	591
12.	Magazyn paliw alternatywnych - Boks nr 10/1 (odpady niebezpieczne) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 216,9 m ² . Odpady magazynowane są w przyźnie o wysokości 9,5 m.	618
13.	Magazyn paliw alternatywnych - Boks nr 10/2 (odpady inne niż niebezpieczne) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 216,9 m ² . Odpady magazynowane są w przyźnie o wysokości 9,5 m.	515
14.	Magazyn paliw alternatywnych - Boks nr 10/3 (odpady inne niż niebezpieczne) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 429,2 m ² . Odpady magazynowane są w przyźnie o wysokości 9,5 m.	1 019
15.	Magazyn paliw alternatywnych - Boks mały nr 10/4 (odpady niebezpieczne) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 49,3 m ² . Odpady magazynowane są w przyźnie o wysokości 4 m.	49
16.	Magazyn paliw alternatywnych - Boks mały nr 10/5 (odpady inne niż niebezpieczne) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 49,3 m ² . Odpady magazynowane są w przyźnie o wysokości 4 m.	59
17.	Magazyn paliw alternatywnych - Boks mały nr 10/6 (odpady inne niż niebezpieczne) - zamknięty, utwardzony o powierzchni 51,1 m ² . Odpady magazynowane są w przyźnie o wysokości 4 m.	51
18.	Magazyn główny (nr 7) - plac magazynowy otwarty o powierzchni 1060 m ² , z czego 100 m ² stanowi wydzieloną część	300

	przeznaczoną na magazyn odpadów o wysokości magazynowania 2 m (odpady wytwarzane)	
19.	Silos pyłu by-passowego (6) (odpady wytwarzane)	400
Całkowita pojemność (wyrażona w Mg) wszystkich miejsc magazynowania odpadów, z wyłączeniem miejsca magazynowania odpadów wytwarzanych		24 265

4.7. Wymagania wynikające z warunków ochrony przeciwpożarowej instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów

I. Wymagania ochrony przeciwpożarowej - Budynek hali paliw alternatywnych

1. Wyposażenie obiektu w:

- przeciwprądowy wyłącznik prądu;
- gaśnice do gaszenia pożarów grupy A w sposób, gdzie na każde 100 m² przypada co najmniej 2 kg lub 3 dm³ środka gaśniczego zgromadzonego w gaśnicach;
- punkt ze sprzętem gaśniczym, niezależnie od wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy.

2. Zapewnienie dostępu do gaśnic o szerokości co najmniej 1 m. Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m.

3. Zapewnienie i utrzymanie drogi pożarowej.

4. Zapewnienie połączenia wyjść ewakuacyjnych z budynku dojściami o szerokości nie mniejszej niż 1,5 m i długości nieprzekraczającej 50 m z drogą pożarową.

5. Zapewnienie wymaganego zaopatrzenia w wodę o wydajności 30 dm³/s z co najmniej dwóch hydrantów DN80 zewnętrznych przy jednoczesnym poborze, na zakładowej sieci wodociągowej (najbliższy hydrant w odległości od 5 m do 75 m od budynku, kolejne hydranty w odległości od 5 m do 150 m od chronionego budynku).

6. Rozmieszczenie sprzętu przeciwpożarowego zgodnie z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego.

7. Magazynowanie odpadów palnych do wysokości nie większej niż 2 m od przykrycia dachu lub sufitu, uwzględniając sprawność funkcjonalną urządzeń przeciwpożarowych.

8. Zabezpieczenie odpadów przed możliwością samonagrzewania.

9. Podzielenie budynku hali paliw alternatywnych na trzy strefy pożarowe wydzielone ścianami oddzielenia przeciwpożarowego REI120:

- SP1 - strefa pożarowa produkcyjno-magazynowa przeznaczona do magazynowania odpadów,
- SP2 - strefa pożarowa stacji zaworowej stałego urządzenia gaśniczego,
- SP3 - strefa pożarowa pomieszczenia elektrycznego, gdzie w strefie pożarowej SP2 i SP3 materiał palny stanowią elementy obwodów urządzeń elektrycznych i części urządzeń.

a) wyposażenie strefy pożarowej SP1 w system stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych oraz oddymiających;

b) wyposażenie strefy SP1 w system sygnalizacji pożarowej w ochronie całkowitej oraz system oddymiania grawitacyjnego;

- c) wyposażenie strefy pożarowej SP1 w podręczny sprzęt gaśniczy zgodnie z przepisami prawa.
10. Odstępstwo od zapewnienia instalacji hydrantów wewnętrznych w budynku hali paliw alternatywnych, pod warunkiem:
- a) zwiększenia ilości środka gaśniczego zgromadzonego w gaśnicach z ilości obowiązkowej 2 kg (3 dm³) na każde 300 m² powierzchni strefy SP1, na 2 kg (3 dm³) na każde 100 m² powierzchni tej strefy;
- b) zapewnienia:
- systemu detekcji temperaturowej opartego na kamerach IR włączonych w system koincydencji z systemem sygnalizacji pożarowej na bazie czujek płomienia IR;
 - ochrony stałym samoczynnym urządzeniem gaśniczym wodno-pianowym przestrzeni maszyn technologicznych o zwiększonym ryzyku pożarowym, tj. obudowane przenośniki technologiczne we współdziałaniu z systemem detekcji temperaturowej i systemem wczesnego wykrywania pożarów tlewnych w zbiornikach buforowych;
 - ochrony stałym samoczynnym urządzeniem gaśniczym wodnym przestrzeni pod zadaszeniem ramp załadowniczych przy budynku hali paliw alternatywnych;
 - ochrony systemem sygnalizacji pożarowej stref pożarowych SP 2 oraz SP3.

II. Ogólne wymagania określone w operacie przeciwpożarowy

1. Nie przechowywanie materiałów palnych na drogach wewnętrznych na terenie zakładu służących dojazdowi pożarowemu do obiektów.
2. Magazynowanie odpadów niebezpośrednio pod ścianami budynków, jeżeli nie zachodzi powiązanie funkcjonalne z magazynowaniem odpadów oraz zapewnienie odległości co najmniej 4 m magazynu materiałów palnych od innych budynków niepowiązanych funkcjonalnie z gromadzeniem odpadów palnych.
3. Zapewnienie w odległości co najmniej 30 m od magazynów odpadów palnych poza budynkami gaśnicy przevoźnej do gaszenia grup pożarów A i B o pojemności co najmniej 25 kg.
4. Wyposażenie budynków, gdzie wyznaczono miejsca magazynowania odpadów palnych w podręczny sprzęt gaśniczy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
5. Zapewnienie dla powierzchni przeznaczonych do magazynowania odpadów palnych poza budynkami co najmniej 1 hydrantu zewnętrznego DN 80, o wydajności wypływu wody 10 dm³/s przy ciśnieniu 0,2 MPa. Hydrant winien być usytuowany w odległości do 150 m od miejsc magazynowania odpadów palnych poza budynkami.
6. Zapewnienie i utrzymanie dojazdu jednostek straży pożarnej do wszystkich źródeł wody (hydrantów) oraz obiektów.

4.8. Dodatkowe warunki przetwarzania odpadów, jeżeli wymaga tego rodzaj odpadów, w szczególności niebezpiecznych, lub potrzeba zachowania wymagań ochrony życia lub zdrowia ludzi lub środowiska

- 1) Wytwórca produktu wprowadzający gotowy produkt do obrotu daje pełną gwarancję, że wytworzony wyrób spełnia status produktu o określonych cechach i wymaganiach technicznych dotyczących jakości i bezpieczeństwa stosowania;
- 2) Tut. Organ zastrzega sobie prawo do nałożenia dodatkowych warunków na prowadzącego przetwarzanie odpadów lub ograniczenia pozwolenia, gdy postępowanie z odpadami mogłoby powodować zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi lub dla środowiska.
- 3) Każdorazowo w przypadku ustanowienia nowej gwarancji bankowej lub jej kontynuacji należy niezwłocznie przedkładać ją Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego jako dowód ustanowienia zabezpieczenia roszczeń zgodnie z art. 48a ust. 10 i 11 ustawy o odpadach, jednak nie później niż w terminie 14 dni od dnia jego ustanowienia.

5. Wykorzystanie wody

5.1. Źródło zasilania instalacji IPPC w wodę dla potrzeb przemysłowych i innych niż przemysłowe stanowi zbiornik retencyjny wód powierzchniowych „Małogoszcz” o powierzchni 28,3 ha, zlokalizowany na cieku pn. Wierna Rzeka. Zbiornik retencyjny „Małogoszcz” i zakładowe ujęcie wód powierzchniowych (pompownia) znajdują się na działce ewidencyjnej o nr 1356/9, obręb 0017 Zakrucze, gmina Małogoszcz. Woda pobierana jest za pomocą pompowni i doprowadzana z ujęcia powierzchniowego za pomocą dwóch rurociągów przesyłowych (jeden użytkowany, drugi rezerwowany) na cele przemysłowe oraz inne niż przemysłowe, tj. m. in. cele przeciwpożarowe terenu całego zakładu cementowni, podlewanie terenów zielonych. Zapotrzebowanie na wodę dla potrzeb technologicznych instalacji IPPC wynosić będzie 213 000 m³/rok, natomiast na cele inne niż przemysłowe na poziomie 1000 m³/rok. Woda technologiczna wykorzystywana będzie na potrzeby:

- systemu zraszania wodą młyna surowca,
- systemu zraszania wodą wieży schładzania,
- układu obiegu wody w instalacji odzysku ciepła,
- chłodzenia urządzeń technologicznych i uzupełnienia zamkniętych obiegów wody chłodzącej, w tym: młynów cementu, urządzeń wypału klinkieru, młynów surowca i sprężarek.

Docelowym źródłem poboru wody na cele przemysłowe oraz inne niż przemysłowe zakładu będą wody z odwodnienia kopalni „Małogoszcz”.

Pobór wody powierzchniowej do celów przemysłowych i innych niż przemysłowe realizowany będzie na podstawie odrębnego pozwolenia wodnoprawnego.

5.2. Źródło poboru wody do celów socjalno-bytowych pracowników stanowi ujęcie zakładowe wód podziemnych - studnia głębinowa nr II o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych $Q_0 = 135,0 \text{ m}^3/\text{h}$, znajdujące się na terenie zakładu. Ujęcie wód podziemnych stanowić będzie

źródło poboru wody technologicznej w sytuacjach awaryjnych ujęcia wód powierzchniowych. Wielkość poboru wody do celów socjalno-bytowych nie przekroczy 51 600 m³/rok.

Pobór wód podziemnych objęty jest odrębnym pozwoleniem wodnoprawnym.

6. Odprowadzanie ścieków z instalacji – ilość, skład i stan ścieków przemysłowych

Instalacja IPPC nie będzie powodować powstawania ścieków przemysłowych.

III. SPOSOBY OGRANICZANIA ODDZIAŁYWAŃ TRANSGRANICZNYCH NA ŚRODOWISKO

Zakład zlokalizowany jest w znacznej odległości od granicy państwa. Wobec tego nie zachodzi niebezpieczeństwo negatywnego oddziaływania instalacji IED znajdującej się na terenie Zakładu na środowisko poza granicami kraju.

IV. WARUNKI PROWADZENIA MONITORINGU ŚRODOWISKA ORAZ KONTROLI EKSPLOATACJI INSTALACJI

1. Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji

1.1. Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza

1.1.1 Zakres i sposób monitorowania emisji zanieczyszczeń do powietrza zgodny z wymaganiami art. 147 i 148 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

W przypadku prowadzenia procesów współspalania odpadów w piecu obrotowym należy wykonywać ciągłe i okresowe pomiary emisji zanieczyszczeń do powietrza z częstotliwością i w zakresie określonym poniżej.

Tabela 22. Zakres i sposób monitorowania emisji zanieczyszczeń do powietrza

Lp.	Nazwa substancji lub parametru - zakres	Jednostka miary	Rodzaj pomiaru (częstotliwość pomiaru)
1.	Pył ogółem	mg/m ³	Pomiar ciągły
2.	SO ₂	mg/m ³	
3.	NO _x (w przeliczeniu na NO ₂)	mg/m ³	
4.	CO	mg/m ³	
5.	HCl	mg/m ³	
6.	Substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	mg/m ³	
7.	HF	mg/m ³	
8.	O ₂	%	
9.	Prędkość przepływu gazów odlotowych	m/s	

	lub ciśnienie dynamiczne gazów odlotowych	Pa	<p>Pomiar okresowy. Częstotliwość wykonywania pomiaru – co najmniej raz na 6 miesięcy.</p>
10.	Temperatura gazów odlotowych w przekroju pomiarowym	K	
11.	Ciśnienie statyczne lub bezwzględne gazów odlotowych	Pa	
12.	Wilgotność bezwzględna gazów odlotowych lub stopień zawilżenia gazów odlotowych ⁵⁾	kg/m ³ kg _{parowy} /kg _{gazowy}	
13.	Pb	mg/m ³	
14.	Cr	mg/m ³	
15.	Cu	mg/m ³	
16.	Mn	mg/m ³	
17.	Ni	mg/m ³	
18.	As	mg/m ³	
19.	Cd	mg/m ³	
20.	Hg	mg/m ³	
21.	Tl	mg/m ³	
22.	Sb	mg/m ³	
23.	V	mg/m ³	
24.	Co	mg/m ³	
25.	Dioksyny i furany	ng/m ³	

Wszystkie pomiary należy wykonywać zgodnie z aktualnie obowiązującymi metodykami referencyjnymi.

1.1.2 Zakres i sposób monitorowania emisji zanieczyszczeń do powietrza w zakresie, w jakim wykracza poza wymagania art. 147 i 148 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Tabela 23. Zakres i sposób monitorowania emisji zanieczyszczeń do powietrza w zakresie, w jakim wykracza poza wymagania art. 147 i 148 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r, Prawo ochrony środowiska

Lp.	Miejsce wprowadzania – nr emitora	Źródło emisji	Zakres pomiarów	Częstotliwość pomiarów
1	E-1	łamacz A	pył	1 x rok jeden emitor z grupy
2	E-2	łamacz B	pył	
3	E-3	zbiornik homogenizacji 3	pył	
4	E-16	transport klinkieru (przesyp 02/03) L1-2	pył	1 x rok jeden emitor z grupy
5	E-18	transport nadgabarytów - 2 (suszarnia)	pył	
6	E-20	transport nadgabarytów - 1 (suszarnia)	pył	
7	E-22	transport dodatków przesyp	pył	

		10/1,2 12-13		
8	E-23	transport dodatków przesyp 10/1,2 12-13b	pył	
9	E-26	młyn węgla nr 2	pył*	1 x w roku
10	E-29	wagi dozujące + zbiorniki dodatków	pył	1 x rok jeden emitor z grupy
11	E-30	wagi dozujące + zbiorniki dodatków	pył	
12	E-41	młyn cementu nr 1	pył	1 x rok jeden emitor z grupy
13	E-42	młyn cementu nr 2	pył	
14	E-43	młyn cementu nr 3	pył,SO ₂ ,NO ₂ ,CO	
15	E-44	młyn cementu nr 4	pył,SO ₂ ,NO ₂ ,CO	
16	E-45	separator MC 3	pył	1 x rok jeden emitor z grupy
17	E-64	pakowaczka cementu nr 1	pył	
18	E-66	pakowaczka cementu nr 3	pył	
19	E-72	szczyt silosu	pył	1 x rok jeden emitor z grupy
20	E-77	transport dodatków do MC5	pył	
21	E-86	transport komponentów do MC5	pył	
22	E-87	młyn cementu nr 5	pył	
23	E-88	separator dynamiczny MC5	pył	1 x rok jeden emitor z grupy
24	E-89	stacja przesypowa klinkieru 2	pył	
25	E-86	transport komponentów do MC5	pył	
26	E-94	transport popiołów suszarnia	pył	
27	E-96	suszarnia popiołów/żuźła	pył	1 x w roku
28	E-132	chłodnik klinkieru	pył	
29	E-133	transport klinkieru	pył	1 x rok jeden emitor z grupy
30	E-134	transport klinkieru	pył	
31	E-139	rozładunek dodatków do cementu	pył	
32	E-147	rozładunek dodatków do surowca	pył	

* - pochodzące z procesów wypalania klinkieru cementowego w piecu obrotowym gazy i pyły są monitorowane w zakresie spełniania dopuszczalnych wielkości emisji przed przekierowaniem części ich strumienia do młyna węgla. Dotrzymanie dopuszczalnych wielkości emisji gazów z procesów piecowych warunkuje także dotrzymanie stężeń tych gazów na wylocie z emitora E-26. Wyjątek stanowią tu emisje pyłu, których źródło stanowi także proces mielenia węgla.

Przy wykonywaniu pomiarów emisji z poszczególnych emitatorów z grupy, należy stosować zasadę rotacji.

Pomiary należy wykonywać zgodnie z aktualnie obowiązującą metodyką referencyjną.

1.1.3 Zakres i sposób monitorowania wielkości emisji zgodny z wymaganiami dotyczącymi monitorowania określonymi w konkluzjach BAT dla przemysłu cementowego

1.1.3.1. Należy prowadzić ciągły pomiar parametrów pracy pieca do wypału klinkieru świadczących o stabilności jego pracy, tj. temperatura, zawartość O₂, ciśnienie i prędkość przepływu.

1.1.3.2. Należy prowadzić monitoring i stabilizację krytycznych parametrów procesu, tj. podawanie jednorodnej nadawy surowcowej i paliw, stałego dozowania i utrzymywania nadmiaru tlenu.

1.1.3.3. W odniesieniu do procesów zachodzących w piecu do wypału klinkieru należy prowadzić ciągłe pomiary emisji: pyłu, NO_x, SO_x, CO, HCl, HF i całkowitego węgla organicznego, a także pomiary ciągłe emisji NH₃, w przypadku gdy stosowana jest metoda SNCR.

