



Kielce, 2015-08-17

OWŚ-VII.7222.77.2014

DECYZJA

Na podstawie art. 104, 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.) w związku z art. 204 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.)

po rozpatrzeniu

wniosku Grupy Ożarów S.A., ul. Ks. I. Skorupki 5; 00-546 Warszawa

orzekam

- I. **Zmieniam decyzję Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 4 września 2014 r. znak: OWŚ-VII.7222.8.2014 ze zmianą z dnia 4 grudnia 2014r. znak: OWŚ-VII.7222-46/2014 udzielającą Grupie Ożarów S.A., ul. Ks. I. Skorupki 5; 00-546 Warszawa, NIP: 863-000-13-99, Regon: 830000977 pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji klinkieru cementowego w piecach obrotowych o zdolności produkcyjnej ponad 500 ton na dobę, zlokalizowanej na terenie cementowni Grupa Ożarów S.A., Karsy 77, gm. Ożarów, w następujący sposób:**

1. **Treść punktu 1. „Rodzaj instalacji i warunki eksploatacyjne” otrzymuje następujące brzmienie:**

„1. Rodzaj instalacji i warunki eksploatacyjne

1.1. Opis instalacji (parametry techniczne i technologiczne)

Grupa Ożarów S.A. posiada instalację typu IPPC do produkcji cementu, w skład której wchodzi linia pieca W1 o zdolności produkcyjnej 8700 Mg klinkieru na dobę. Równoległe z procesem wypału klinkieru prowadzony jest proces przetwarzania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne.

Instalacja do produkcji cementu obejmuje piec obrotowy oraz powiązane z nim technologicznie instalacje:

- przygotowania surowców do produkcji klinkieru metodą suchą,
- przygotowania paliwa technologicznego,
- dystrybucji i magazynowania klinkieru,
- produkcji cementu,
- pakowania i dystrybucji cementu.

Przygotowanie surowców do produkcji klinkieru metodą suchą.

Podstawowe surowce tzw. wysokiej jakości kamień wapienny oraz margiel pochodzenia jurajskiego wydobywane są w kamieniołomie i transportowane samochodami do znajdujących się w łamiarni 2 kruszarek młotkowych. Kruszony surowiec o granulacji 0-120 mm jest podawany taśmociągami na skład surowca o pojemności ok. 120 000 Mg. Skład surowca ma

wydzielone miejsca do magazynowania surowców „wysokich” i surowców „niskich”. Surowce magazynowane są w pryzmach, każda pryzma zawiera ok. 8-12 tys. Mg surowca.

Przemiał tzw. mąki surowcowej odbywa się w susząco-mielących młynach misowo-rolowych. Młyny pracują w układzie technologicznie zamkniętym z separatorem dynamicznym. W separatorze oddziela się frakcje nadziarna. Nadziarno zawracane jest do młynów do ponownego rozdrobnienia. Do suszenia surowca w procesie przemiału wykorzystuje się gorące gazy odlotowe z pieca obrotowego lub spaliny z paleniska pomocniczego. Mąka surowcowa wytrącana jest w baterii cyklonów i dalej kierowana do zbiorników homogenizacyjnych. Proces homogenizacji (typ FRF) następuje podczas wybierania mączki ze zbiorników. Każda linia technologiczna posiada 2 zbiorniki homogenizacyjne.

Dział przygotowania paliwa technologicznego.

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

Paliwo technologiczne - węgiel, dostarczany jest transportem kolejowym oraz samochodowym, a ze stacji rozładunkowej układem taśmociągów kierowany jest na otwarty plac magazynowy, skąd układem taśmociągów, węgiel transportowany jest do zbiorników buforowych znajdujących się przed suszarniami jeżeli węgiel jest mokry lub do zbiorników buforowych młynów jeżeli wilgotność węgla nie przekracza 6%. W skład działu przygotowującego paliwo technologiczne wchodzi dwie linie suszenia i przemiału paliwa - wyposażone w bębnowe suszarnie obrotowe oraz młyny susząco-mielące typu TIRAX. Suszenie paliwa realizowane jest w dwóch etapach (podstawowe w suszarni obrotowej i dosuszanie w młynie). Czynnikiem suszącym i transportującym pył paliwowy może być gorące powietrze z chłodnika rusztowego klinkieru, gorące gazy z palenisk pomocniczych lub powietrze z otoczenia.