1.1.3.4. W odniesieniu do procesów zachodzących w piecu do wypału klinkieru należy prowadzić okresowe pomiary emisji PCDD/F i metali z częstotliwością co najmniej 2 razy w ciągu roku.

1.1.3.5. Dla dużych, skanalizowanych źródeł emisji pyłu > 10 000 Nm³/h należy co najmniej raz w roku kalendarzowym prowadzić pomiary emisji pyłu do powietrza. Pomiary te wykonywane będą zgodnie z aktualnie obowiązującą metodyką referencyjną.

1.1.3.6. Monitorowanie i pomiary parametrów procesu i emisji oraz monitorowanie emisji, o których mowa w podpunktach 1.1.3.1. – 1.1.3.5. punktu IV odbywać się będzie zgodnie z odpowiednimi normami EN, a w przypadku, gdy normy takie nie są dostępne, z ISO, normami krajowymi lub innymi normami międzynarodowymi zapewniającymi dane o równoważnej jakości naukowej.

1.2. Monitoring emisji hałasu

Monitoring emisji hałasu prowadzony będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji, z częstotliwością, co dwa lata.

Pomiary przeprowadzane będą w następujących punktach pomiarowych:

- P1 - w miejscowości Zakrucze 3 (najbliższy budynek względem Cementowni),
- P2 - w miejscowości Leśnica 5,
- P3 - na skraju terenu Kopalni, od strony miejscowości Małogoszcz.

Wyżej wymienione punkty zaznaczone zostały na mapie stanowiącej załącznik nr 5 do niniejszej decyzji.

1.3. Ewidencja i monitoring odpadów

Ilość powstających odpadów powinna być ważona, mierzona i ewidencjonowana, a pracownicy odpowiedzialni za prowadzenie ewidencji, winni kontrolować ilości wytwarzanych odpadów poszczególnych rodzajów, dopuszczonych niniejszą decyzją.

Ilościową i jakościową ewidencję odpadów należy prowadzić zgodnie z przepisami ustawy o odpadach.

1.4. Ewidencja i monitoring poboru wody

Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz zobowiązana jest do dokonywania ciągłego pomiaru ilości pobranej wody ze Zbiornika wód powierzchniowych „Małogoszcz” oraz prowadzenia ewidencji dokonywania pomiarów. Do monitorowania poziomu piętrzenia na Zbiorniku „Małogoszcz” służy łąta wodowskazowa zainstalowana na zachodniej ścianie budynku pompowni, na której zaznaczono NPP. Pobór wody przemysłowej dla instalacji IPPC będzie rejestrowany w sposób ciągły za pomocą wodomierza zainstalowanego na rurociągu głównym przy zbiorniku wody przemysłowej na terenie Zakładu.

1.5. Ewidencja i monitoring ścieków przemysłowych

W procesie technologicznym nie będą wytwarzane ścieki przemysłowe.

1.6. Sposób prowadzenia systematycznej oceny ryzyka zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko, które mogą znajdować się na terenie zakładu w związku z eksploatacją instalacji, albo sposób i częstotliwość wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi tymi substancjami oraz pomiarów zawartości tych substancji w wodach gruntowych, w tym pobierania próbek

1.6.1. Sposób i częstotliwość wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko oraz wykonywania pomiarów zawartości tych substancji w wodach gruntowych, w tym pobierania próbek

1.6.1.1. Z częstotliwością co najmniej raz na 10 lat należy prowadzić badania zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko, a mianowicie metale ciężkie i metaloidy: arsen (As), cynk (Zn), kadm (Cd), ołów (Pb), rtęć (Hg) oraz substancje ropopochodne i WWA. Badania zanieczyszczenia gleby i ziemi winno prowadzić się dla:

- gleby (0 – 2 m ppt),
- ziemi (2 – 15 m ppt).

1.6.1.2 Z częstotliwością co najmniej raz na 5 lat należy prowadzić badania wód gruntowych (wód podziemnych – wody płytkiego krążenia) w zakresie: benzyn i olejów: jako suma węglowodorów C6-C12 (składników frakcji benzyn) oraz suma węglowodorów C12-C35, (składników frakcji oleju), BTEX, WWA i metali ciężkich.

1.6.2. Pomiary, o których mowa w pkt. IV. ppkt 1.5.1.1. oraz IV. ppkt 1.5.1.2. winny być wykonywane przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 lub ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Pomiary te winno wykonywać się w sposób umożliwiający ich ilościowe porównanie z wynikami badań i pomiarów zawartymi w raporcie początkowym, jeżeli taki raport dla danej instalacji jest wymagany.

1.6.3. Prowadzący instalację zobowiązany jest do przekazywania wyników badań lub pomiarów zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego w terminie miesiąca od dnia ich wykonania.

2. Sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych w zakresie monitorowania środowiska oraz kontroli eksploatacji instalacji

2.1. Przekazywanie informacji i danych z monitoringu środowiska w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu będzie zgodne z wydanym na podstawie art. 149 ustawy Prawo ochrony środowiska rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie rodzaju wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia, które ze względu na szczególne znaczenie dla zapewnienia systematycznej kontroli wielkości emisji lub innych warunków korzystania ze środowiska przekazuje się właściwym organom ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska.

2.2. Zakres, sposób i termin przekazywania organowi właściwemu do wydania pozwolenia i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, w zakresie nieobjętym przepisami art. 149 ustawy Prawo ochrony środowiska

2.2.1. Należy przekazywać do Marszałka Województwa Świętokrzyskiego do dnia 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy sprawozdania w zakresie gospodarowania odpadami.

2.2.2. Należy prowadzić rejestr czasów pracy poszczególnych źródeł emisji w ciągu roku oraz rejestr zużycia surowców, materiałów i paliw wykorzystywanych w instalacji w ciągu roku. Rejestry te, wraz z porównaniem do warunków wynikających z pozwolenia zintegrowanego, winny być przekazywane Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego oraz Świętokrzyskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Kielcach do końca pierwszego kwartału następującego po roku kalendarzowym, którego rejestry dotyczą.

V. SPOSOBY ZAPOBIEGANIA I/LUB OGRANICZANIA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

1. Spełnienie wymagań ochrony środowiska wynikających z najlepszej dostępnej techniki

Tabela 24. Spełnianie przez instalację do produkcji cementu, w tym produkcji klinkieru cementowego w piecu rotacyjnym o wydajności przekraczającej 500 ton dziennie, wymagań wynikających z Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) z dnia 26 marca 2013 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT), zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do produkcji cementu, wapna i tlenku magnezu

BAT 1 - Poprawa ogólnej ekologiczności zakładów/instalacji produkujących cement, wapno i tlenek magnezu poprzez wdrożenie i przestrzeganie systemu zarządzania środowiskowego zawierającego w sobie wszystkie następujące elementy:	
Technika BAT ogłoszona w Konkluzjach	Zastosowanie techniki przy realizowanej budowie i rozbudowie
(i) zaangażowanie kierownictwa, w tym kadry kierowniczej wyższego szczebla	Spółka Lafarge Cement S.A. wdrożyła zintegrowany system zarządzania zgodny z wymaganiami: ISO 14001 oraz ISO 9001. System zarządzania został opisany m.in. w Księdze Jakości Środowiska (KJS). Wdrożony i certyfikowany system zarządzania w pełni realizuje techniki zarządzania, których zgodność z wymaganiami norm wyznaczających ramy postępowania potwierdzają uzyskane certyfikaty zgodności przyznane przez niezależne firmy audytorskie. Techniki te czynią także zadość wymaganiom wynikającym z Konkluzji BAT CLM dotyczących systemów zarządzania środowiskowego. Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
(ii) określenie polityki ochrony środowiska, która obejmuje ciągłe doskonalenie instalacji przez kierownictwo	Najwyższe Kierownictwo Lafarge Cement S.A. ogłosiło Politykę Środowiskową, w której po analizie aspektów środowiskowych określone zostały priorytety firmy produkującej klinkier i cement tj. dążenie do zapewnienia zadowolenia Klientów, zobowiązanie do przestrzegania prawa, zrównoważone planowanie, rozwój zgodnie z obowiązującymi przepisami, ekologią i otoczeniem oraz zobowiązanie do ciągłej poprawy efektywności energetycznej. Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
(iii) planowanie i ustalanie niezbędnych procedur, celów i zadań w powiązaniu z planami finansowymi i inwestycyjnymi	Ciągła poprawa efektywności środowiskowej wynika z założeń poprawy jakości produkcji i produktów oraz stałego zobowiązania podnoszenia efektywności energetycznej. Poprawa łącznie z obowiązkiem przestrzegania ustawy Prawo ochrony środowiska ma bezpośrednie przełożenie na ograniczenie wpływu na wszystkie obszary środowiska, co zostało wpisane w strategię firmy. Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
(iv) wdrożenie procedur ze szczególnym uwzględnieniem: a) struktury i odpowiedzialności, b) szkoleń, wiedzy i kompetencji, c) komunikacji, d) zaangażowania pracowników, e) dokumentacji, f) skutecznej kontroli procesu,	Pracownicy na poziomach produkcji i usług z nią związanych poddawani są szkoleniom wstępnym przed objęciem obowiązków na stanowisku pracy. Następnie przechodzą szkolenia stanowiskowe, w ramach których są informowani o zagrożeniach wynikających ze stosowanych technologii, substancji chemicznych, zagrożeń BHP itp. Kolejnym etapem są systematyczne szkolenia podnoszące kompetencje, przekazujące informację o planowanych zmianach technicznych lub organizacyjnych oraz zmianach prawnych

<p>g) programów obsługi technicznej, h) gotowości na sytuacje awaryjne i reagowania na nie, i) zapewnienia zgodności z przepisami dotyczącymi środowiska.</p>	<p>mających wpływ na wykonywaną pracę. Szkolenia dotyczą również pracowników firm zewnętrznych zatrudnionych w Cementowni. System szkoleń zapewnia, że osoby zatrudnione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • są świadome istoty i ważności swoich działań, • znają politykę, procedury oraz wymagania i konsekwencje ich nieprzestrzegania. <p>Zasady komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej pozwalają na bezkolizyjny przepływ informacji, co umożliwia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sprawne i skuteczne zarządzanie systemem, • porozumiewanie się pracowników niezależnie od szczebla zarządzania, pomiędzy komórkami i służbami. <p>Za komunikację zewnętrzną odpowiada najwyższe kierownictwo i wyznaczeni pracownicy do kontaktu z zainteresowanymi stronami. Zaangażowanie jest wspierane poprzez szerokie informowanie pracowników wewnątrz Spółki o:</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizacji założonych celów w postaci wskaźników efektywności, • planowaniu nowych projektów oraz stanu projektów rozpoczętych, podnoszących efektywność, • zmianach w systemie zarządzania, • zmianach prawnych mających wpływ na wykonywaną pracę, <p>oraz</p> <ul style="list-style-type: none"> • zachęcanie pracowników wszystkich szczebli do składania pomysłów poprawiających jakość i efektywność produkcji. <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>(v) sprawdzanie efektywności i podejmowanie działań naprawczych, ze szczególnym uwzględnieniem:</p> <p>a) monitorowania i pomiarów, b) działań naprawczych i zapobiegawczych, c) prowadzenia zapisów, d) niezależnego (jeżeli jest to możliwe) audytu wewnętrznego i zewnętrznego w celu określenia, czy system zarządzania środowiskowego jest zgodny z zaplanowanymi ustaleniami oraz czy jest właściwie wdrożony i utrzymywany</p>	<p>System Zarządzania Środowiskowego (EMS) określa precyzyjnie struktury odpowiedzialności, kompetencji i nadzoru, kontroli i audytu w obszarach określonych odpowiedzialności. Zapewnienie odpowiednich zasobów finansowych wynika z deklaracji najwyższego kierownictwa, wdrażających systemy zarządzania w organizacji. System zarządzania jest zaplanowany do zrównoważonej produkcji oraz osiągnięcia wyznaczonych celów. Planowanie obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identyfikację działań, • nadzór procesów, • zapewnienie odpowiednich środków, • określenie pomiarów, • monitorowanie procesów, • planowanie osiągnięcia celów. <p>Odpowiedzialni za planowanie procesów, procedur i zasobów niezbędnych do zarządzania są dyrektorzy i kierownicy działów w powierzonym zakresie działania.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>(vi) przegląd systemu zarządzania środowiskowego przeprowadzany przez kadre kierowniczą wyższego szczebla pod kątem stałej przydatności systemu, jego adekwatności i skuteczności</p>	<p>Przeglądy EMS obejmują między innymi ocenę realizacji polityki systemu zarządzania środowiskowego oraz celów i zadań dotyczących jakości, środowiska, efektywności oraz zrównoważonego rozwoju, ocenę przydatności, adekwatności i efektywności systemu zarządzania dla spełnienia wymagań. Przegląd realizowany jest cyklicznie 1 raz w roku.</p>

<p>(vii) podążanie za rozwojem czystszych technologii</p>	<p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p> <p>Realizowane na terenie Zakładu inwestycje mają na celu polepszenie jakości środowiska poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ochronę zasobów naturalnych, racjonalne zużywanie wody, minimalizację zużycia energii elektrycznej i paliw, • dostosowanie emisji hałasu środowiska do norm obowiązujących na zajmowanym obszarze, • zapobieganie awariom stanowiącym znaczące zagrożenie dla środowiska oraz usuwanie ich skutków, • ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez racjonalną gospodarkę ściekową, • prowadzenie działalności zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami dotyczącymi ochrony środowiska. <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>(viii) uwzględnienie - na etapie projektowania nowego obiektu i przez cały okres jego eksploatacji - skutków dla środowiska wynikających z ostatecznego wycofania instalacji z eksploatacji</p>	<p>Instalacja nowej linii piecowej z urządzeniami pomocniczymi realizowana jest z materiałów podlegających recyklingowi lub materiałów, które mogą być wykorzystane bezpośrednio bez stosowania technik przetwarzania lub z zastosowaniem przetwarzania pozwalającego na powtórne wykorzystanie.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>(ix) regularne stosowanie sektorowej analizy porównawczej</p>	<p>Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz dokonuje analizy porównawczej na zasadzie Benchmarkingu w polskich zakładach koncernu, ale również w całym koncernie Lafarge Holcim. Spółka jest członkiem Stowarzyszenia Producentów Cementu, w ramach, którego prowadzona jest wymiana doświadczeń pomiędzy koncernami prowadzącymi działalność w zakresie produkcji cementu, kruszyw i betonu w Polsce. Stowarzyszenie podejmuje działania, których głównym celem jest rozwój przemysłu cementowego. Jest rzecznikiem przemysłu wobec organów administracji państwowej, władz administracji samorządowej, organizacji pozarządowych i innych instytucji, również instytucji europejskich. Reprezentuje przemysł cementowy w procesie konsultowania aktów prawnych i aktywnie uczestniczy w pracach obejmujących wiele różnych zagadnień i poziomów legislacyjnych, począwszy od rozporządzeń krajowych, kończąc na regulacjach europejskich, dyrektywach czy wspólnotowych strategiach tematycznych.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>BAT 2 - redukcja/minimalizacja emisji hałasu podczas procesu produkcji cementu, wapna i tlenku magnezu poprzez kombinacje następujących technik:</p>	
<p>a. Wybranie odpowiedniego miejsca na operacje powodujące hałas</p>	<p>Zastosowanie techniki w ograniczonym zakresie. Nowa linia piecowa z urządzeniami pomocniczymi realizowana jest w miejscu zlikwidowanej linii pieca nr 3, która została zdemontowana. Pozostałe urządzenia budowane są w taki sposób, aby utrzymany był liniowy obieg surowca. Wszystkie realizowane urządzenia zlokalizowane są w znacznej odległości od obszarów chronionych akustycznie, terenów zamieszkania.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>b. Obudowanie miejsca prowadzenia operacji / urządzeń powodujących hałas</p>	<p>Wszystkie transportery i wieże przesypowe surowców, paliw alternatywnych i węgla będą obudowane. Proces magazynowania</p>

	<p>i kondycjonowania surowców i paliw realizowany będzie w zamkniętych nowych halach, których ściany ograniczą hałas powodowany przez znajdujące się wewnątrz automatyczne urządzenia rozładunkowe i przesypowe.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
c. Stosowanie izolacji przeciw wibracyjnej do operacji/urządzeń	<p>Wszystkie urządzenia posiadać będą płyty fundamentowe z dylatacją przeciwwibracyjną lub posadowione będą na wibroizolatorach ograniczających przenoszenie się hałasu na konstrukcje wsporcze oraz budynki.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
d. Stosowanie okładzin wewnętrznych i zewnętrznych z materiału absorbującego uderzenia	<p>Ściany hal młynów cementu posiadają dodatkową izolację akustyczną w postaci wykładzin chłonących hałas.</p>
e. Izolacja dźwiękoszczelna budynków w celu odizolowania hałaśliwych operacji z wykorzystaniem urządzeń do przeróbki materiałów	<p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
f. Stosowanie ścian chroniących przed hałasem lub naturalnych barier dla hałasu	<p>Cementownia położona jest w znacznej odległości od terenów chronionych akustycznie. Jej teren ekranowany jest częściowo od terenów zamieszkania pasami zieleni. Nie jest wymagana budowa ekranów akustycznych.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
g. Stosowanie tłumików na wylotach kominów	<p>Niewymagane. Średnice wylotów zaprojektowano w taki sposób, że odprowadzane przez nie powietrze lub gazy nie będą powodować hałasu na wylocie.</p>
h. Izolacja kanałów i końcowych wentylatorów umieszczonych w dźwiękoszczelnych budynkach	<p>Kanały spalinowe posiadać będą izolację termiczną, która będzie jednocześnie pełnić rolę izolacji akustycznej. Funkcję ochrony akustycznej spełnia najczęściej wełna mineralna. Wszystkie kanały oddzielone są od wentylatorów dylatacją, która zabezpiecza przez przenoszeniem drgań wentylatorów na kanały.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
i. Zamykanie drzwi i okien na terenie budynków	<p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
j. Stosowanie izolacji dźwiękowej hal maszyn	<p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
k. Stosowanie izolacji dźwiękowej otworów w ścianach, np. instalacja słuz w punktach wejścia przenośników taśmowych	<p>Przejścia obudowanych przenośników poprzez ściany budynków lub silosów posiadać będą tzw. „kołnierze” pełniące jednocześnie rolę dylatacji ograniczającej przenoszenie się drgań oraz tłumiące hałas z wewnątrz budynku.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
l. Instalacja pochłaniaczy dźwięku przy wylotach powietrza, np. wylotach oczyszczonego gazu w urządzeniach odpylających	<p>Niewymagane. Średnice kominów nowych urządzeń instalacji zostały dobrane w taki sposób, aby prędkość gazów na wylocie nie przekraczała 18 m/s. Tak zaprojektowane kominy nie będą istotnymi źródłami hałasu, wymagającymi zastosowania dodatkowych ustrojów przeciwhałasowych. Urządzenia o dużej mocy akustycznej np. wyrzutnie gazów odlotowych na młynach cementu posiadają dodatkowe zabezpieczenia akustyczne w postaci tłumików.</p>

m. Zmniejszenie prędkości przepływu w kanałach	Kanał wentylacyjny odprowadzający powietrze złowonne z planowanego terminalu rozładunkowo-magazynowego paliw alternatywnych do chłodnika klinkieru posiadać będzie średnicę, w której prędkość powietrza nie przekroczy 20 m/s. Prędkość taka wykluczy stosowanie izolacji dźwiękowej kanałów. Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
n. Stosowanie izolacji dźwiękowej kanałów	
o. Stosowanie takiego układu źródeł hałasu i potencjalnie rezonujących elementów (np. kompresorów i kanałów), aby były one rozdzielone	Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
p. Stosowanie tłumików do wentylatorów w filtrach	Filtry tkaninowe zainstalowane za wentylatorami wyciągowymi zanieczyszczonego powietrza lub gazów pełnią rolę tłumików akustycznych. Poziom tłumienia na wylotach wynosi do 40 dBA. Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
q. Stosowanie dźwiękoszczelnych modułów w urządzeniach technicznych (np. kompresorach)	Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
r. Stosowanie gumowych osłon w młynach (dla uniknięcia kontaktu metalu z metalem)	Niewymagane.
s. Stawianie budynków lub sadzenie drzew i krzewów pomiędzy obszarem chronionym a działalnością powodującą hałas	Od strony południowej pomiędzy Cementownią, a kopalnią surowca znajduje się szeroki pas lasu. Od strony północnej pomiędzy Zakładem i wsią Zakrucze znajduje się wąski pas zieleni. Cały teren po północnej stronie cementowni zgodnie z celami rozwojowymi planu zagospodarowania Małogoszczu przeznaczony jest pod zalesienie. Utworzony zostanie w ten sposób szeroki pas leśny oddzielający teren Cementowni od najbliższej strefy chronionej akustycznie. Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
BAT 3 - Redukcja emisji z pieca i efektywne wykorzystanie energii poprzez osiągnięcie równomiernej i stabilnej pracy pieca przy eksploatacji w warunkach zbliżonych do ustalonych parametrów procesu przez zastosowanie następujących technik:	
a. optymalizacja kontroli procesu, w tym skomputeryzowane automatyczne systemy sterowania	Optymalizacja procesu wypalania klinkieru polega przede wszystkim na zapewnieniu stabilnej pracy pieca, ograniczeniu zakłóceń w jego pracy, doborze odpowiedniego stężenia tlenu oraz paliw i surowców o odpowiednich parametrach. Realizowana linia piecowa i sam piec wyposażone zostaną w automatyczny, skomputeryzowany system kontroli i sterowania, który będzie nadzorował przepływy surowca, paliw oraz rozdział gazów do osuszania surowca i paliwa konwencjonalnego. System w powiązaniu z monitoringiem ciągłym nadzorował będzie procesy odsiarczania i odazotowania. Odczyty aparatury AKP będą przetwarzane komputerowo w wyniku, czego, następować będą niezbędne korekty pracy linii produkcyjnej i urządzeń przygotowania. Optymalizacja procesu i jego kontroli opierać się będzie na pomiarze bezpośrednim niezbędnych parametrów. Praca zautomatyzowanego systemu nadzorowana będzie przez operatora. Realizowana jest instalacja nowych układów dozowania i transportu paliw węglowego i alternatywnego jako obudowanych układów grawitacyjnych do pieca i kalcynatora.
b. stosowanie nowoczesnych, grawimetrycznych układów podawania paliw stałych	

	Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
BAT 4 - Uniknięcie emisji lub ich zmniejszenie poprzez dokonywanie starannej selekcji i kontroli wszystkich substancji podawanych do pieca.	
<p>Obecny system kontroli jakości surowców, paliw alternatywnych i odpadów zapewnia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wszystkie paliwa zastępcze oraz odpady do przetworzenia w dokumentach potwierdzających ich skład muszą posiadać informację o zawartości chloru i siarki. Badania zawartości metali ciężkich wymagane są w sytuacji podejrzenia, że odpady mogą zawierać podwyższone zawartości tych metali. Bez odpowiednich dokumentów potwierdzających skład odpadów ich wprowadzenie do instalacji jest niemożliwe. 2. Każda dostawa paliw podstawowych lub zastępczych oraz odpady do przetworzenia wymagają dokumentu potwierdzającego skład chemiczny. Dokument kontrolowany jest przez służby kontroli jakości w ramach zintegrowanego systemu zarządzania jakością i środowiskiem. Kontrole wykonywane wg określonych procedur wewnętrznych. Są dokumentowane wg wymagań systemu. 	
Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.	
BAT 5 - Prowadzenie regularnego monitorowania i pomiaru parametrów procesu i emisji oraz monitorowanie emisji zgodnie z odpowiednimi normami EN, a w przypadku gdy normy takie nie są dostępne, z ISO, normami krajowymi lub innymi normami międzynarodowymi zapewniającymi dane o równoważnej jakości naukowej, w tym:	
a. Ciągły pomiar parametrów procesu świadczących o jego stabilności, takich jak temperatura, zawartość O ₂ , ciśnienie i prędkość przepływu	<p>W nowej linii piecowej zaprojektowano monitoring ciągły wszystkich wymienionych parametrów.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
b. Monitorowanie i stabilizacja krytycznych parametrów procesu, tj. podawania jednorodnej nadawy surowcowej i paliw, stałego dozowania i utrzymania nadmiaru tlenu	<p>Z mieszanki surowcowej (nadawy) przed wprowadzeniem do wieży wymienników (pięciostopniowy wymiennik ciepła) separowane będzie nadziarno. Mąka surowcowa kierowana do istniejących silosów homogenizacyjnych i zapasu. Stosowany system uśredniania składu mąki typu pneumatycznego polega na mieszaniu usypanych poziomych warstw materiału za pomocą pionowego wypływu strumienia powietrza (aeracja). Na poszczególnych etapach (piec, kalcynator, wieża wymienników, wylot z głównego odpylacza linii) kontrolowana będzie zawartość tlenu. Konstrukcja kalcynatora (pieca również) pozwala na wprowadzenie paliw gruboziarnistych. Ujednorodnianie paliw alternatywnych realizowane będzie w terminalu magazynowym poprzez mieszanie dostaw. Ujednorodnianie węgla ma mniejsze znaczenie.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
c. Pomiary ciągłe emisji NH ₃ , gdy stosowana jest SNCR	<p>Zaprojektowano zastosowanie odazotowania metodą SNCR, wtrysku amoniaku lub mocznika do kalcynatora. Realizowany jest pomiar ciągły NH₃.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
d. Pomiary ciągłe emisji pyłu, NO _x , SO _x i CO	<p>Realizowany jest pomiar ciągły emisji wszystkich wymienionych substancji na wylocie z odpylacza głównego pieca.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
e. Okresowe pomiary emisji PCDD/F i metali	<p>Planowane są pomiary okresowe jeden raz w roku.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
f. Ciągłe lub okresowe pomiary emisji HCl, HF i całkowitego węgla organicznego	<p>Planowane są pomiary okresowe jeden raz w roku.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>

g. Ciągłe lub okresowe pomiary emisji pyłu	Pomiary ciągłe planowane są z pieca do klinkieru. Z pozostałych nowych emitorów planowane są pomiary okresowe. Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
BAT 6 - zmniejszenie zużycia energii poprzez stosowanie pieców do metody suchej z wielostopniowym podgrzewaczem i prekalcyntorem.	
<p>Poziomy zużycia energii związane z BAT⁽¹⁾ w nowych i znacząco zmodernizowanych zakładach, w których stosowane są piece do metody suchej z wielostopniowym podgrzewaczem i prekalcyntorem:</p> <p>Metoda sucha z wielostopniowym podgrzewaczem i prekalcyntorem 2 900 - 3 300 ⁽²⁾ ⁽³⁾ MJ/tonę klinkieru</p>	<p>W projekcie założono opalanie kalcyntora i pieca paliwami alternatywnymi (90%) i węglem (10%). Wykorzystanie paliw alternatywnych nie ma wpływu na rozmiar innych podstawowych elementów instalacji jak młyn surowców, chłodnik klinkieru, systemy transportu i magazynowania. Urządzenia zostały zaplanowane do założonej wydajności 3700 Mg/d. Zużycie maksymalne ciepła dla pracy w warunkach znamionowych (właściwości paliw, odprowadzanie 10% mieszanki do by-passu chloru) jest na poziomie 3 600 MJ/kg klinkieru.</p> <p>Produkcja energii elektrycznej na poziomie 3,5 MW_e z ciepła odpadowego jest elementem obniżającym zużycie energii do produkcji klinkieru. Zużycie ciepła odpadowego do wyprodukowania takiej ilości energii elektrycznej wyniesie ok. 46,7GJ/h (przy sprawności odzysku ok. 27%). Odzyskana w ten sposób energia obniży prognozowany wskaźnik zużycia energii w Zakładzie o 303 MJ/Mg klinkieru.</p> <p>W związku z powyższym docelowe zużycie energii wyniesie maksymalnie 3 297 MJ/Mg klinkieru, co spełni wymagania konkluzji BAT w zakresie efektywności energetycznej.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>⁽¹⁾ Poziomy te nie mają zastosowania do instalacji produkujących cement specjalny lub klinkier cementu białego, które wymagają znacznie wyższych temperatur procesu ze względu na charakterystykę produktu.</p> <p>⁽²⁾ W normalnych (z wyjątkiem np. rozruchu i zatrzymania) i optymalnych warunkach eksploatacji.</p> <p>⁽³⁾ Wydajność wpływa na zapotrzebowanie na energię, przy czym większa wydajność daje możliwość oszczędzania energii, zaś mniejsza wymaga więcej energii. Zużycie energii zależy również od liczby stopni w wymienniku cyklonowym - im więcej stopni, tym niższe zużycie energii w piecu. Odpowiednia liczba stopni wymiennika cyklonowego zależy głównie od zawartości wilgoci w surowcach.</p>	
BAT 7 - redukcja/zminimalizowanie zużycia energii cieplnej poprzez zastosowanie kombinacji następujących technik:	
<p>a. Stosowanie ulepszonych i optymalnych systemów piecowych oraz równomierna i stabilna praca pieca przy eksploatacji w warunkach zbliżonych do ustalonych parametrów procesu poprzez:</p> <p>I. optymalizację kontroli procesu, w tym skomputeryzowane automatyczne systemy sterowania;</p> <p>II. stosowanie nowoczesnych, grawimetrycznych układów podawania paliw stałych;</p> <p>III. podgrzewanie i prekalcyntację w możliwym zakresie przy istniejącej konfiguracji systemu piecowego</p>	<p>Optymalizacja procesu wypalania klinkieru polega przede wszystkim na zapewnieniu stabilnej pracy pieca, ograniczaniu zakłóceń w jego pracy, doborze odpowiedniego stężenia tlenu oraz paliw i surowców o odpowiednich parametrach.</p> <p>Realizowana linia piecowa stanowić będzie zwarty ciąg technologiczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • piec wyposażony w nowoczesne układy dozowania paliw węglowego i alternatywnego oraz niskoemisyjny, wielokanałowy palnik, • pięciostopniowy cyklonowy wymiennik ciepła do podgrzewania wprowadzanego surowca, • gazy z wymiennika kierowane będą do kotła odzyskowego, w którym produkowana będzie para przegrzana. Para kierowana będzie do turbozespołu produkującego energię elektryczną, • wykorzystanie odpadowego ciepła gazów odlotowych z wymiennika cyklonowego do suszenia węgla w młynie węgla oraz surowca w młynie surowca,

	<ul style="list-style-type: none"> rusztowy chłodnik klinkieru, w którym chłodzony będzie wyprodukowany klinkier. Odpadowe ciepło w ograniczonym powietrzu z chłodzenia kierowane będzie do suszenia dodatków do cementu. <p>Proces produkcji sterowany będzie przez automatyczny, skomputeryzowany system kontroli i sterowania. System będzie nadzorował przepływy surowca, paliw oraz rozdział gazów do osuszania surowca i węgla. Odczyty aparatury AKP będą przetwarzane komputerowo w wyniku, czego, następować będą niezbędne korekty procesu. Optymalizacja procesu i jego kontroli opierać się będzie na pomiarze bezpośrednim niezbędnych parametrów. Praca zautomatyzowanego systemu nadzorowana będzie przez operatora.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>b. Odzysk nadmiarowego ciepła z pieców, w szczególności ze strefy chłodzenia. Nadmiarowe ciepło ze strefy chłodzenia pieca (gorące powietrze) lub z podgrzewacza można w szczególności wykorzystać do osuszania surowców</p>	<p>Ciepło z wymiennika cyklonowego (wieży wymienników) wykorzystywane będzie do:</p> <ul style="list-style-type: none"> produkcji energii elektrycznej, suszenia surowca, suszenia węgla. <p>Ciepło z chłodzenia klinkieru w chłodniku rusztowym w 70% będzie wykorzystywane do suszenia dodatków surowcowych w produkcji cementu (do 30% powietrza jest wymagane do kontroli ciśnienia kłapy pieca). Z przeprowadzonego bilansu ciepła odpadowego z chłodnika wynika, że ilość możliwego do wykorzystania ciepła ok. 5,4 MW stanowi jedynie ok. 40% zapotrzebowania na ciepło do suszenia dodatków. Konieczne będzie uzupełnienie tego ciepła z dodatkowego źródła lub zmniejszenie wydajności suszarni.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>c) Stosowanie odpowiedniej liczby stopni w podgrzewaczu cyklonowym, uwzględniające charakterystykę i właściwości stosowanych surowców i paliw</p>	<p>Realizowany jest 5-stopniowy, jednostrumieniowy wymiennik cyklonowy ciepła. Piąty stopień stanowić będą 2 cyklony. Ilość stopni w wieży wymienników zaprojektowano z uwzględnieniem wilgotności surowca średnio 5,7% i maksymalnie 9,7%.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>d. Stosowanie paliw, które dzięki swoim właściwościom mają korzystny wpływ na zużycie energii cieplnej</p>	<p>Planowane jest stosowanie 10% paliwa węglowego oraz 90% paliw alternatywnych w linii piecowej. Do palnika pieca wprowadzane będzie do 80% jego mocy paliw alternatywnych, a do kalcynatora 100%. Lekki olej opałowy stosowany będzie jedynie do rozpalania pieca.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>e. Przy zamianie paliwa konwencjonalnego na paliwo odpadowe stosowanie optymalnych i odpowiednich systemów piecowych do spalania odpadów</p>	<p>Zastąpienie w 90% węgla przez paliwo alternatywne wymaga zastosowania odpowiednich palników, systemu wielopunktowego dozowania odpadów do kalcynatora oraz kilkupoziomowego dostarczania powietrza do spalania z jednoczesnym komputerowo sterowanym nadzorem i optymalizacją procesów spalania.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>f. Minimalizacja by-passu piecowego</p>	<p>Przewidywana ilość chloru wprowadzana do linii piecowej wyniesie ok. 1300 g/t klinkieru. W klinkierze można wyekstrahować maksymalnie 300 g/t klinkieru. Pozostałe będzie zatrzymywane w by-pass gorącego chloru, który wyposażony</p>