Pył węglowy jest przygotowywany w 2 młynach susząco-mielących o wydajności 25 Mg/h. Są to młyny kulowo-rurowe, jednokomorowe. Do suszenia i transportu pneumatycznego w młynach wykorzystuje się gorące gazy odlotowe z chłodnika klinkieru. Zmielone cząstki węgla unoszone są w strumieniu powietrza na zewnątrz, do separatora statycznego. W separatorze następuje rozdział gotowego produktu od tzw. nadziarna, które wraca ponownie do młyna. Pył węglowy o odpowiedniej wilgotności i stopniu rozdrobnienia jest odbierany jednostopniowo w odpylaczu tkaninowym. Stąd jest kierowany do zbiorników zapasu przed piecem i kalcynatorem. Paliwo podstawowe może być zastąpione paliwem alternatywnym.

Paliwa alternatywne magazynowane są w 5 silosach o pojemności 1000 Mg każdy, lub w dwóch magazynach paliw alternatywnych o łącznej zdolności magazynowej około 1000 Mg. Podawane są one do procesu, poprzez system dozująco-ważący, do kalcynatora lub do rurociągu powietrza 3-rzędowego (TAD). Możliwe jest również dozowanie paliw alternatywnych w ilości do 5 Mg/h poprzez wielokanałowy palnik pieca obrotowego. Podczas normalnej pracy paliwo zastępcze (do kalcynatora i TAD) podawane jest z wydajnością 55 Mg/h. Energia uzyskana ze spalania odpadów niebezpiecznych nie przekracza 40% nominalnej mocy cieplnej instalacji.

Ilość paliw alternatywnych wykorzystywanych w instalacji

Instalacja podawania paliw alternatywnych	Wydajność
Podawanie odpadów na kalcynator -55Mg/h	430 000 ton na rok
Podawanie odpadów na palnik główny	90 000 ton na rok
Razem	520 000 ton na rok

Dział produkcji klinkieru cementowego.

Instalacja do wytwarzania klinkieru metodą suchą obejmuje:

- czterostopniowy wymiennik cyklonowy,
- kalcynator,
- piec obrotowy,
- chłodnik rusztowy,
- układ by-passu piecowego,
- transport klinkieru do magazynu,
- instalacja systemu selektywnej niekatalitycznej redukcji tlenków azotu.

Mąka surowcowa kierowana jest do zbiorników homogenizacyjnych, gdzie następuje jej uśrednienie, a następnie do zbiornika buforowego, skąd poprzez wymiennik cyklonowy trafia do pieca obrotowego.

Na terenie zakładu w Karsach wypalanie klinkieru prowadzone jest w piecu obrotowym, o długości 99 m, średnicy 7,75 m i kącie nachylenia ok. 3,5%. Piec ten, podczas pracy obraca się z prędkością max. 3,5 obrotu na minutę. Ciepło, niezbędne do wypalenia klinkieru, uzyskuje się w wyniku spalania mieszanki paliwowej (wytwarzanej w dziale przygotowania paliwa technologicznego). Mieszanka paliwowa ze zbiornika jest dozowana do wielokanałowego palnika piecowego. System piecowy posiada 4-stopniowy wymiennik cyklonowy, w którym następuje wymiana ciepła pomiędzy „mąką surowcową” i gazami odlotowymi z pieca obrotowego (rekuperacja ciepła). Gazy odlotowe z wymiennika są odciągane wentylatorami i kierowane do młyna surowca lub do wież schładzających, a następnie po oczyszczeniu w urządzeniach odpylających odprowadzane są do atmosfery.

Ruch mąki surowcowej odbywa się we współprądzie w przewodach łączących poszczególne cyklony. Wytrącony materiał w cyklonach przemieszcza się w dół wymiennika, w kierunku przeciwnym do ruchu gazów. Materiał przechodząc przez kolejne stopnie cyklonu wymienia ciepło z gorącym gazem.