	<p>będzie w 2-stopniowe hartowanie świeżym powietrzem i odpylacz z filtrem workowym. Do by-pass odprowadzane będzie do 10% gazów, a oczyszczone gazy odprowadzone będą do komina głównego instalacji. Zatrzymany pył będzie wykorzystany do produkcji cementu.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>BAT 8 - zmniejszenie zużycia energii pierwotnej poprzez uwzględnienie ograniczenia zawartości klinkieru w cemencie i wyrobach cementowych.</p>	
<p>Zmniejszenie zawartości klinkieru w cemencie i wyrobach cementowych jest osiągane poprzez dodanie na etapie mielenia wypełniaczy lub dodatków takich jak żużel, margiel, popioły lotne, reagips zgodnie z odpowiednimi normami dotyczącymi cementu rodzajów produkowanych cementów.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>	
<p>BAT 9 - zmniejszenie zużycia energii pierwotnej poprzez skojarzone wytwarzanie ciepła i energii.</p>	
<p>W przemyśle cementowym istnieje możliwość skojarzenia procesu wypalania klinkieru i produkcji pary wodnej i energii elektrycznej lub ciepła i energii elektrycznej, odzyskując ciepło odpadowe z chłodnika klinkieru lub z gazów odlotowych z pieca przy użyciu tradycyjnych procesów wykorzystujących cykl pary lub innych technik. Nadmiarowe ciepło pochodzące z chłodnika klinkieru lub z gazów odlotowych z pieca można ponadto odzyskiwać na potrzeby systemu ciepłowniczego lub zastosować w przemyśle</p>	<p>Ciepło z wymiennika cyklonowego (wieży wymienników) wykorzystywane będzie m.in. do produkcji energii elektrycznej. Oczyszczone gazy z wieży wymienników w części kierowane będą do kotła odzyskowego (odzysknicowego), gdzie będzie wytwarzana para przegrzana, która napędzać będzie turbinę parową z generatorem prądu elektrycznego o mocy 3,5 MW. Ciepło z chłodzenia klinkieru w chłodniku rusztowym w 70% będzie wykorzystywane do suszenia dodatków surowcowych w produkcji cementu (do 30% powietrza z chłodnika jest wymagane do kontroli ciśnienia kłapy pieca). Z przeprowadzonego bilansu ciepła odpadowego z chłodnika wynika, że ilość możliwego do wykorzystania ciepła ok. 5,4 MW stanowi jedynie ok. 40% zapotrzebowania na ciepło do suszenia dodatków. Konieczne będzie uzupełnienie tego ciepła z dodatkowego źródła lub obniżenie wydajności suszenia dodatków.</p> <p>Ciepło wykorzystane w procesach suszenia i do produkcji energii ma zbyt niską temperaturę, aby opłacalny był dalszy jego odzysk.</p> <p>Powyższe techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>BAT 10 - redukcja/minimalizacja zużycia energii elektrycznej poprzez zastosowanie jednej z następujących technik lub ich kombinacji:</p>	
<p>a. Stosowanie systemów zarządzania energią</p>	<p>Zarządzanie energią odbywa się w ramach zintegrowanego systemu zarządzania, zgodnie z normami ISO 14001 oraz ISO 50001.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>b. Stosowanie urządzeń do przemiału i innych urządzeń elektrycznych o wysokiej sprawności energetycznej</p>	<p>Głównymi odbiornikami energii elektrycznej są młyny (przemiał klinkieru, surowca i węgla), wentylatory wyciągowe (młyn surowca, piec, chłodnik, wymiennik cyklonowy, młyn cementu, młyn węgla), dmuchawy aeracji (system homogenizacji, młyn cementu). Nowe urządzenia zostaną wyposażone w silniki o sprawnościach co najmniej IE2 i IE3. Część silników wyposażonych zostanie w regulatory częstotliwości (falownik), pozwalające dostosować ich prędkość obrotową do potrzeb wydajnościowych.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>c. Stosowanie ulepszonych systemów</p>	<p>Proces będzie optymalizowany poprzez nowoczesna (nową)</p>

monitorowania	<p>aparaturę kontrolno-pomiarową (AKP) połączoną z komputerowym sterowaniem. System AKP będzie na bieżąco nadzorowany. System sterowania stabilizować będzie proces w linii piecowej, optymalny dobór ilości powietrza pierwotnego, drugo, trzecio i czwartorzędowego do spalania, kontrolę i utrzymanie właściwych temperatur w piecu i kalcynatorze.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
d. Ograniczenie przedostawania się powietrza do układu	<p>W instalacji podczas przeglądów bieżących systematycznie usuwane będą nieszczelności, poprzez które możliwe jest „dossanie fałszywego” powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • do pieca i kalcynatora, gdzie nadmiar powietrza zakłóca stabilność procesu spalania paliw i wzrost powstających w wyniku spalania tlenków azotu. • do pozostałych układów wykorzystania ciepła, gdzie fałszywe powietrze obniża temperaturę gazów, a tym samym efektywność wykorzystania ciepła odpadowego. <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
e. Optymalizacja kontroli procesu	<p>Kontrola procesu prowadzona będzie na podstawie odczytów pomiarów temperatury w strefach kontroli pieca i kalcynatora oraz stężeń tlenu i tlenku węgla. Optymalizacja procesu kontroli polega na cyklicznym odczycie danych z AKP oraz realizacji procedur reakcji zapisanych w sterownikach wykonawczych nadzorowanych przez komputerowy system nadzoru i sterowania.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
BAT 11 - zagwarantowanie odpowiednich właściwości odpadów, które mają być wykorzystane jako paliwa lub surowce w piecu cementowym, oraz ograniczenie emisji poprzez zastosowanie następujących technik:	
<p>a. Stosowanie systemów zapewniania jakości, by zagwarantować właściwości odpadów oraz by prowadzić analizę każdego typu odpadów, które mają zostać wykorzystane jako surowiec lub paliwo w piecu cementowym, pod kątem następujących parametrów:</p> <p>I. stała jakość,</p> <p>II. kryteria fizyczne, np. emisyjność, rozdrobnienie, reaktywność, spiekalność, wartość opałowa,</p> <p>III. kryteria chemiczne, np. zawartość chloru, siarki, metali alkalicznych i fosforu oraz odpowiednich metali.</p>	<p>Przetwarzane przez Lafarge Cement S.A. odpady pochodzą od dostawców zewnętrznych i podlegają ściślejszej kontroli jakości. Dostawy niespełniające parametrów jakościowych są zwracane do dostawców. Każda dostawa odpadów posiada swój dokument określający skład chemiczny i parametry fizyczne. Służby kontroli jakości wykonują kontrole i dopuszczają na podstawie tych dokumentów odpady do wykorzystania. Kontrola jakościowa surowców, paliw i wyrobów gotowych wykonywana jest dla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • paliw podstawowych i zastępczych do produkcji klinkieru, • surowców do produkcji klinkieru, • dodatków korekcyjnych do produkcji klinkieru, • klinkieru, • surowców do produkcji cementu, • dodatków do produkcji cementu, • gotowego cementu. <p>System zapewnienia bezpieczeństwa procesowe wykorzystywanych surowców, paliw i materiałów korygujących.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>b. Kontrola poziomu zawartości chloru, odpowiednich metali (w tym kadmu, rtęci, talu), siarki, zawartość chlorowców ogółem w odniesieniu do każdego typu odpadów, które będą wykorzystane jako surowiec lub paliwo w piecu cementowym</p>	<p>Wszystkie paliwa alternatywne oraz odpady do unieszkodliwienia w dokumentach potwierdzających ich skład muszą posiadać informację o zawartości chloru i siarki. Badania zawartości metali ciężkich wymagane są w sytuacji podejrzenia, że odpady mogą zawierać podwyższone ich zawartości. Bez odpowiednich dokumentów potwierdzających skład odpadów ich wprowadzenie do instalacji jest niemożliwe.</p>

	<p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>c. Stosowanie systemów zapewnienia jakości w odniesieniu do każdego ładunku odpadów</p>	<p>Każda dostawa paliw podstawowych lub alternatywnych oraz odpady do unieszkodliwienia wymaga dokumentu potwierdzającego skład chemiczny. Dokument kontrolowany jest przez służby kontroli jakości w ramach zintegrowanego systemu zarządzania jakością i środowiskiem. Kontrole wykonywane wg określonych procedur wewnętrznych i są dokumentowane wg wymagań systemu.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>BAT 12 - zagwarantowanie odpowiedniego przetwarzania odpadów wykorzystywanych jako paliwa lub surowce w piecu poprzez zastosowanie następujących technik:</p>	
<p>a. Używanie właściwych pod względem temperatury i czasu przebywania, punktów dozowania odpadów do pieca, w zależności od jego budowy i sposobu eksploatacji</p>	<p>Do linii piecowej odpady dozowane będą do:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wielokanałowego palnika pieca obrotowego, • w kilku punktach do kalcynatora. <p>Punkty dozowania odpadów stanowią szczególną część realizowanej instalacji. Położenie punktów dozowania ustalono o przewidywane warunki temperatury spalania i regulacji powietrza do spalania.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>b. Wprowadzanie do stref pieca o odpowiednio wysokich temperaturach materiałów odpadowych zawierających komponenty organiczne, które mogą zostać zgazowane przed strefą kalcynowania,</p>	<p>Odpady niebezpieczne do unieszkodliwienia wprowadzane będą do palnika pieca obrotowego. W piecu proces wypalania klinkieru prowadzony jest w temp. 1450°C, gdzie temp. gazów może osiągnąć do 2000°C. Czas przebywania gazów w piecu > 5 s. W warunkach następuje spalanie komponentów organicznych.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>c. Prowadzenie eksploatacji w taki sposób, by gaz powstały ze współspalania odpadów był podgrzewany w sposób równomierny i kontrolowany, nawet w najbardziej niesprzyjających warunkach, do temperatury 850°C na dwie sekundy</p>	<p>Odpady spalane będą w piecu i kalcynatorze. W piecu temperatura spalania dochodzić będzie do 2000°C. Temperatura gazów na całej długości pieca przekracza 1100°C, co zapewni czas retencji 8-10 s, przy czym gaz w temperaturze powyżej 1600°C utrzymywać się będzie powyżej 3s. Kalcynator będzie posiadał wysokość, która zapewni czas retencji gazów i maczki surowcowej w temp. 900°C co najmniej 5 s.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>d. Podniesienie temperatury do 1100°C, jeżeli współspalane są odpady niebezpieczne zawierające ponad 1% związków chlorowcoorganicznych wyrażonych jako chlor</p>	<p>Odpady niebezpieczne zawierające powyżej 1% związków chlorowcoorganicznych unieszkodliwiane będą wyłącznie w piecu obrotowym, gdzie temperatura gazów na całej długości pieca przekracza 1100°C, co zapewni czas retencji 8-10 sekund, przy czym gaz w temperaturze powyżej 1600°C utrzymywać się będzie powyżej 3 sekund.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>e. Podawanie odpadów w sposób ciągły i nieprzerwany</p>	<p>Odpady podawane będą do pieca w sposób ciągły przy jego stabilnej pracy.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>f. Wstrzymanie lub zakończenie współspalania odpadów w fazach takich jak rozruch lub zatrzymanie, gdy niemożliwe jest osiągnięcie odpowiednich temperatur i czasu przebywania, zgodnie</p>	<p>Rozruch i zatrzymanie realizowane będzie przy spalaniu oleju opałowego i węgla. W kalcynatorze zachowana będzie możliwość spalania węgla. Odpady wprowadzane będą po osiągnięciu odpowiednich temperatur w kalcynatorze i przestrzeni pieca.</p>

z pkt a) – d) powyżej	Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
BAT 13 - stosowanie metod zarządzania bezpieczeństwem przy składowaniu, przygotowaniu i podawaniu odpadów niebezpiecznych, takich jak podejście oparte na ocenie ryzyka w zależności od źródła i typu odpadów, w zakresie znakowania, sprawdzania, pobierania próbek i badaniu danych odpadów.	
Wszystkie elementy zarządzania ryzykiem na stanowiskach pracy realizowane są w ramach przepisów ogólnych BHP zawartych w wewnętrznym systemie zarządzania (HSMS) oraz zarządzaniu wg ISO 14 001. System zawiera procedury bezpieczeństwa postępowania z odpadami, odpowiedniego znakowania zbiorników procesowych oraz ich bezpiecznego wykorzystania. Procedury pobierania i badania próbek wykonuje się w ramach systemu zarządzania jakością ISO 9001. Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.	
BAT 14 - ograniczenie / zapobieganie niezorganizowanej emisji pyłu z operacji, przy których występuje duże zapylenie, poprzez zastosowanie następujących technik pojedynczo lub łącznie:	
a. Stosowanie prostego, liniowego układu instalacji	Układ liniowy zaplanowano począwszy od magazynu surowca poprzez młyn surowca, zbiorniki homogenizacyjne i zapasu, wieża wymienników z kalcynatorem, piec obrotowy, chłodnik klinkieru do magazynu klinkieru. Moduły pomocnicze przygotowania paliwa technologicznego, magazyn paliw alternatywnych i magazyny surowców pomocniczych zostały zaplanowane na wysokości linii piecowej, co ograniczyło długość systemów podających. Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
b. Obudowanie/zamknięcie miejsca prowadzenia operacji, przy których występuje duże zapylenie, takich jak mielenie, przesiewanie i mieszanie	Wszystkie procesy w instalacji zostały zhermetyzowane. Operacje technologiczne wykonywane są w zamkniętych budynkach i silosach. Transport międzyoperacyjny realizowany będzie w zamkniętych i wentylowanych podajnikach. Odciągi powietrza ze stref wyposażone zostaną w wysokosprawne odpylacze z filtrami tkaninowymi. Wychwycony pył będzie zawracany do procesu produkcyjnego. Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
c. Stosowanie osłon przenośników i elewatorów, które powinny być konstruowane jako systemy zamknięte dla materiałów powodujących pylenie	Wszystkie silosy i zbiorniki, istniejące i nowe posiadać będą wentylację, zaopatrzoną w wysokosprawne odpylacze z filtrami tkaninowymi. Transport realizowany będzie w zamkniętych i wentylowanych podajnikach. Wyloty zaopatrzone zostaną w wysokosprawne odpylacze z filtrami tkaninowymi. Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
d. Ograniczenie nieszczelności i punktów wysypywania się materiałów	Punkty przesypowe (wieże przesypowe) na drogach zamkniętych podajników zostaną obudowane. Nieszczelności przy przesypywaniu będą ograniczane poprzez systematyczny nadzór i naprawy. Planowana jest budowa zamkniętych magazynów surowca, surowców pomocniczych, węgla i paliw alternatywnych. Każdy z magazynów wyposażony zostanie w automatyczne urządzenia rozładunkowo-załadownicze oraz przesypowe. Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
e. Stosowanie zautomatyzowanych urządzeń i systemów sterowania	Nowe terminale: rozładunkowy surowców pomocniczych i rozładunkowo-magazynowy paliw alternatywnych zostaną wyposażone w automatyczne urządzenia rozładunkowo-przesypowe nadzorowane przez operatora. Wszystkie magazyny: surowca, surowców pomocniczych, paliw oraz systemy transportu i dozowania, sterowane będą automatycznie za pomocą systemów komputerowych.

<p>f. Zapewnienie niezakłóconej eksploatacji</p>	<p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p> <p>Niezakłóconą eksploatację zapewni nadzorowany system AKP oraz komputerowe przetwarzanie danych w zautomatyzowanym systemie sterowania łącznie z cyklicznymi przeglądami technicznymi. W ramach przeglądów wymieniane będą zużywające się części oraz materiały eksploatacyjne.</p>
<p>g. Zapewnienie właściwej i kompleksowej konserwacji instalacji przy użyciu odkurzaczy przenośnych i stacjonarnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podczas działań konserwacyjnych lub w przypadkach problemów z systemem przenośników może nastąpić wysypanie materiałów. Aby zapobiec powstawaniu rozproszonego pyłu podczas usuwania wysypanych materiałów, należy stosować urządzenia odkurzające. Nowe budynki można łatwo wyposażyć w przewody rurowe do odkurzaczy stacjonarnych, podczas gdy w budynkach istniejących zazwyczaj lepiej się sprawdzają urządzenia przenośne i elastyczne łączenia, - w szczególnych przypadkach zastosowanie procesu cyrkulacji do systemów transportu pneumatycznego może być bardziej korzystne 	<p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p> <p>Planowane są następujące techniki ograniczania emisji nieorganizowanej pyłu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utwardzanie i zraszanie wodą dróg, - zraszanie wodą i zmiatanie placów i pomieszczeń, - utrzymywanie porządku, - ruchome odkurzanie, - zamknięte składy surowców, paliw i klinkieru. <p>W sytuacjach awaryjnych wykorzystywane będą ruchome odkurzacze i zraszanie wodą.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>h. Wentylacja i odpylanie na filtrach tkaninowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - o ile to możliwe, wszystkie transporty materiału należy prowadzić w systemach zamkniętych, w których utrzymywane jest podciśnienie. Powietrze odsysane w tym celu podlega następnie odpyłaniu przez filtr tkaninowy przed jego uwolnieniem do atmosfery 	<p>Wszystkie silosy i zbiorniki, istniejące oraz nowe posiadać będą wentylację, zaopatrzoną w wysokosprawne odpylacze z filtrami tkaninowymi. Transport realizowany będzie w zamkniętych i wentylowanych podajnikach. Wyloty zaopatrzone zostaną w wysokosprawne odpylacze z filtrami tkaninowymi.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>i. Stosowanie zamkniętego składowania z automatycznymi systemami transportu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - za najbardziej skuteczne rozwiązanie problemu pyłu rozproszonego generowanego przez duże zapasy materiału uznaje się hale klinkieru i zamknięte, w pełni zautomatyzowane składy surowca. Magazyny takie są wyposażone w filtry tkaninowe w celu zapobiegania tworzeniu rozproszonego pyłu podczas operacji załadunku i rozładunku. 	<p>Po realizacji planowanej budowy i rozbudowy zostaną zlikwidowane wszystkie magazyny otwarte. W miejsce istniejących magazynów zostaną wybudowane magazyny zamknięte surowca wysokiego, surowców pomocniczych i węgla, paliw alternatywnych. Wszystkie nowe magazyny zostaną wyposażone w zautomatyzowane urządzenia wybierająco-przesypujące.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>j. Korzystanie przy wysyłce i załadunku cementu z elastycznych przewodów do napełniania wyposażonych w system usuwania pyłu do załadunku cementu, skierowanych w stronę ładowni</p>	<p>Odpowietrzenie cystern podłączane jest do silosu zaopatrzonego w urządzenia odpyłające.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>

ciężarówki	
BAT 15 - ograniczenie / zapobieganie niezorganizowanej emisji pyłu z miejsc składowania materiałów sypkich poprzez zastosowanie następujących technik pojedynczo lub łącznie:	
<p>a. Przykrywanie lub obudowanie miejsca składowania materiałów sypkich kranami, ścianami lub barierą pionowo rosnącej zieleni (umieszczenie sztucznych lub naturalnych barier w celu ochrony otwartych przym przed wiatrem)</p>	<p>Nie dotyczy. Po realizacji planowanej budowy i rozbudowy zostaną zlikwidowane wszystkie magazyny otwarte. W miejsce istniejących magazynów zostaną wybudowane magazyny zamknięte i silosy magazynowe.</p>
<p>b. Stosowanie ochrony otwartych przym przed wiatrem: - należy unikać magazynowania materiałów pyłących w przymach na zewnątrz, ale gdy już takie przymy istnieją, możliwe jest zmniejszenie pylenia poprzez zastosowanie odpowiednio zaprojektowanych barier wiatrowych</p>	
<p>c. Stosowanie spryskiwania wodą i chemicznych środków ograniczających pylenie: - jeżeli punktowe źródło rozproszonego pyłu jest dobrze zlokalizowane, można zainstalować system zraszania wodą. Zwilżenie cząstek pyłu wspomaga ich zlepianie się i przyczynia się do osadzania pyłu. Dostępne są różne środki mogące poprawić ogólną efektywność zraszania wodą</p>	
<p>d. Utwardzenie podłoża, zwilżanie drogi i utrzymywanie czystości: - obszary ruchu ciężarówek należy, o ile to możliwe, utwardzić i utrzymywać powierzchnię w jak największej czystości. Zwilżanie dróg może przyczynić się do zmniejszenia emisji niezorganizowanej pyłu, w szczególności przy braku opadów. Drogi można również oczyszczać za pomocą zamiatarek. Aby utrzymywać emisję niezorganizowaną pyłu na jak najniższym poziomie, należy stosować dobre praktyki w zakresie utrzymywania porządku</p>	<p>W związku z budową terminali - rozładunkowego surowców pomocniczych oraz rozładunkowo-magazynowego ograniczony zostanie ruch pojazdów na terenie cementowni do dwóch dróg. Przed terminalami planowane są utwardzone place manewrowe, które mogą być zwilżane lub zamiatane.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>e. Nawilżanie przym: - niezorganizowaną emisję pyłu z przym można zmniejszyć poprzez wystarczające nawilżanie punktów załadunku i rozładunku oraz stosowanie przenośników taśmowych o regulowanej wysokości</p>	<p>Nie dotyczy. Nie jest planowane magazynowanie materiałów sypkich w otwartych przymach. Rozładunek odbywać się będzie w wentylowanych terminalach, a wewnętrzna dystrybucja materiałów zamkniętym systemem podajników.</p>
<p>f. Dopasowanie wysokości rozładunku do zmieniającej się wysokości przymy, jeśli to możliwe – automatycznie, lub poprzez zmniejszenie prędkości rozładunku, gdy nie da się uniknąć emisji pyłu w punkcie załadunku lub rozładunku</p>	<p>Technika dotyczy przymowania surowca wysokiego i surowców pomocniczych w nowych magazynach zamkniętych, które zostaną wyposażone w automatyczne urządzenia przeładunkowe i usypujące.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>

<p>BAT 16 - zmniejszenie skanalizowanych emisji pyłu poprzez zastosowanie systemu obsługi technicznej, w którym szczególnie nacisk kładzie się na działanie filtrów stosowanych w operacjach, przy których występuje duże zapylenie, innych niż procesy wypalania w piecach, chłodzenia i główne procesy mielenia. Przy uwzględnieniu tego systemu obsługi technicznej BAT polegają na oczyszczaniu suchych gazów odlotowych za pomocą filtra.</p>	
<p>Poziom emisji BAT-AEL dla skanalizowanych emisji pyłowych z operacji, przy których występuje duże zapylenie (innych niż procesy wypalania w piecach, chłodzenia i główne procesy mielenia) BAT-AEL średnia z okresu pobierania próbek (pomiar punktowy przez minimum pół godziny) < 10 mg/Nm³</p>	<p>Wszystkie planowane emitory z operacji transportu i magazynowania wyposażone zostaną w odpylacze z filtrami tkaninowymi. Istniejące emitory instalacji zostały już w takie odpylacze wyposażone. Skuteczność filtracji nowych i istniejących odpylaczy wyniesie: <10 mg/Nm³</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>BAT 17 - ograniczenie emisji pyłu z gazów odlotowych pochodzących z procesów wypalania w piecach poprzez zastosowanie filtrów do oczyszczania suchych gazów odlotowych:</p>	
a. Elektrofiltry (ESP)	Nieplanowane.
b. Filtry tkaninowe	Główny odpylacz linii piecowej wyposażony zostanie w filtry tkaninowe, workowe.
c. Filtry hybrydowe	Nieplanowane.
<p>Poziom emisji BAT-AEL dla emisji pyłu z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecu BAT-AEL średnia wartość dobową < 10 - 20mg/Nm³ Przy zastosowaniu filtrów tkaninowych albo nowych lub zmodernizowanych ESP osiągnane są jeszcze niższe poziomy</p>	<p>W odpylaczu głównym linii piecowej odpylane będą gazy z pieca obrotowego po ich wykorzystaniu do suszenia surowca w młynie rolowo-misowym, oczyszczone gazy z by-passu oraz po wykorzystaniu w kotle odzyskowym, czyli w tzw. pracy powiązanej. W przypadku pracy bezpośredniej gazy z pieca po wcześniejszym schłodzeniu wieży chłodzącej skierowane będą do odpylacza. Skuteczność planowanego odpylacza wyniesie: < 20mg/Nm³</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>BAT 18 - ograniczenie emisji pyłu z gazów odlotowych pochodzących z procesów chłodzenia i mielenia poprzez zastosowanie filtrów do oczyszczania suchych gazów odlotowych:</p>	
a. Elektrofiltry (ESP)	Nieplanowane.
b. Filtry tkaninowe	Odpylacz nowego chłodnika wyposażony zostanie w filtry tkaninowe, workowe. Istniejące młyny węgla i cementu wyposażone są w odpylacze z filtrami tkaninowymi, workowymi.
c. Filtry hybrydowe	Nieplanowane.
<p>Poziom emisji BAT-AEL dla emisji pyłu z gazów odlotowych pochodzących z procesów chłodzenia i mielenia BAT-AEL jako średnia wielkość dobową lub średnia z okresu pobierania próbek (pomiar punktowy przez co najmniej pół godziny) < 10 – 20 mg/Nm³</p>	<p>Skuteczność odpylania nowych i istniejących odpylaczy tkaninowych wyniesie: < 20 mg/Nm³</p>
<p>BAT 19 - redukcja emisji NO_x z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach lub procesów podgrzewania / prekalcytacji poprzez zastosowanie jednej z następujących technik lub ich kombinacji:</p>	
a. Techniki podstawowe	
I. Chłodzenie płomienia	Nieplanowane.
II. Palniki niskoemisyjne NO _x	Zoptymalizowany układ wielokanałowy pozwalający na spalanie paliwa węglowego i paliw alternatywnych. Planowany palnik o mocy ok.78 MW _t będzie palnikiem niskoemisyjnym o regulowanym płomieniu. Ograniczenie ilości NO _x będzie osiągnane dzięki wprowadzaniu mniejszej ilości powietrza pierwotnego do spalania, który zostanie obniżony do ok.5% O ₂ w gazach (z możliwością jego obniżenia do 3%) zapotrzebowania

	<p>stechiometrycznego. Efektem takiej konstrukcji palnika jest bardzo wczesny zapłon, szczególnie części lotnych paliwa, w warunkach niedoboru tlenu, co sprzyja ograniczeniu tworzenia NO_x. Możliwa redukcja NO_x do 30%.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
III. Opalanie wewnątrzpiecowe	<p>Brak zastosowania.</p> <p>Technika ma ogólne zastosowanie do pieców obrotowych długich.</p>
IV. Dodanie mineralizatorów w celu poprawienia spiekalności (mineralizacja klinkieru)	<p>Technika ma ogólne zastosowanie do pieców obrotowych, zależnie od wymogów dotyczących jakości produktu końcowego.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
V. Optymalizacja procesu	<p>Proces będzie optymalizowany poprzez komputerowy system sterowania w oparciu o aparaturę kontrolno-pomiarową (AKP). System pozwoli na ustabilizowany proces wypalania klinkieru w piecu oraz optymalny dobór ilości powietrza pierwotnego do spalania i utrzymanie właściwej temperatury w strefach pieca.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
b. spalanie etapowe (paliwa konwencjonalne lub odpadowe), również w połączeniu z prekalcyntorem i wykorzystaniem optymalnej mieszanki paliwowej	<p>Wieloetapowe spalanie paliwa alternatywnego realizowane będzie w kalcynatorze, w którym uzyskiwana będzie większość energii niezbędnej do procesu. W kalcynatorze stopniowane będzie podawanie paliwa, powietrza do spalania oraz mączki surowcowej. Kalcynator składa się z tak zwanej komory redukcyjnej, komory wznoszącej, kolana i komory dolotowej do cyklonu 1. Odpady wprowadzane będą na dwóch poziomach kalcynatora, natomiast powietrze na trzech. Spalanie na pierwszych dwóch poziomach wprowadzania powietrza przebiegać będzie z niedomiarem tlenu. Natomiast tzw. powietrze „trzecie” będzie regulowane w celu dopalenia tlenu węgla, powstającego przy spalaniu z niedomiarem powietrza w pierwszych dwóch strefach. Specjalna konstrukcja kalcynatora, do którego wprowadzane są paliwa, gaz i mączka surowcowa pozwala na kalcynację mączki surowcowej. Jednocześnie pozwala na redukcję związków NO_x, powstających w piecu oraz ograniczenie powstawania tlenków azotu przy spalaniu w komorze kalcynatora.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
c. Selektowna redukcja niekatalityczna (SNCR)	<p>Reagent w postaci roztworu wody amoniakalnej o stężeniu NH₃ < 25% (maksymalnie 27%) lub roztwór mocznika wtryskiwane będą przez dysze rozpyłowe do komory kalcynatora, w której planuje się redukcję tlenki azotu. Przewidywane jest całkowicie automatyczne sterowanie instalacji na podstawie wskazań monitoringu ciągłego NO_x.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
d. Selektowna redukcja katalityczna (SCR)	<p>Nieplanowane.</p>
Poziomy emisji BAT-AEL dla emisji NO _x z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach lub procesów podgrzewania/prekalcytacji w przemyśle cementowym BAT-AEL jako średnia wielkość dobową w piecach obrotowych z podgrzewaczem	<p>Łączna skuteczność zastosowanych technik pierwotnych i wtórnej SNCR redukcji NO_x w procesie wypalania klinkieru planowana jest na poziomie: < 450 mg/Nm³</p>

<p>< 200 - 450 ⁽¹⁾ ⁽²⁾ mg/Nm³ W piecach Lepola i piecach obrotowych długich 400 - 800 ⁽³⁾ mg/Nm³</p>	
<p>⁽¹⁾ Górna granica zakresu BAT-AEL wynosi 500 mg/Nm³, o ile początkowy poziom NO_x po zastosowaniu technik podstawowych wynosi > 1 000 mg/Nm³. ⁽²⁾ Na zdolność do zachowania wartości w ramach przedmiotowego zakresu może mieć wpływ istniejący system pieca, właściwości mieszanki paliwowej, w tym odpadów, spiekalność surowców (np. cementy specjalne lub klinkier białego cementu). Poziomy niższe od 350 mg/Nm³ można osiągnąć przy użyciu SNCR w piecach pracujących w korzystnych warunkach. W 2008 r. podano niższą wartość – 200 mg/Nm³ jako średnią miesięczną dla trzech instalacji, w których stosowana była łatwo spiekalna mieszanka i metoda SNCR. ⁽³⁾ W zależności od poziomów początkowych i wycieku NH₃.</p>	
<p>BAT 20 - skuteczna redukcja emisji NO_x przy stosowaniu SNCR przy jednoczesnym utrzymywaniu wycieku amoniaku na jak najniższym poziomie poprzez wykorzystanie następujących technik:</p>	
<p>a. Stosowanie odpowiedniej i wystarczająco skutecznej redukcji NO_x oraz stabilnego procesu</p>	<p>Planowana technika redukcji niekatalitycznej SNCR emisji NO_x jest techniką redukcji przy zapewnieniu stabilności prowadzonego procesu oraz możliwie płynnej regulacji ilości dozowanego reagenta. Technika szeroko stosowana w instalacjach, gdzie osiągane są odpowiednie temperatury gazów, w których efektywność redukcji jest najwyższa.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>b. Stosowanie odpowiedniej proporcji stechiometrycznej amoniaku w celu osiągnięcia jak najskuteczniejszej redukcji NO_x i ograniczenia wycieku NH₃</p>	<p>Ilość reagenta dozowana jest w celu zachowania jego czasu retencji (co najmniej 1,5 – 2 s) na odpowiednim poziomie (oknie) temperaturowym. Proporcja stechiometryczna dostosowana będzie do poziomu NO_x, tlenu i temperatury gazów (pomiar ciągły). Parametry pozwolą na płynny dobór ilości powietrza do spalania oraz wielkości dawki amoniaku do redukcji SNCR.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>c. Utrzymywanie wycieku NH₃ (będącego skutkiem nieprzereagowania całego amoniaku) z gazów odlotowych na jak najniższym poziomie przy uwzględnieniu korelacji między skutecznością redukcji emisji NO_x i wyciekami NH₃</p>	<p>Wyciek amoniaku utrzymywany będzie na stałym poziomie w oparciu o pomiar ciągły NO_x. W analizach mieszanek surowcowych stwierdzono wysoką zawartość amoniaku naturalnego, która wpływa na jego emisję. Stąd mimo planowanego monitoringu ciągłego NH₃ dozowanie reagenta będzie uzależnione od pomiaru NO_x, w wyniku, czego osiągnięty zostanie w sposób pośredni najniższy poziom wycieku amoniaku.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>Poziom emisji BAT-AEL dla emisji wyciekającego NH₃ w gazach odlotowych przy stosowaniu SNCR BAT-AEL jako średnia wartość dobową - wyciek NH₃ <30 - 50 ⁽¹⁾ mg/Nm³</p>	<p>Zawartość amoniaku w mieszance surowcowej jest wysoka. Kompozyt próbek wapieni reprezentuje surowce kopalniane o średniej zawartości tego związku. Dotychczasowe doświadczenia wskazują, że ok. 1/3 NH₃ obecnego w mieszance surowcowej jest w końcowym efekcie emitowane z podgrzewaczy. Prowadzi to do średniej emisji rzędu 25-40 mg/Nm³. Zwykle emisje NH₃ są ok. 5 razy wyższe podczas bezpośredniej pracy pieca niż podczas jego pracy powiązanej. Oznacza to, że można spodziewać się emisji do 130 mg/Nm³ w bezpośrednim trybie pracy oraz < 30 mg/Nm³ podczas pracy powiązanej. Kolejny wkład w emisję ma wyciek związany SNCR. Obecnie nie jest możliwe rozdzielanie i monitoring emisji amoniaku z surowców i wycieku SNCR. Emisja łączna amoniaku wyniesie: < 150 mg/Nm³ Emisja nie spowoduje przekroczenia krajowych standardów jakości powietrza (wartości odniesienia).</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>

<p>(¹) Wyciek amoniaku zależy od początkowego poziomu NO_x i od skuteczności redukcji emisji tych związków. Dla pieców Lepola oraz pieców obrotowych długich poziomy te mogą być nawet wyższe.</p>	
<p>BAT 21 - redukcja / ograniczenie emisji SO_x z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach lub procesów podgrzewania / prekalcytacji poprzez zastosowanie jednej z następujących technik:</p>	
<p>a. Dodatek absorbentu</p>	<p>Głównym źródłem emisji SO₂ jest siarka zawarta w surowcu naturalnym z kopalni. Przeprowadzono test uwolnienia SO₂ z próbek zestawów polegający na podgrzaniu próbek do temp. 800°C w warunkach gazów wymiennika, tj. 3% O₂, 25% CO₂ i 72% N₂ w dwóch trybach pracy pieca: w pracy bezpośredniej, bez podgrzewania surowca w młynie oraz w pracy powiązanej z podgrzewaniem młyna surowca. Podczas pracy powiązanej pieca znaczna część SO₂ będzie absorbowana w młynie surowców, co nie zachodzi podczas bezpośredniej pracy pieca. Przy takiej zawartości siarki w surowcach nie jest możliwe osiągnięcie poziomu granicznego konkluzji BAT. Wielkość emisji SO₂ nie jest uwarunkowana procesem współspalania odpadów. Ponieważ emisja podczas pracy bezpośredniej przekracza poziom 400 mg/Nm³, realizowane jest dodatkowe wstrzykiwanie wapna hydratyzowanego do 5-stopniowego wymiennika cyklonowego, gdzie nastąpi wymieszanie z gazami.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>b. Płuczka mokra</p>	<p>Nieplanowana.</p>
<p>Poziom emisji BAT-AEL dla emisji SO_x z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach lub procesów podgrzewania/prekalcytacji w przemyśle cementowym BAT- AEL (¹) (²) jako średnia wartość dobową dla SO_x wyrażone jako SO₂ < 50 - 400 mg/Nm³</p>	<p>Oczekiwany poziom emisji wynikający z bilansu substancji w surowcu oraz dozowania wapna hydratyzowanego do gazów (suche odsiarczanie): < 400 mg/Nm³ przy 10% O₂.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>(¹) Przy podawaniu zakresu wzięto pod uwagę zawartość siarki w surowcach. (²) W przypadku produkcji cementu białego i klinkieru cementu specjalnego zdolność klinkieru do zatrzymywania siarki zawartej w paliwie może być znacznie niższa, co prowadzi do większych emisji SO_x.</p>	
<p>BAT 22 - redukcja emisji SO₂ z pieca poprzez optymalizację procesów mielenia surowca</p>	
<p>Optymalizacja procesu mielenia tak, aby młyn surowca mógł działać jako reduktor emisji SO₂ dla pieca. Można to osiągnąć poprzez regulację czynników takich jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wilgotność surowca, - temperatura pracy młyna, - czas retencji w młynie, - stopień rozdrobnienia przemielonego materiału 	<p>Przy pracy powiązanej linii piecowej, w młynie misowo-rolowym następować będzie mielenie i suszenie surowca, a jednocześnie redukcja SO₂ w mące surowcowej. Przewidywany poziom emisji SO₂ wyniesie < 400 mg/Nm³</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>BAT 23 - zminimalizowanie częstotliwości występowania pików CO i utrzymywanie ich całkowitego czasu trwania poniżej 30 minut rocznie przy wykorzystaniu elektrofiltrów (ESP) lub filtrów hybrydowych, poprzez stosowanie kombinacji następujących technik:</p>	
<p>a. Kontrolowanie pików CO w celu skrócenia przestojów ESP</p>	<p>Technika nie ma zastosowania. Linia piecowa zostanie wyposażona w odpylacz z filtrami tkaninowymi.</p>
<p>b. Ciągłe, automatyczne pomiary poziomu CO za pomocą urządzeń monitorujących o krótkim czasie odpowiedzi ulokowanych w pobliżu źródła CO</p>	<p>Pomiar CO jest jednym z elementów kontroli procesu spalania. Optymalizacja procesu spalania polega m.in. na dostarczaniu ilości powietrza pozwalającej utrzymywać efektywny proces spalania (bez zbędnych strat paliwa) przy wypalaniu klinkieru.</p>

Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.	
BAT 24 - utrzymanie niskiego poziomu TOC z gazów odlotowych pochodzących z procesów wypalania w piecach poprzez unikanie podawania surowców o dużej zawartości lotnych związków organicznych (VOC) do pieca poprzez punkty dozowania wsadu.	
Przeprowadzono test uwolnienia substancji podczas procesu wstępnego ogrzewania. TOC w postaci LZO uwolnione z surowców podczas ich podgrzewania w warunkach laboratoryjnych w temp. 850°C badano za pomocą spektrofotometru masowego. Błąd pomiarowy metody wynosi $\pm 25\%$. Emisje LZO z mieszanek surowcowych mieszczą się w zakresie 38-71 mgC/Nm ³ 10% O ₂ . Mieszanka wapieni stanowi surowiec o największej zawartości TOC. Wielkość emisji z tej mieszanki należy traktować jako górny zakres emisji. Niższe emisje dla mieszanki zestawu surowcowego wskazują, że popioły lotne oraz dodatki żelazonośne i korygujące nie mają wpływu na emisje LZO. Oczekiwany poziom emisji wynikający z bilansu substancji w surowcu to < 100 mg/Nm ³ przy 10% O ₂ . Jest to stężenie wyższe od określonego w rozporządzeniu o standardach emisyjnych z uwzględnieniem odstępstwa. Standardu emisyjnego substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażonych jako całkowity węgiel organiczny można nie stosować w przypadkach, gdy substancje te nie powstają w wyniku spalania odpadów.	
Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.	
BAT 25 – zapobieganie emisjom HCl, ograniczenie emisji HCl z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach poprzez zastosowanie następujących technik podstawowych lub ich kombinacji:	
a. Stosowanie surowców i paliw o niskiej zawartości chloru	Przewidywana ilość chloru wprowadzana w paliwach wyniesie do 1100 g/t klinkieru. Dodatkowe 100-200 g/t klinkieru będzie wprowadzane do systemu w surowcach. W mieszance surowcowej zawartość chloru wynosi ok. 0,002 %. Stosowane będzie paliwo węglowe o zawartości chloru do 0,25 %.
b. Ograniczanie zawartości chloru w odpadach, które mają zostać wykorzystane jako surowiec lub paliwo w piecu cementowym	Stosowane techniki spełniają wymagania BAT. Paliwa alternatywne oraz odpady do unieszkodliwienia przyjmowane będą do przetworzenia z badaniami określającymi ich skład, między innymi zawartość związków chlorowcopochodnych w przeliczeniu na chlor. Przetwarzane będą odpady zawierające do 1,0% chloru. Zastosowanie w planowanej instalacji by-passu pozwala na redukcję chloru poprzez jego absorpcję w pyle. Pył będzie wykorzystywany do produkcji cementu. Nie będzie zwracany do produkcji klinkieru, przez co nie zachodzi możliwość wtórnego uwolnienia.
Poziom emisji BAT-AEL dla emisji HCl: BAT-AEL jako średnia z okresu pobierania próbek (pomiar punktowy przez minimum pół godziny) dla HCl: < 10 mg/Nm ³	Stosowane techniki spełniają wymagania BAT. Oczekiwany poziom emisji wynikający z bilansu substancji w surowcu oraz paliwach węglowym i alternatywnych: < 10 mg/Nm ³ przy 10%O ₂ .
BAT 26 - zapobieganie emisjom HF / ograniczenie emisji HF z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach poprzez zastosowanie jednej z następujących technik podstawowych lub ich kombinacji:	
a. Stosowanie surowców i paliw o niskiej zawartości fluoru	Paliwa alternatywne oraz odpady do unieszkodliwienia przyjmowane będą do przetworzenia z badaniami określającymi ich skład, między innymi zawartość związków fluoroorganicznych w przeliczeniu na fluor. Przetwarzane będą odpady zawierające do 0,1% fluoru. Surowce zawierają śladowe ilości związków fluoroorganicznych.
b. Ograniczanie zawartości fluoru w odpadach, które mają zostać wykorzystane jako surowiec lub paliwo w piecu cementowym	
Poziom emisji BAT-AEL dla emisji HF. BAT-AEL jako średnia wielkość dobową lub średnia z okresu pobierania próbek (pomiar punktowy przez minimum pół godziny) dla HF: < 1 mg/Nm ³	Oczekiwany poziom emisji: < 1 mg/Nm ³ przy 10% O ₂ . Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.

BAT 27 – zapobieganie emisjom PCDD/F lub utrzymywanie na niskim poziomie emisji PCDD/F z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach poprzez zastosowanie jednej z następujących technik lub ich kombinacji:	
a. Staranny wybór i kontrola wsadu pieca (surowców) pod kątem zawartości chloru, miedzi i lotnych związków organicznych	Odpady zawierające substancje chlorowcoorganiczne i lotne związki organiczne spalane i unieszkodliwiane będą w piecu do klinkieru, gdzie w temperaturze powyżej 1600°C zostaną spalone. Zawartość miedzi w surowcu wysokim nie przekracza 2,7 ppm, a w surowcach niskich 14 ppm. Wszystkie paliwa alternatywne stosowane w procesie współspalania oraz odpady do unieszkodliwienia przyjmowane będą z badaniami określającymi ich skład np. wartość opałowa, zawartość wilgoci, popiołu, siarki i chloru. Na podstawie analiz podejmowana decyzja o miejscu wprowadzenia paliwa lub odpadu do instalacji.
b. Staranny wybór i kontrola paliw piecowych pod kątem zawartości chloru i miedzi	Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
c. Ograniczenie/unikanie stosowania odpadów zawierających chlorowane substancje organiczne	Paliwa i odpady zawierające związki choroorganiczne spalane będą piecu do klinkieru. Chlor redukowany będzie z gorących gazów w układzie by-passu. W mieszance surowcowej zawartość chloru wynosi ok. 0,002 %. Stosowane będzie paliwo węglowe o zawartości chloru do 0,25 %. Odpady przetwarzane w piecu nie będą zawierać więcej chloru niż 1,0 %.
d. Unikanie podawania paliw o wysokiej zawartości halogenów (np. chloru) do spalania wtórnego	Paliwa zawierające chlor spalane będą piecu do klinkieru. Chlor i jego związki z paliw i odpadów, zredukowane będą w pyłe z gorących gazów w układzie by-passu. Pył z układu by-passu będzie wykorzystywany do produkcji cementu.
e. szybkie chłodzenie gazów odlotowych z pieca do temperatury niższej niż 200°C i minimalizacja czasu przebywania spalin i tlenu w strefach, w których panuje temp. w zakresie 300 - 450°C	Szybkie schładzanie gazów spalinowych następować będzie w wieży schładzającej. Schładzanie będzie prowadzone wyłącznie przy pracy bezpośredniej, kiedy gorące gazy nie są kierowane do suszenia surowca i węgla.
f. Wstrzymanie współspalania odpadów przy operacjach takich jak rozruch lub zatrzymanie pieca	Rozruch instalacji następować będzie wyłącznie przy pomocy paliw konwencjonalnych tj. oleju lekkiego oraz pyłu węgla.
Poziom emisji BAT-AEL dla emisji PCDD/F z gazów odlotowych pochodzących z procesów wypalania w piecach. BAT-AEL jako średnia okresu pobierania próbek (6 - 8 godzin) dla PCDD/F: <0,05 - 0,1 ng PCDD/F I-TEQ/Nm ³	Oczekiwany poziom emisji: < 0,1 ng PCDD/F I-TEQ/Nm ³ Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.
BAT 28 – ograniczenie emisji metali z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach poprzez zastosowanie jednej z następujących technik lub ich kombinacji:	
a. Wybór materiałów o niskiej zawartości odnośnych metali i ograniczanie zawartości w materiałach tych metali, w szczególności rtęci	Zawartość sumy metali w wapieniach jest niewielka i wynosi od 154 do 186 ppm, co spowoduje emisję na poziomie od 0,006 do 0,05 mg/Nm ³ przy 10% O ₂ . Zawartość sumy talu i kadmu w wapieniach jest niewielka i wynosi < 0,4ppm, co spowoduje emisję na poziomie < 0,007 mg/Nm ³ przy

	<p>10%O₂. Prognoza nie uwzględnia zawartości tych metali w dodatkach w mieszance surowcowej, co pozostawia „margines bezpieczeństwa” dla metali zawartych w surowcach niskich i paliwach.</p> <p>Zawartość rtęci w surowcach kopalnianych jest bardzo niska. Laboratoryjna mieszanka surowcowa zawiera w składzie popioły lotne zawierające średnio 0,32 ppm Hg, pył i popioły żelazonośne zawierające średnio 0,96 ppm Hg. Zastosowanie mieszanki surowcowej o zawartości 0,019 ppm Hg spowoduje emisje tego metalu na poziomie 0,013 mg/Nm³ 10% O₂. Niska zawartość Hg w mieszance surowcowej pozostawia „margines bezpieczeństwa” dla dodatkowych ilości Hg z paliw.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
b. Stosowanie systemu zapewniania jakości, aby zagwarantować właściwości stosowanych materiałów odpadowych	<p>Technika realizowana w ramach zintegrowanego systemu zarządzania jakością i środowiskiem. Badania jakości materiałów odpadowych jest dokumentowana przez dostawców i rejestrowana w systemie jakościowym Cementowni.</p>
c. Stosowanie skutecznych technik usuwania pyłu przedstawionych w BAT 17	<p>Oczyszczanie gazów z pieca i kalcynatora realizowane będzie w odpylaczu głównym linii piecowej z filtrami tkaninowymi, workowymi.</p>
<p>Poziomy emisji BAT-AEL dla emisji metali w gazach odlotowych z procesów wypalania w piecach (wartość średnia w okresie pobierania próbek, pomiary punktowe przez minimum pół godziny)</p> <p>BAT-AEL dla Hg <0,05 mg/Nm³ ⁽²⁾</p> <p>BAT-AEL dla Σ (Cd, Tl) <0,05 mg/Nm³ ⁽¹⁾,</p> <p>BAT-AEL dla Σ (As, Sb, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V) < 0,5 mg/Nm³ ⁽¹⁾,</p>	<p>Oczekiwane poziom emisji metali: < 0,05 mg/Nm³ przy 10% O₂, Suma Cd i Tl: < 0,05 mg/Nm³ przy 10% O₂, Suma As, Sb, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V: < 0,5 mg/Nm³ przy 10% O₂,</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
<p>⁽¹⁾ Niskie poziomy zgłaszano w zależności od jakości surowców i paliw.</p> <p>⁽²⁾ Niskie poziomy zgłaszano w zależności od jakości surowców i paliw. Wartości przekraczające 0,03 mg/Nm³ należy zbadać. Przy wartościach bliskich 0,05 mg/Nm³ należy rozważyć dodatkowe techniki (np. zmniejszenie temperatury gazów odlotowych, zastosowanie węgla aktywnego).</p>	
<p>BAT 29 - zmniejszenie ilości odpadów stałych z produkcji cementu oraz oszczędzanie surowców poprzez:</p>	
a. Ponowne wykorzystanie wychwyconego w procesie pyłu, na ile jest to możliwe.	<p>Pył wychwycony w odpylaczach głównym, chłodnika i młyna węgla zawracane będą do procesów. Pył wychwytywany z by-pass piecowego będzie wykorzystywany do procesu produkcji cementu.</p> <p>Stosowane techniki spełniają wymagania BAT.</p>
b. Wykorzystywanie pyłu do wytworzenia innych produktów komercyjnych, o ile to możliwe	<p>Pył wychwytywany z by-pass piecowego będzie wykorzystywany do procesu produkcji cementu lub jako odpad (alternatywa) przekazywany odbiorcom zewnętrznym jako składnik materiałów budowlanych.</p>

2. Metody ochrony środowiska gruntowo-wodnego

W konkluzjach dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do produkcji cementu, wapna i tlenku magnezu, w tym produkcja klinkieru cementowego nie określono wymagań dotyczących ochrony środowiska gruntowo-wodnego. Na terenie zakładu będzie prowadzone szereg działań mających na celu ochronę środowiska gruntowo-wodnego, w tym:

- skanalizowanie całego terenu zakładu eliminujące bezpośrednie wprowadzanie zanieczyszczeń do wód lub ziemi z terenu zakładu,
- zbieranie z nawierzchni utwardzonych placów oraz dróg wewnętrzzakładowych wód opadowych lub roztopowych systemem kanalizacji deszczowej i gromadzenie w zbiorniku retencyjno-ewaporacyjnym, znajdującym się na terenie instalacji,
- zastosowanie rozdzielczego systemu kanalizacji (kanalizacja deszczowa i sanitarna),
- wyposażenie w trwałe, szczelne i utwardzone podłoże powierzchni nowych terminali przyjęcia surowców pomocniczych oraz powierzchni przyjęcia i magazynowania paliw alternatywnych,
- magazynowanie odpadów odbywać się będzie w miejscach przeznaczonych do tego celu, w sposób uniemożliwiający przedostanie się ewentualnych zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego,
- brak wytwarzania ścieków przemysłowych,
- utrzymywanie w pełnej sprawności instalacji i urządzeń towarzyszących poprzez prowadzenie stałej kontroli stanu technicznego.

3. Techniczne i organizacyjne metody ochrony środowiska jako całości

3.1. Metody doboru technologii bezpiecznej dla środowiska

Na etapie projektowania i podczas modernizacji Cementowni dobór urządzeń jest prowadzony z uwzględnieniem dbałości o środowisko. Zakład posiada plan modernizacji i remontów, który odnosi się także do redukcji negatywnego oddziaływania na środowisko. Wszystkie inwestycje i modernizacje są praktycznie związane z ochroną środowiska. Poprawa efektywności produkcji, usprawnienie procesu czy zwiększenie możliwości produkcyjnych na bazie istniejących instalacji realizowane jest poprzez:

- automatyzację procesu,
- nadzór komputerowy procesu,
- wymianę lub modernizację istniejących urządzeń instalacji.

Zgodnie z zaleceniami konkluzji BAT w Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz wdrożono i certyfikowano system zarządzania, oparty o normy ISO 9001 i 14001, który zapewnia:

- zaangażowanie kierownictwa, w tym kadry wyższego szczebla, w sprawy ochrony środowiska,
- określenie polityki środowiskowej, która obejmuje ciągłe ulepszanie instalacji,
- planowanie i ustalanie niezbędnych procedur, celów i zadań w powiązaniu z planami finansowymi i inwestycyjnymi,
- wdrożenie procedur wykonawczych z uwzględnieniem:
 - struktury i odpowiedzialności,
 - szkoleń podnoszących kompetencje,

- komunikacji,
- zaangażowania pracowników,
- skutecznej kontroli procesów,
- obsługi technicznej,
- gotowości i przygotowania na sytuacje awaryjne,
- zapewnienia zgodności z przepisami prawnymi;
- sprawdzanie efektywności i podejmowanie działań naprawczych z uwzględnieniem:
 - monitorowania i pomiarów,
 - działań naprawczych i zapobiegawczych,
 - prowadzenia zapisów i rejestracji,
 - niezależnego audytu wewnętrznego i zewnętrznego w celu określenia skuteczności utrzymywania systemu zarządzania;
- przegląd systemu zarządzania przeprowadzany przez najwyższe kierownictwo pod kątem przydatności, efektywności i skuteczności.

3.2. Sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii

Nowa linia pieca wykorzystywać będzie stosowaną dotychczas technologię produkcji klinkieru metodą suchą, jednakże została ona wyposażona w efektywniejsze urządzenia wymiany i odzysku ciepła, co spowoduje zwiększenie efektywności energetycznej produkowanego klinkieru. Piec obrotowy i kalcynator zostały wyposażone w najnowszej generacji wielokanałowe, niskoemisyjne palniki. Ciepło wytwarzane w piecu obrotowym oraz kalcynatorze z paliw konwencjonalnych i alternatywnych będzie wieloetapowo i wielostrumieniowo wykorzystywane do podgrzewania i suszenia surowca, węgla i dodatków do cementu. Część ciepła w gazach będzie odzyskiwana i wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbozespołe parowym.

Gorące gazy na wyjściu z wieży wymienników posiadają temp. ok. 370°C. Większość kierowana będzie do suszenia surowca. Po wykorzystaniu ciepła gazów do suszenia mąki surowcowej, ich temperatura spadnie do ok. 90°C. Część gorących gazów z wymiennika skierowana zostanie do układu odzysku ciepła, w którym produkowana będzie energia elektryczna. Blok odzysku składać się będzie z:

- kotła odzyskowego o mocy cieplnej 13,8 MWt i wydajności produkcji pary 16,9 t/h,
- wymiennika wody,
- turbozespołu parowego z generatorem prądu elektrycznego o mocy 3,5 MWe,
- skraplacza schładzanego chłodnią wentylatorową,
- osprzętu pomocniczego.