Pierwszą, procesową częścią instalacji piecowej jest kalcynator (dekarbonizator). Służy do rozkładu chemicznego węglanu wapnia do tlenku wapnia i dwutlenku węgla (kalcynacja). Ciepło, które jest czynnikiem decydującym o stopniu kalcynacji, uzyskuje się w wyniku spalania mieszanki paliwowej i określonych rodzajów paliwa zastępczego. Kalcynator posiada budowę pionowego zbiornika dwustrefowego. Umieszczony jest pomiędzy trzecim i czwartym stopniem cyklonów. Do dekarbonizatora drogą bezpośrednią transportowane jest około 70% mączki surowcowej. Pozostała część dociera do pieca poprzez tzw. komorę wznosną. Do strefy dolnej kalcynatora podawane są spaliny z pieca obrotowego oraz paliwo. Powoduje to powstawanie warunków niepełnego spalania z niedoborem tlenu. Warunki takie pozwalają na redukcję części ilości tlenków azotu do azotu gazowego. Proces kalcynacji prowadzony jest w temperaturze

900°C. 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.

W piecu obrotowym zainstalowany jest niskoemisyjny palnik wielokanałowy, którego konstrukcja umożliwia spalanie jednocześnie wielu rodzajów paliw.

Do chłodzenia klinkieru zastosowano chłodnik klinkieru Coolax, który jest chłodnikiem rusztowym z nadmuchem komorowym i trzema oddzielnie napędzanymi rusztami poziomymi. Po schłodzeniu i rozkruszeniu klinkier jest transportowany przenośnikami stalowymi do hali lub silosu klinkieru. W wyniku chłodzenia klinkieru w chłodniku rusztowym powstaje duża ilość gorącego powietrza, które jest wykorzystywane jako:

- powietrze wtórne wykorzystane do spalania paliwa w piecu,
- powietrze tzw. 3-rzędowe do spalania paliwa w kalcynatorze,
- powietrze nadmiarowe, służące po oczyszczeniu do suszenia węgla oraz do przemiału cementu w młynie Z5.

Ponadto występują jeszcze:

- powietrze pierwotne przechodzące przez palnik główny podzielone na promieniowe i obwodowe, rozpylające paliwo,
- powietrze transportowe.

Piec obrotowy wyposażony jest w układ by-passu piecowego. Układ ma za zadanie zredukować poziom chloru i alkaliów w mące surowcowej podawanej do pieca obrotowego.

Ścisły reżymu technologicznego oraz odpowiedni dobór paliw w procesie produkcji klinkieru w większości wystarczają by utrzymać poziom NO_x w zanieczyszczeniach gazowych, uwalnianych z pieca obrotowego do atmosfery, na poziomie gwarantującym dotrzymanie standardów emisyjnych oraz referencyjnych poziomów BAT dla przemysłu cementowego. W przypadku wystąpienia ryzyka przekraczania standardów emisyjnych dla NO_x uruchamiana będzie instalacja selektywnej niekatalitycznej redukcji tlenków azotu (SNCR). Instalacja ta składa się z następujących urządzeń:

- 2 dwupłaszczowych zbiorników magazynowych (roztwór 24% wody amoniakalnej) o pojemności 100 m³ każdy,
- 1 pompy rozładowniczej,
- 1 pompy transferowej (przepompowanie reduktora pomiędzy zbiornikami),
- 1 pompy transportującej reduktor do urządzenia dozujących oraz rurociąg,
- 1 modułu kontrolno-pomiarowego służącego do pomiaru przepływu reduktora,
- 10 modułów kontroli wtrysku (kontrola i czyszczenie dysz),
- 2 dysz wtryskowych zlokalizowanych na komorze wzniosu,
- 8 dysz wtryskowych zlokalizowanych na kalcynatorze,
- 1 wentylatora chłodzącego.

Instalacja do produkcji cementu..

Produkcja cementu polega na mieszaniu w odpowiednich proporcjach i warunkach klinkieru, granulowanego żużla wielkopieczowego, popiołów lotnych, gipsu i innych niezbędnych dodatków uszlachetniających. Cement powstaje w wyniku wspólnego przemiału niezbędnych składników.

W młynowniach cementu zainstalowanych jest 5 młynów cementu, 4 kulowo-rolowe i jeden misowo-rolowy. Młyny nr 1 i 2 pracują w układzie otwartym, a nr 3 i 4 w układzie zamkniętym z zewnętrznymi separatorami dynamicznymi. Do podgrzewania materiału w młynie stosuje się gorące gazy z chłodnika rusztowego pieca do wypalania klinkieru nr 1 lub gorące gazy z paleniska pomocniczego opalanego olejem.