3.3. Metody zapewnienia bezpiecznej gospodarki substancjami niebezpiecznymi

Metody stosowane w zakładzie Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz w zakresie bezpiecznej gospodarki substancjami niebezpiecznymi obejmują przede wszystkim identyfikację wytwarzanych na terenie zakładu i przyjmowanych od zewnętrznych dostawców odpadów niebezpiecznych oraz właściwe ich magazynowanie. Ponadto na terenie Cementowni funkcjonuje szereg instrukcji, których stosowanie przez pracowników zapewnia bezpieczną gospodarkę substancjami niebezpiecznymi. Wszyscy nowozatrudnieni pracownicy, przed przystąpieniem do pracy i podjęciem obowiązków służbowych, przechodzą szkolenie BHP. W ramach tego szkolenia przekazywana jest im informacja o zagrożeniach wynikających ze stosowania niekontrolowanego uwolnienia do środowiska. Każdy pracownik obsługujący urządzenie lub instalację, w której wykorzystywane lub transportowane są substancje lub odpady niebezpieczne, zobowiązany jest do postępowania zgodnie z instrukcjami eksploatacji (obsługi), które oparte zostały na informacjach zawartych w kartach charakterystyk substancji i preparatów.

3.4. Metody zabezpieczenia środowiska przed skutkami awarii przemysłowej

Metody stosowane w Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz w celu zabezpieczenia środowiska przed skutkami awarii przemysłowej polegają na:

- automatycznym monitoringu procesu technologicznego, przy wykorzystaniu aparatury kontrolno-pomiarowej, obejmującym bieżącą kontrolę skuteczności pracy urządzeń odpylających i hermetyzację eksploatowanych maszyn i urządzeń,
- automatycznym sterowaniu całym procesem z Centralnej Sterowni na podstawie wskazań aparatury kontrolno-pomiarowej, z wykorzystaniem elektronicznych systemów sterowania, w tym układów blokad technologicznych,
- nadzorze i sterowaniu przebiegiem procesu technologicznego przez operatora Centralnej Sterowni, operatorów obchodowych i dozór techniczny.

Zapobieganie awariom polega na stosowaniu zasad, procedur, sposobów postępowania, rozwiązań organizacyjnych i technicznych zawartych w:

- instrukcjach technologicznych,
- instrukcjach stanowiskowych,
- programach szkoleń stanowiskowych w zakresie BHP, ochrony ppoż. I ochrony środowiska,
- kartach charakterystyki substancji chemicznych,
- zezwoleniach na prowadzenie prac w warunkach niebezpiecznych,
- dokumentacjach urządzeń podległych Dozorowi Technicznemu,
- dokumentacjach aparatury kontrolno-pomiarowej.

Instalacje i urządzenia zostały zaprojektowane i wykonane na bazie najnowszych rozwiązań technicznych. Zastosowane rozwiązania to w szczególności:

- hermetyczność urządzeń produkcyjnych i magazynowych,

- instalacje zabezpieczające przeciwpożarowe i przeciwwybuchowe (np. klapy eksplozyjne zbiorników zapasu pyłu węglowego),
- rozdzielcze systemy kanalizacji w tym systemy zamknięte, urządzenia ochrony środowiska.

3.5. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania.

Na terenie Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz ochrona gleby, ziemi i wód gruntowych realizowana jest m.in. poprzez:

- utrzymywanie obiektów, urządzeń i maszyn w czystości i porządku, zgodnie z przepisami bhp i ppoż.,
- prawidłową eksploatację i utrzymanie we właściwym stanie technicznym urządzeń wchodzących w skład instalacji, zgodnie z instrukcją eksploatacji,
- zastosowanie rozdzielczego systemu kanalizacji (kanalizacja deszczowa i sanitarna),
- szczelny system sieci kanalizacji deszczowej, służącej do zbierania wód opadowo-roztopowych z powierzchni placów oraz dróg wewnątrzzakładowych,
- selektywne magazynowanie surowców lub odpadów opakowaniowych zawierające substancje niebezpieczne, w oznakowanych opakowaniach bądź zbiornikach w pomieszczeniach posiadających betonowe posadzki,
- wyposażenie miejsc magazynowania odpadów w odpowiednie oświetlenie oraz urządzenia i materiały gaśnicze, a także zapas sorbentów do likwidacji ewentualnych wycieków,
- wyposażenie instalacji w środki gaśnicze oraz sorbenty pozwalające przeciwdziałać ewentualnym zagrożeniom,
- wyposażenie miejsc magazynowania materiałów niebezpiecznych w sorbent przeznaczony do likwidacji ewentualnych wycieków, dostosowany do rodzaju magazynowanej substancji,
- prowadzenie nadzoru nad stanem technicznym instalacji, przebiegiem procesów technologicznych.

VI. EKSPLOATACJA INSTALACJI W WARUNKACH ODBIEGAJĄCYCH OD NORMALNYCH

1. Eksploatacja instalacji do produkcji klinkieru cementowego w warunkach pracy odbiegających od normalnych w przypadku prowadzenia procesu współspalania odpadów

Zgodnie z rozporządzeniem wydanym na podstawie art. 146 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów proces spalania lub współspalania odpadów nie może być kontynuowany przez okres przekraczający cztery godziny, w przypadku gdy przekraczane są standardy emisyjne.

Łączny czas eksploatacji instalacji albo urządzeń spalania lub współspalania odpadów w ww. warunkach odbiegających od normalnych, nie może przekraczać, dla każdej linii

technologicznej instalacji albo urządzeń spalania lub współspalania odpadów wyposażonej w odrębne urządzenia ochronne ograniczające emisję, 60 godzin w okresie roku kalendarzowego, przy czym na limit ten składają się tylko rzeczywiste czasy trwania zakłóceń, mających wpływ na przekroczenie dobowe.

W przypadku wystąpienia zakłóceń w procesach technologicznych i operacjach technicznych lub w pracy urządzeń ochronnych ograniczających emisję, powodujących przekraczanie standardów emisyjnych:

- 1) natychmiast wstrzymuje się podawanie odpadów do instalacji albo urządzeń spalania lub współspalania odpadów, a jeżeli przekraczanie standardów emisyjnych utrzymuje się, nie później niż w czwartej godzinie trwania zakłóceń rozpoczyna się procedurę zatrzymywania instalacji albo urządzeń w trybie przewidzianym w instrukcji obsługi instalacji albo urządzeń;
- 2) po przekroczeniu rocznego limitu czasu określonego w ust. 3 - natychmiast wstrzymuje się podawanie odpadów do instalacji albo urządzeń spalania lub współspalania odpadów, oraz jednocześnie rozpoczyna się procedurę zatrzymywania instalacji albo urządzeń w trybie przewidzianym w instrukcji obsługi instalacji albo urządzeń.

Podawanie odpadów do instalacji albo urządzeń spalania lub współspalania odpadów wstrzymuje się natychmiast także w przypadku spadku temperatury w komorze spalania poniżej 850°C, a przy spalaniu odpadów niebezpiecznych zawierających ponad 1% związków chlorowcoorganicznych w przeliczeniu na chlor - poniżej 1100°C.

2. Eksploatacja instalacji do produkcji klinkieru cementowego w warunkach pracy odbiegających od normalnych, w szczególności w przypadku rozruchu i wyłączenia

Sytuacje funkcjonowania instalacji w warunkach odbiegających od normalnych związane są przede wszystkim z rozruchem i zatrzymaniem ciągów technologicznych z systemami przygotowania surowca i paliw oraz magazynowania. Rozruch i zatrzymanie linii pieców obrotowych wiąże się z okresem stabilizowania się warunków pracy pieców jako kluczowych części instalacji. Rozruch pieca do klinkieru jako urządzenia może przebiegać w 3 wariantach:

- wariant I – Rozruch po całkowitym wychłodzeniu tzw. postoju zimowym – czas rozruchu pieca po całkowitym jego wychłodzeniu wynosi ok. 80h, w tym czasie następuje spalanie paliwa podstawowego tj. oleju opałowego i pyłu węglowego w celu wygrzania wymurówki pieca; po uzyskaniu odpowiednich temperatur następuje podanie nadawy surowcowej. Rozpoczęcie podawania paliw alternatywnych następuje z chwilą osiągnięcia wydajności dozowania mąki do pieca na poziomie nie mniejszym niż 150 Mg/h. Rozruch po całkowitym wychłodzeniu następuje 1 raz w roku.

- wariant II – Rozruch po postoju dłuższym niż 24 h – postoje planowane lub nieplanowane trwające dłużej niż 24 h mające na celu usunięcie poważniejszych awarii (np. wymiana części wymurówki, przekładni, silnika pieca) powodują znaczne wychłodzenie instalacji pieca,

w takich przypadkach rozruch trwa do 32 h. Rozruch po postoju dłuższym niż 24 h występuje średnio 2 razy w roku. Łączny czas rozruchu wynosi do 64 h/rok.

- wariant III – Rozruch po postoju krótszym niż 24 h – postoje nieplanowane krótsze niż 24 h, (awaryjne) mające na celu szybkie usunięcie awarii (np. odblokowanie cyklonu, wymiana palnika i inne) nie powodują całkowitego wychłodzenia pieca, w takich przypadkach rozruch trwa krócej niż 12 h. Rozruch po postoju krótszym niż 24 h występuje średnio do 7 razy w roku. Łączny czas rozruchów jednej linii piecowej wynosi 195 h/rok. Łączny czas rozruchu wynosi do 84 h/rok.

Planowane zatrzymanie pieca następuje poprzez stopniowe zatrzymanie dozowania mąki oraz paliw alternatywnego i podstawowego. Operacja polega na opróżnieniu pieca z pozostałości wytworzonego klinkieru. Operacja zatrzymania trwa jednorazowo do 5 h i występuje w ciągu roku 3-5 razy.

Łączny, szacowany czas planowanych rozruchów i zatrzymań pieca do klinkieru nie przekroczy 260 h/rok.

Wszystkie zmiany w pracy instalacji są realizowane zgodnie z instrukcjami obsługi urządzeń oraz instrukcjami technologicznymi w częściach dotyczących zatrzymywania i rozruchu instalacji, zatrzymania awaryjnego, prowadzenia remontów. W instrukcjach obsługi i instrukcjach technologicznych określone są również sposoby postępowania na wypadek pożaru albo innego zagrożenia.

We wszystkich sytuacjach rozruchu i zatrzymania instalacji pieca obrotowego (za wyjątkiem pierwszego rozruchu instalacji mającego miejsce przed oddaniem nowowytworzonego pieca do wypału klinkieru cementowego do użytkowania) emisja zanieczyszczeń do powietrza jest niższa niż maksymalna dopuszczalna emisja określona dla normalnych warunków pracy pieca. Oznacza to, że emisja w czasie odbiegającym od normalnej eksploatacji jest uwzględniona w emisji sumarycznej z instalacji i nie powoduje jej wzrostu.

Instalacja i urządzenia produkcyjne są remontowane zgodnie z harmonogramem remontów w ściśle określonym cyklu remontowym. Wykonywane są wtedy remonty większości urządzeń, szczególnie tych, których nie można wyłączyć z normalnego ruchu instalacji bez utraty zdolności produkcyjnych. Czas postoju remontowego wymuszonego sezonowością produkcji cementu waha się od 1 do 2 miesięcy w okresie zimowym. Postoje technologiczne instalacji i urządzeń wynikają z potrzeby okresowego opróżniania i oczyszczania urządzeń oraz wysokiego stanu rezerw magazynowych.

VII. ZAPOBIEGANIE AWARIOM

Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz nie jest zakładem o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W Zakładzie nie ma urządzeń, których potencjalna awaria mogłaby powodować wystąpienie poważnych zagrożeń dla środowiska.

Od czasu rozpoczęcia eksploatacji instalacji nie wystąpiła poważna awaria, która mogłaby

wpłynąć na stan środowiska gruntowo-wodnego. Zakład posiada wdrożony system zarządzania jakością zgodny z normą ISO 9001 i ISO 14001. Stan techniczny urządzeń podlega automatycznej kontroli, a planowane inspekcje i przeglądy są wykonywane z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania.

Podstawowymi metodami ochrony gleby i ziemi oraz wód podziemnych na terenie zakładu są:

- ściśle przestrzeganie reżimu technologicznego,
- zastosowanie szczelnych wanien pod zbiornikami i pojemnikami ze środkami chemicznymi stosowanymi w procesie produkcyjnym,
- wykonanie szczelnych posadzek na terenie hal produkcyjnych (bez możliwości przenikania substancji chemicznych w sytuacjach awaryjnych),
- zastosowanie szczelnej wanny betonowej w miejscu lokalizacji zbiorników oleju opałowego,
- utrzymywanie szczelności, czystości i porządku na placu składowym, magazynowanie opisanych surowców i materiałów.

Dla realizacji powyższych zadań w Zakładzie wprowadzono procedury monitoringu i nadzoru nad procesami technologicznymi. Norma ISO 14001:2004 określa mechanizmy zarządzania środowiskowego, wewnętrznej i zewnętrznej komunikacji oraz opisuje jakie dokumenty i procedury są wymagane, aby system zarządzania środowiskowego funkcjonował. System sterowania operacyjnego polega na zidentyfikowaniu i zaplanowaniu operacji związanych z aspektami środowiskowymi oraz pozwala wdrożyć i utrzymać przestrzeganie procedur możliwych nastąpić sytuacji niebezpiecznych oraz awarii, które mogą mieć wpływ na środowisko.

Postępowanie w przypadkach nadzwyczajnych obejmujących wylewy produktów i paliw płynnych, pożarów, i wybuchów opisane jest w dokumencie wewnętrznym - „Procedura Alarmowa Postępowania w Sytuacji Kryzysowej”.

VIII. ZAMKNIĘCIE INSTALACJI

Przed przystąpieniem do zakończenia eksploatacji instalacji prowadzący instalację zobowiązany jest do sporządzenia i przedłożenia organowi właściwemu do wydania pozwolenia raportu końcowego o stanie końcowym zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych na terenie zakładu substancjami powodującymi ryzyko, zwany dalej „raportem końcowym”.

Raport końcowy winien zawierać:

- 1) informacje na temat planowanego sposobu użytkowania terenu, o ile takie informacje są dostępne;
- 2) nazwy substancji powodujących ryzyko, które były wykorzystywane, produkowane lub uwalniane przez wymagające pozwolenia zintegrowanego instalacje, położone na terenie zakładu;
- 3) informacje na temat zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych na terenie zakładu substancjami powodującymi ryzyko stosowanymi, produkowanymi lub uwalnianymi przez

wymagające pozwolenia zintegrowanego instalacje, położone na terenie zakładu, w tym wyniki badań zanieczyszczenia gleby i ziemi tymi substancjami, oraz pomiarów zawartości tych substancji w wodach gruntowych, w tym pobierania próbek, wykonanych przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 lub ust. 1a ustawy Prawo ochrony środowiska.

Raport końcowy należy sporządzić w sposób umożliwiający ilościowe porównanie zawartych w nim wyników badań i pomiarów z wynikami badań i pomiarów zawartymi w „Raporcie początkowym dla instalacji IPPC. Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz. Lublin, marzec 2023 r.”, sporządzonym przez CE2 Centrum Edukacji M. Dziewa, E. Tarnas-Szwed Sp. j., ul. Powstania Styczniowego 95E/2, 20-706 Lublin.

Zamknięcie instalacji objętej pozwoleniem zintegrowanym wiązać się będzie z demontażem poszczególnych urządzeń lub całej instalacji.

Przed demontażem instalacji należy:

- usunąć wszystkie substancje niebezpieczne zawarte w zbiornikach i instalacjach,
- oczyścić instalację z pyłów wapienniczo-cementowych oraz węglowo-grafitowych.

Powstałe podczas demontażu instalacji odpady przekazane zostaną do specjalistycznego odbiorcy celem ich zagospodarowania lub unieszkodliwienia.

Przed zakończeniem eksploatacji instalacji konieczne będzie uzyskanie pozwolenia na rozbiórkę, zgodnie z przepisami Prawa budowlanego.

IX. TERMIN WAŻNOŚCI POZWOLENIA

Pozwolenie wydaje się na czas nieoznaczony.”

- II. Uchylam Załączniki nr 1 „Charakterystyka emitorów.” do decyzji Wojewody Świętokrzyskiego znak: ŚR.III.6618-3/04 z dnia 15 grudnia 2004 r. ze zmianami.**
- III. Uchylam Załączniki nr 2 „Dopuszczalna emisja zanieczyszczeń powietrza.” do decyzji Wojewody Świętokrzyskiego znak: ŚR.III.6618-3/04 z dnia 15 grudnia 2004 r. ze zmianami.**
- IV. Uchylam Załączniki nr 3 „Usytuowanie stanowisk do pomiaru emisji zanieczyszczeń powietrza” do decyzji Wojewody Świętokrzyskiego znak: ŚR.III.6618-3/04 z dnia 15 grudnia 2004 r. ze zmianami.**

Uzasadnienie

Lafarge Cement S.A. wystąpił w dniu 21 kwietnia 2023 r. do Marszałka Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach z wnioskiem o zmianę decyzji Wojewody Świętokrzyskiego znak: ŚR.III.6618-3/04 z dnia 15 grudnia 2004 r. zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Świętokrzyskiego znak: OWŚ.VII.7651-16/2010 z dnia 20 sierpnia 2010 r., znak: OWŚ.VII.7222.11.2011 z dnia 23 sierpnia 2011 r., znak: OWŚ.VII.7222.15.2012 z dnia 16 sierpnia 2012 r., znak: OWŚ.VII.7222.24.2012 z dnia 12 grudnia 2012 r., znak: OWŚ.VII.7222.20.2013 z dnia 16 września 2013 r., znak: OWŚ-VII.7222.50.2014 z dnia

4 grudnia 2014 r., znak: OWŚ-VII.7222.18.2014 z dnia 27 kwietnia 2015 r., znak: OWŚ.VII.7222.24.2017 z dnia 9 stycznia 2018 r. oraz znak: ŚO-II.7222.30.2020 z dnia 30 grudnia 2020 (wraz ze sprostowaniem oczywistej omyłki: postanowienie Marszałka Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach znak: znak: ŚO-II.7222.30.2020 z dnia 14 stycznia 2021 r.) udzielającą Lafarge Cement S.A., ul. Warszawska 110, 28-366 Małogoszcz, NIP 526-10-80-765, Regon 011843520, pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do produkcji klinkieru cementowego zlokalizowanej na terenie Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz, powiat jędrzejowski.