Do młynów cementu doprowadzany jest materiał o ściśle ustalonym składzie. Klinkier w mieszaniu z kamieniem wapiennym oraz gips są transportowane ze składowisk przenośnikami taśmowymi, natomiast popiół lotny, transportem pneumatycznym, do osobnych zbiorników buforowych, z których jako mieszanka o ustalonym składzie podawane są do młynów.

W układzie otwartym otrzymuje się z młynów gotowy produkt, który trafia bezpośrednio do silosów cementu. W układzie zamkniętym zmielony materiał, po wyjściu z młyna trafia do separatora, gdzie następuje jego segregacja: gotowy produkt transportowany jest do silosów, a zbyt grube cząstki powracają do młyna do ponownego zmielenia. Mielenie w układzie zamkniętym umożliwia uzyskanie cementu bardzo drobno zmielonego. Jest to układ o wysokiej wydajności, efektywnym zużyciu energii. Przy wyższych przemiałach stosuje się środki powierzchniowo czynne.

Młyn Z5 o wydajności 250 ton cementu na godzinę jest młynem pionowym, rolowo-misowym. Klinkier, gips, popioły żużel lub inne materiały (w zależności od gatunku cementu) za pomocą układu przenośników podawane są do młyna. W wyniku obrotu ruchomej misy i docisku ról materiał wprowadzony do młyna zostaje przemielony. Po przejściu przez układ separatora transportowany cement zostaje w układzie odpylacza oddzielony od powietrza i skierowany do urządzeń transportujących go do silosów.

Wytworzony cement jest magazynowany w 12 silosach, z których może być przeładowywany poprzez zbiorniki buforowe do cystern kolejowych i samochodowych albo podawany na linie do pakowania w worki.

1.2 Parametry odpadów niebezpiecznych podawanych do przekształcenia termicznego.

Energia uzyskana ze spalania odpadów niebezpiecznych nie przekracza 40% nominalnej mocy cieplnej instalacji, a parametry przekształcanych powinny spełniać następujące wymagania:

a) Odpady niebezpieczne podawane do przekształcenia termicznego do kalcynatora

L.p.	PARAMETR	Jedn.	Wielkość preferowana	Wielkość Graniczna*
1.	Wartość opałowa w stanie roboczym / kaloryczność	KJ/kg	>18 000	min. 14 000
2.	Popioły	%	< 15	max. 30

3.	Siarka jako „S”	%	< 0,5	max. 2,5
4.	Chlor	%	< 0,6	max. 1,0
5.	Wilgotność	%	< 15	max. 20
6.	Granulacja	mm	30	max. 50
7.	Zawartość sumy metali ciężkich	mg/kg	< 2500	max. 2500
8.	Zawartość sumy metali rtęci, talu, kadmu	mg/kg	< 50	max. 100
9.	Zawartość rtęci	mg/kg	< 5	max. 10

Odpady nie powinny zawierać PCDD/F, związków PCB i PCP, substancji biologicznie czynnych, odpadów medycznych oraz składników takich jak: radioaktywne lub emitujące promieniowanie jonizujące, wybuchowe, wywołujące łązawienie mogących zachodzi w reakcje ze sobą, zawierających związki chorobotwórcze bądź toksyczne.

b) Odpady niebezpieczne podawane do przekształcenia termicznego przez palnik główny

L.P	PARAMETR	Jedn.	Wielkość preferowana	Wielkość graniczna
1.	Wartość opałowa w stanie roboczym / kaloryczność /	KJ/kg	22 000	min. 21 000
2.	Popioły	%	< 15	max. 20
3.	Siarka jako „S”	%	< 0,5	max. 2,5
4.	Chlor	%	< 0,6	max. 1,0
5.	Wilgotność	%	< 15	max. 20
6.	Granulacja	m	20	max. 30
7.	Zawartość sumy metali ciężkich	mg/kg	< 2500	max. 2500
8.	Zawartość sumy metali rtęci, talu, kadmu	mg/kg	< 50	max. 100
9.	Zawartość rtęci	mg/kg	< 5	max. 10

Odpady nie powinny zawierać PCDD/F, związków PCB i PCP substancji biologicznie czynnych, odpadów medycznych oraz składników takich jak: radioaktywne lub emitujące promieniowanie jonizujące, wybuchowe, wywołujące łązawienie mogących zachodzi w reakcje ze sobą, zawierających związki chorobotwórcze bądź toksyczne.”

2. Treść punktu 2.4.2 „Odprowadzanie ścieków” otrzymuje następujące brzmienie:

„2.4.2 Odprowadzanie ścieków

Instalacja IPPC nie jest źródłem ścieków przemysłowych. Warunki gospodarki ściekowej dla całego zakładu reguluje pozwolenie wodnoprawne – decyzja Marszałka Województwa Świętokrzyskiego znak: OWS.VII.7322.13.2012 z dnia 31.05.2012 r. ”

3. Zapis punktu 3. „Warunki korzystania ze środowiska” otrzymuje brzmienie:

„3. Warunki korzystania ze środowiska

3.1. Wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza

3.1.1 Charakterystyka i parametry źródeł emisji do powietrza

Nr emitora	Źródło emisji	Charakterystyka źródeł emisji					
		Symbol technol.	Wysokość komina	Średnica wewn. komina	Temp. wylotowa gazów	Czas emisji	Prędkość na wylocie
		-	[m]	[m]	[K]	[h]	[m/s]
1	2	3	4	5	6	7	8
1	łamiarnia surowca	A1P01	15,0	0,80	297	4 000	18,50
2	łamiarnia surowca	B1P01	15,0	0,80	297	4 000	18,50
3	zbiorniki homogenizacyjne	H1P11	42,0	0,40	318	8 040	22,00
4	zbiorniki homogenizacyjne	H2P11	42,0	0,40	318	8 040	zadaszony *
5	zbiorniki homogenizacyjne	H1P01	75,0	0,60	330	8 040	zadaszony *
6	zbiorniki homogenizacyjne	H2P01	75,0	0,60	325	8 040	zadaszony *
7	zbiorniki homogenizacyjne	H1P21	75,0	0,60	320	8 040	zadaszony *
8	zbiorniki homogenizacyjne	H2P21	75,0	0,60	320	8 040	zadaszony *
10	dozownia	W1P21	40,0	0,80	305	8 040	15,80
11	dozownia	W1P31	40,0	0,80	307	8 040	15,80
12	Piec obrotowy W1 - emitör nr 1	Komin nr 1	120,0	3,80	293	8 040	20,00
13	Piec obrotowy W1 - emitör nr 2	Komin nr 3	120,0	4,40	293	8 040	20,00
15	skład klinkieru	U1P21	32,0	0,70	300	8 040	18,70

17	skład klinkieru	U1P03	13,0	0,31	320	8 040	18,50
18	produkcja cementu	X1P11	15,0	0,60	281	8 000	18,50
19	produkcja cementu	Z1P03	32,0	0,80	281	6 500	zadaszony *
20	produkcja cementu	Z2P03	32,0	0,80	350	6 500	zadaszony *
21	produkcja cementu	Z3P03	32,0	0,80	350	6 500	18,50
23	produkcja cementu	Z1P11	32,0	0,50	281	6 500	21,50
24	produkcja cementu	Z2P11	32,0	0,50	281	6 500	21,50
25	produkcja cementu	Z3P11	32,0	0,60	281	6 500	18,50
26	produkcja cementu	U1P26	38,0	0,60	320	6 500	18,50
27	produkcja cementu	X2P21	38,0	0,60	281	6 500	18,50
28	silosy cementu	L1P01	55,0	0,70	281	6 500	17,50
29	silosy cementu	L1P11	55,0	0,55	281	6 500	zadaszony *
30	silosy cementu	L1P21	55,0	0,55	281	6 500	18,50
31	silosy popiołu	L4P11	30,0	0,60	281	2 800	20,00
32	pakownia cementu	P1P21	23,0	0,50	293	5 000	19,50
33	pakownia cementu	P1P31	23,0	0,50	293	5 000	19,50
34	pakownia cementu	P1P41	28,0	0,60	293	5 000	19,50
35	pakownia cementu	P1P51	23,0	0,50	293	5 000	19,50
36	pakownia cementu	P1P01	26,0	0,65	293	5 000	zadaszony *
37	pakownia cementu	P1P11	33,0	0,50	293	5 000	zadaszony *
38	pakownia cementu	P1P61	33,0	0,42	293	5 000	zadaszony *
39	pakownia cementu	P1P71	35,0	0,55	293	2 800	zadaszony *
40	pakownia cementu	P1P81	36,0	0,55	293	2 800	zadaszony *
41	pakownia cementu	P1P91	50,8	0,55	293	6 000	zadaszony *
42	dział węglowy	Q1P11	33,0	5,00	307	8 040	zadaszony *