Przedmiotowa instalacja stanowi instalację mogącą powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości zgodnie z ust 3 pkt 1a załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. 2014 r. poz. 1169). W związku z powyższym jej prowadzenie wymaga pozwolenia zintegrowanego.

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 17 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.) ww. instalacja kwalifikowana jest jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym, zgodnie z art. 378 ust. 2a pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. 2024 r. poz. 54) zwanej dalej Poś, organem właściwym do zmiany pozwolenia zintegrowanego dla ww. instalacji jest Marszałek Województwa Świętokrzyskiego.

Wnioskowane zmiany uwarunkowane są z koniecznością dokonania zmian zapisów posiadanego pozwolenia w związku z budową nowej instalacji do produkcji klinkieru cementowego obejmującą budowę pieca obrotowego o wydajności 3 700 Mg klinkieru/dobę, gdzie 90% wykorzystywanej w procesie energii będzie pochodziło z odpadów. Jednocześnie Zakład dokonał całkowitej likwidacji starej linii pieca obrotowego nr 3 oraz wyłączył z eksploatacji 2 istniejące linie pieców obrotowych nr 1 i nr 2. W wyniku powyższych działań nastąpi obniżenie zdolności produkcji klinkieru cementowego z 6300 do 3700 Mg/dobę, przy jednoczesnym zachowaniu zdolności przetwarzania odpadów w przedmiotowej instalacji IED na dotychczasowym poziomie. Przed realizacją ww. inwestycji Lafarge Cement S.A. uzyskał decyzję Burmistrza Miasta i Gminy Małogoszcz znak OŚRGPiN.6220.5.2020 z dnia 14 września 2021 r. o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia pn. „Budowa i przebudowa instalacji do produkcji klinkieru cementowego z urządzeniami i instalacjami pomocniczymi”. Zawarte we wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego parametry techniczne oraz dane technologiczne dotyczące urządzeń, instalacji oraz planowanych do realizacji procesów technologicznych, w zakresie dotyczącym przetwarzania odpadów, są zgodne z ww. decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zmiany pozwolenia dotyczą także rodzajów oraz rocznych wielkości zużycia materiałów, surowców i paliw. Niniejszą decyzję zaktualizowano o warunki w zakresie obejmującym wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza dotyczące informacji o źródłach emisji

zanieczyszczeń do powietrza, parametrach miejsc wprowadzania gazów odlotowych do powietrza, dopuszczalnych wielkości emisji do powietrza oraz wymagań w zakresie monitorowania tych emisji. Modernizacja Zakładu spowodowała także konieczność dokonać wprowadzenia zmian w rodzajach i parametrach źródeł emisji hałasu.

Zakład nie graniczy bezpośrednio z terenami podlegającymi ochronie akustycznej przed hałasem, wyszczególnionymi w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej, tj. tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz zabudowy zagrodowej, znajdują się w odległości około 400 m od granicy zakładu. Dopuszczalne poziomy hałasu emitowanego z instalacji na tereny podlegające ochronie akustycznej określone zostały na podstawie ww. rozporządzenia. Punkty pomiarowe pozostają bez zmian. W niniejszej decyzji zdefiniowano nowe istotne źródła hałasu oraz zweryfikowano dotychczasowe w związku z realizacją budowy i przebudowy instalacji do produkcji klinkieru cementowego z urządzeniami i instalacjami pomocniczymi.

Na podstawie zebranego materiału dowodowego, w oparciu o art. 214 ust. 3 Poś, tut. Organ uznał, że wnioskowana zmiana w instalacji stanowi istotną zmianę instalacji w rozumieniu art. 3 pkt 7 Poś, gdyż skala działalności wynikająca z tej zmiany, sama w sobie, kwalifikowałaby ją jako instalację, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 201 ust. 2 Poś.

W wyniku analizy przedłożonej dokumentacji tut. Organ stwierdził, że Spółka winna złożyć wyjaśnienia do treści wniosku. W związku z powyższym Marszałek Województwa Świętokrzyskiego pismami znak: PK-II.7222.12.2023: z dnia 15 czerwca 2023 r., z dnia 19 lipca 2023 r., z dnia 25 sierpnia 2023 r., z dnia 15 września 2023 r., zwrócił się do prowadzącego instalację o przedłożenie stosownych dokumentów i informacji. W odpowiedzi Spółka pismami znak: JMO/GD/12/2023 z dnia 26 czerwca 2023 r., znak: JMO/GD/18/2023 z dnia 14 sierpnia 2023 r., znak: JMO/GD/19/2023 z dnia 1 września 2023 r., znak: JMO/GD/21/2023 z dnia 20 września 2023 r., znak: JMO/GD/23/2023 z dnia 9 października 2023 r., znak: JMO/GD/25/2023 z dnia 23 października 2023 r., znak: JMO/GD/26/2023 z dnia 16 listopada 2023 r. oraz znak: JMO/GD/01/2024 z dnia 10 stycznia 2024 r. przedłożyła wymagane dokumenty i stosowne wyjaśnienia.

Po dokonaniu uzupełnień przedłożony wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego spełnił wymagania formalne, określone w ustawie Poś. Wniesiona została również opłata rejestracyjna za wydanie pozwolenia zintegrowanego na rachunek Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Wraz z wnioskiem przedłożono także „Raport początkowy dla instalacji IPPC. Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz”.

Zgodnie z art. 218 pkt 1 Poś, tut. Organ zapewnił możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonym w ww. ustawie o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Obwieszczeniem znak: PK-II.7222.12.2023 z dnia 24 października 2023 r., Marszałek Województwa Świętokrzyskiego podał do publicznej wiadomości informację o prowadzonym postępowaniu w sprawie istotnej zmiany decyzji Wojewody Świętokrzyskiego

z dnia 15 grudnia 2004 znak: ŚR.III.6618-03/04 ze zm. udzielającej pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do produkcji klinkieru cementowego zlokalizowanej na terenie Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz oraz o możliwości zapoznania się z dokumentacją sprawy oraz składania uwag i wniosków w terminie od dnia 26 października 2023 r. do 26 listopada 2023 r. Ww. obwieszczenie zostało zamieszczone na tablicy ogłoszeń tut. Urzędu, Urzędu Miasta i Gminy w Małogoszczu oraz na tablicy informacyjnej na terenie zakładu Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz. We wskazanym terminie nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski.

Stosownie do zapisów art. 183c ust. 2 Poś tut. Organ pismem znak: PK-II.7222.12.2023 z dnia 24 października 2023 r. zwrócił się do Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Jędrzejowie z wnioskiem o przeprowadzenie kontroli miejsc magazynowania odpadów, w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej określonymi w operacie przeciwpożarowym. Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Jędrzejowie, po przeprowadzeniu kontroli w dniu 7 grudnia 2023 r., postanowieniem znak: PZ.5260.13.2023 z dnia 7 grudnia 2023 r. potwierdził spełnienie ww. wymagań.

W myśl art. 41 ust. 6a w związku z art. 45 ust. 9 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.), tut. Organ pismem znak: PK-II.7222.12.2023 z dnia 8 listopada 2023 r. wystąpił do Burmistrza Miasta i Gminy w Małogoszczu o wyrażenie opinii w przedmiotowej sprawie, pouczając jednocześnie, że w przypadku niewydania opinii we wskazanym terminie przyjmuje się, że wydano opinię pozytywną. W związku z brakiem stanowiska Burmistrza Miasta i Gminy w Małogoszczu w terminie określonym w art. 106 § 3 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 775 ze zm.) zwanej dalej k.p.a., przyjęto, że wydano opinię pozytywną stosownie do art. 41 ust. 6b ww. ustawy o odpadach.

Zgodnie z art. 41a ust. 1 i 2 ww. ustawy o odpadach tut. Organ pismem znak: PK-II.7222.12.2023 z dnia 10 października 2023 r. zwrócił się do Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska (zwanego dalej ŚWIOŚ) z wnioskiem o przeprowadzenie kontroli instalacji oraz miejsc magazynowania odpadów, w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach o ochronie środowiska. Kontrola została przeprowadzona od dnia 12 grudnia 2023 r. do dnia 3 stycznia 2024 r., a jej ustalenia zawarto w protokole kontroli nr WIOS-KIELCE 553/2023 (sygnatura: IK.I.7023.432.2023). Uwzględniając powyższe ŚWIOŚ postanowieniem znak: IK.II.7040.I.1.2024.mpt z dnia 5 stycznia 2024 r. ŚWIOŚ wydał pozytywną opinię w przedmiocie spełnienia przez instalacje do produkcji klinkieru cementowego, w której przetwarzane są odpady inne niż niebezpieczne w procesie odzyski R1 i R5 oraz odpady niebezpieczne w procesie unieszkodliwiania D10, a także miejsca magazynowania odpadów wykorzystywane do ich gromadzenia, wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska. Z przedłożonej dokumentacji i protokołu ŚWIOŚ wynika, że instalacja do produkcji klinkieru spełnia wymogi ochrony środowiska oraz jest wyposażona w urządzenia, w których mogą być przetwarzane odpady w procesie odzysku

R1 i R5 oraz w procesie unieszkodliwiania D10. Wszystkie miejsca magazynowania odpadów, które będą wykorzystywane w ramach prowadzonych procesów przetwarzania, posiadają niezbędną infrastrukturę i nie naruszają wymogów ochrony środowiska.

W toku prowadzonego postępowania Marszałek Województwa Świętokrzyskiego zgodnie art. 48a ust. 7 ustawy o odpadach wydał postanowienie znak: PK-II.7222.12.2023 z dnia 11 stycznia 2024 r., określające formę i wysokość zabezpieczenia roszczeń, o którym mowa w art. 48a ust. 1 ww. ustawy. Spółka, w dniu 18 stycznia 2024 r. przedłożyła tut. Organowi oryginał gwarancji bankowej na kwotę określoną w ww. postanowieniu.

Pismem znak: PK-II.7222.12.2023 z dnia 18 stycznia 2024 r. Marszałek Województwa Świętokrzyskiego zawiadomił prowadzącego instalację o zakończeniu postępowania dowodowego w przedmiotowej sprawie, jednocześnie informując o możliwości zapoznania się z aktami sprawy, złożenia wyjaśnień lub ustosunkowania się do zgromadzonych materiałów i dowodów w sprawie w terminie 7 dni od dnia otrzymania ww. zawiadomienia. Spółka pismem znak: JMO/GD/03/2024 z dnia 18 stycznia 2024 r. poinformowała tut. Organ, że nie wnosi uwag i wniosków do prowadzonego postępowania.

Biorąc pod uwagę powyższe okoliczności tut. Organ zauważył co następuje.

Zgodnie z art. 163 k.p.a. organ administracji publicznej może uchylić lub zmienić decyzję na mocy, której strona nabyła prawo, także w innych przypadkach oraz na innych zasadach niż określone w ww. ustawie, o ile przewidują to przepisy szczególne.

Tego rodzaju przepisem szczególnym jest art. 214 ust. 1 Poś, z którego należy wywodzić obowiązek zmiany pozwolenia zintegrowanego w przypadku zmiany w instalacji objętej tym pozwoleniem, polegającej na zmianie sposobu jej funkcjonowania, która może mieć wpływ na środowisko.

W myśl art. 214 ust. 5 Poś niniejsza decyzja o zmianie pozwolenia zintegrowanego zawiera wymagania, o których mowa w art. 188 i art. 211 tej ustawy, mające związek z planowanymi zmianami.

Tut. Organ, w oparciu o informacje i dane zawarte we wniosku, w przedmiotowej decyzji określił wielkość dopuszczalnej emisji gazów i pyłów do powietrza, powstających w wyniku funkcjonowania ww. instalacji, na poziomie zapewniającym dotrzymanie standardów jakości powietrza określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 845) poza terenem, do którego wnioskodawca ma tytuł prawny oraz wartości odniesienia zawartych w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87).

Zgodnie z „Raportem początkowym dla instalacji IPPC. Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz. Lublin, marzec 2023 r.”, sporządzonym przez CE2 Centrum Edukacji M. Dziewa, E. Tarnas-Szwed Sp. j., ul. Powstania Styczniowego 95E/2, 20-706 Lublin, eksploatacja instalacji IED zlokalizowanej na terenie Lafarge Cement S.A. Cementownia Małogoszcz obejmuje wykorzystywanie, produkcję lub uwalnianie substancji powodującej ryzyko oraz

występuje możliwość zanieczyszczenia gleby, ziemi lub wód gruntowych na terenie Zakładu. W związku z powyższym, w myśl art. 217a tut. Organ, w niniejszej decyzji, określił sposób i częstotliwość wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko oraz wykonywania pomiarów zawartości tych substancji w wodach gruntowych. Zawarty w pozwoleniu zintegrowanym ww. obowiązek jest zgodny z zawartą w „Raporcie początkowym” propozycją sposobu i częstotliwości wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi tymi substancjami oraz pomiarów zawartości tych substancji w wodach gruntowych, w tym pobierania próbek.

W związku z przebudową instalacji do produkcji klinkieru cementowego wraz z urządzeniami i instalacjami pomocniczymi, skutkującą obniżeniem jej wydajności, powstaniem nowych miejsc magazynowania odpadów oraz zwiększonym udziałem paliwa pochodzenia odpadowego do 90 % wsadu, w decyzji zaktualizowano zapisy w zakresie gospodarki odpadami. Maksymalna moc przetwarzania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne w instalacji nie uległa zmianie i pozostanie na takim samym poziomie równym 595 000 Mg/rok. Zmiany dotyczące gospodarki odpadami odnoszą się do dodania nowych kodów odpadów przewidywanych do przetwarzania oraz zwiększenia ilości niektórych rodzajów odpadów przewidzianych do przetwarzania, które dotychczas objęte były pozwoleniem zintegrowanym. Dokonano również aktualizacji opisów miejsc i sposobów magazynowania odpadów oraz wymagań wynikających z warunków ochrony przeciwpożarowej określonych w operacie przeciwpożarowym załączonym do wniosku, opracowanym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych i uzgodnionym przez Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Jędrzejowie postanowieniem znak: PZ.5260.13.2023 z dnia 7 grudnia 2023 r.

W decyzji wprowadzono zapisy dotyczące utraty statusu odpadów. Odpady, dla których przewidziana jest utrata statusu odpadów, będą wykorzystywane w procesie produkcji cementu, gdzie zostaną poddane procesowi odzysku materiałowego (wykorzystanie jako składnika zestawu surowcowego) oraz w procesie produkcji klinkieru poprzez wbudowanie w strukturę klinkieru w linii piecowej. Wynikiem powyższego będzie powstanie po pierwsze klinkieru cementowego, tj. najważniejszego składnika cementu oraz finalnie zgodnie z prowadzonym rodzajem działalności produktu w postaci cementu.

W toku prowadzonego postępowania administracyjnego Lafarge Cement S.A. złożyła stosowne wyjaśnienia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Woda do celów przemysłowych i innych niż przemysłowe będzie pobierana jak dotychczas ze zbiornika „Małogoszcz”. Docelowe źródło zapotrzebowania na wodę do celów technologicznych będzie woda z odwodnienia kopalni. Instalacja po przebudowie nie będzie powodować powstawania ścieków przemysłowych. Instalacja IPPC nie będzie generować zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.

Zgodnie z art. 10 § 1 kpa tut. Organ zapewnił stronie czynny udział w każdym stadium postępowania, a przed wydaniem decyzji umożliwił wypowiedzenie się, co do zebranych dowodów i materiałów.

Niniejsza decyzja jest w całości zgodna z wnioskiem strony.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji.

Na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2111 ze zm.), potwierdza się uiszczenie opłaty skarbowej w wysokości 1005,50 zł (słownie: tysiąc pięć złotych, pięćdziesiąt groszy) na rachunek Urzędu Miasta Kielce.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Klimatu i Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Świętokrzyskiego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Marszałka Województwa Świętokrzyskiego. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez stronę postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymuje:

1. LAFARGE CEMENT S.A.
ul. Warszawska 110
28-366 Małogoszcz

Do wiadomości:

1. Ministerstwo Klimatu i Środowiska
Departament Instrumentów Środowiskowych
ul. Wawelska 52/54
00 – 922 Warszawa
2. Urząd Miasta i Gminy w Małogoszczu
ul. Jaszowskiego 3A
28-366 Małogoszcz
3. Świętokrzyski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
Al. IX Wieków Kielc 3
25-516 Kielce
4. a/a



Stwierdza się, że niniejsza decyzja
stała się ostateczna
w dniu ...19. 01. 2024...
Z up. MARSZAŁK
Anne T.
Dyrektor
Przy: Cur



Załącznik nr 1 do decyzji Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 19.01.2024 r.



MAPA WYKAZUJĄCA MIEJSCA ODPADÓW

LEGENDA

- ① Miejsca magazynowania popiołów nr 1
- ② WÓZ
- ③ Słosa popiołów suchych
- ④ Słosa pyłu by-passowego
- ⑤ Magazyn główny - pięć magazynowy
- ⑥ Słosa nr 3 na popioły
- ⑦ Magazyn główny - pięć magazynowy
- ⑧ Słosa nr 3 na popioły
- ⑨ Składowiska zielonych
- ⑩ Hala paliw alternatywnych
- ⑪ Budowle
- ⑫ Słony
- ⑬ Węgi
- ⑭ Szlaban
- ⑮ Parking
- ⑯ Magazyn odpadów innych niż niebezpieczne
- ⑰ Magazyn produktów
- ⑱ Magazyn odpadów niebezpiecznych

Z up. 
 Andrzej Kozłowski
 Dyrektor