43	dział węglowy	Q2P11	33,0	1,30	307	8 040	zadaszony *
44	młyn węgla	K2P11	43,0	0,9	331	8 040	zadaszony *
45	młyn węgla	K1P11	48,0	0,9	331	8 040	zadaszony *
46	kotłownia - dwa kotły WR - 2,5	WR-2,5	80,0	1,40	453	5 000	0,39
47	chłodnik rusztowy	W1P70	35,0	4,2	470	8 040	18,50
48	skład klinkieru	W1P85	38,0	0,45	323	8 040	22,50
49	silos niedopału	W1P86	33,0	0,50	332	8 040	16,60
50	silos niedopału	W1P87	33,0	0,50	332	8 040	16,60
51	silos niedopału	W1P64	32,0	0,40	332	8 040	17,80
52	stacja przesypowa	U1P51	13,0	0,54	309	8 040	15,80
53	stacja przesypowa	U1P31	13,0	0,54	309	8 040	15,80
54	stacja przesypowa	U1P41	13,0	0,54	309	8 040	15,80
55	silos klinkieru	W1P67	60,0	0,36	323	8 040	19,30
56	silos klinkieru	W1P68	60,0	1,10	323	8 040	16,70
57	skład klinkieru	U1P61	9,3	0,54	315	8 040	15,80
58	skład klinkieru	U1P71	10,0	0,54	321	8 040	15,80
59	skład klinkieru	U1P81	9,0	0,54	321	8 040	15,80
60	skład klinkieru	U1P91	9,0	0,54	321	8 040	15,80
61	terminal pakowni	P1-101	42,0	0,56	291	7 000	15,80
62	terminal pakowni	P1-111	42,0	0,56	291	7 000	15,80
63	terminal pakowni	P1-121	42,0	0,45	291	7 000	18,70
64	dział węglowy	K1P21	21,0	0,6 x 0,4	303	8 040	16,70
65	wieża wymienników	K1P30	52,0	0,6 x 0,6	307	8 040	23,00
66	dozownia	H1P41	12,0	0,6 x 0,4	323	8 040	23,10
67	dozownia	H1P51	42,0	0,6 x 0,6	327	8 040	18,80

68	dozownia	H1P61	98,0	0,6 x 0,6	315	8 040	19,60
69	młyn surowca	H1P71	42,0	0,6 x 0,6	294	8 040	20,00
70	odpylanie odbioru pyłu chłodnika rusztowego	W1P91	2,5	0,6 x 0,6	333	8 040	18,00
71	młyn cementu Z4	Z4P11	35,5	1,10	360	7 200	16,80
74	zasyp silosu gipsu	U1P27	33,0	0,50	293	7 200	20,16
75	zasyp silosu klinkieru	U1P28	33,0	0,50	293	7 200	20,16
76	odpylacz przy załadunku klinkieru	U1P101	25,0	0,55	281	8 040	14,80
77	przesypy klinkieru przy przenośniku rewersyjnym	511BF060	30,0	0,40	281	8 040	poziomy *
78	przesyp cementu przy Z4	541BF530	19,0	0,40	281	8 040	poziomy *
79	zbiornik przedmłynowy (odpylanie przenośnika rewersyjnego)	511BF610	11,0	0,8 x 0,8	281	8 040	poziomy *
80	zbiornik przedmłynowy (odpylanie napędu taśm klinkieru)	511BF110	41,0	0,55	281	8 040	poziomy *
81	zbiornik przedmłynowy (gips)	511BF210	36,0	0,35	281	8 040	poziomy *
82	zbiorniki przedmłynowy (popiół)	511BF310	36,0	0,50	281	8 040	poziomy *
83	zbiornik przedmłynowy (stacja przesypowa)	511BF635	11,0	0,6 x 0,6	281	8 040	poziomy *
84	podawanie mieszanki (przesyp w młynowni)	511BF630	35,0	0,60	281	8 040	poziomy *
85	młyn cementu Z5	531BF500	41,5	2,50	393	8 040	21,00
86	przesyp cementu (przesyp z rynnny na taśmę)	531BF525	8,0	0,35	281	8 040	12,60
96	zbiornik pyłu By-pass	451BF302	23,0	1 x 0,75	353	8 040	5,55

* – prędkość wylotowa $w = 0$ m/s

3.1.2 Dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza

3.1.2.1 Dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza z pieca obrotowego W1 podczas prowadzenia procesu współspalania odpadów

Obowiązujące standardy emisyjne dla instalacji współspalania odpadów w piecu obrotowym W1 do wypału klinkieru (emitory nr 12 i 13) według rozporządzenia Ministra Środowiska: z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych

rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz.U. z 2014 r., poz. 1546)

Lp.	Nazwa substancji	Standardy emisyjne w mg/m ³ _u (dla dioksyn i furanów w ng/m ³ _u) przy zawartości 10 % tlenu w gazach odlotowych
1	2	3
1	pył całkowity	30 / 20 ¹⁾
2	chlorowodór (HCl)	10
3	fluorowodór (HF)	1
4	tlenki azotu (NO _x)	500 / 450 ¹⁾
5	dwutlenek siarki (SO ₂)	1200 ^{2) 6)}
6	substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	45 ³⁾
7	tlenek węgla (CO)	2000
8	kadm + tal (Cd + Tl)	0,05
9	rtęć (Hg)	0,05
10	antymon + arsen + ołów + chrom + kobalt + miedź + mangan + nikiel + wanad	0,5
11	dioksyny i furany	0,1 ⁴⁾
12	amoniak	100 ⁵⁾
13	wyciek amoniaku - przy zastosowaniu instalacji SNCR	50 ¹⁾

¹⁾ dopuszczalna wielkość emisji wynikająca z poziomu BAT-AEL określonego w konkluzjach BAT dla przemysłu cementowego, wartość ta obowiązuje od dnia 5 września 2018 r.;

²⁾ wartość ta nie wynika ze standardu emisyjnego, gdyż standardu emisyjnego SO₂ można nie stosować w przypadkach, gdy substancja ta nie powstaje w wyniku spalania odpadów, albo gdy ilość tej substancji powstająca w wyniku spalania odpadów nie jest większa od ilości, jaka powstałaby, gdyby odpady nie były spalane;

³⁾ wartość ta nie wynika ze standardu emisyjnego, gdyż 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;

⁴⁾ jako suma iloczynów stężeń dioksyn i furanów w gazach odlotowych oraz ich współczynników równoważności toksycznej, wymienionych w załączniku nr 7 do rozporządzenia;

⁵⁾ dopuszczalna wielkość emisji amoniaku rozumiana jako suma emisji amoniaku pochodzącego z procesu wypału klinkieru oraz amoniaku pochodzącego z wycieku amoniaku przy zastosowaniu instalacji SNCR, wartość ta obowiązuje do dnia 4 września 2018 r.;

⁶⁾ dopuszczalna wielkość emisji nie wynika z poziomu BAT-AEL określonego w konkluzjach BAT dla przemysłu cementowego, zgodnie z zapisem art. 204 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska organ ochrony środowiska udzielił Grupie Ożarów S.A. odstępstwa od granicznych wielkości emisji SO_x (w przeliczeniu na SO₂).

Uwagi:

1. W przypadku prowadzenia ciągłych pomiarów wielkości emisji substancji standardy emisyjne są określone jako średnie dobowe wartości stężeń substancji w gazach odlotowych; średnie dobowe wartości stężeń są obliczane na podstawie średnich trzydziestominutowych wartości stężeń substancji w gazach odlotowych.
2. Wartości standardów emisyjnych substancji wymienionych w ww. tabeli w Lp. 8-10 dotyczą minimum trzydziestominutowego i maksimum ośmiogodzinnego okresu pobierania próbek, a w Lp. 11 - minimum sześciogodzinnego i maksimum ośmiogodzinnego okresu pobierania próbek.
3. Podczas oceny dotrzymywania wartości standardów emisyjnych dla instalacji współspalania odpadów w piecach obrotowych do wypału klinkieru, nie uwzględnia się:
 - okresów rozruchu i wyłączenia 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.

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

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.

3.1.2.2 Dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza z pozostałej części instalacji

Nr emitora	Źródło emisji	Symbol technologiczny	Dopuszczalna wielkość emisji	
			Zanieczyszczenie	mg/Nm ³
1	2	3	4	5
1	łamiarnia surowca	A1P01	pył	10
2	łamiarnia surowca	B1P01	pył	10
3	zbiorniki homogenizacyjne	H1P11	pył	10
4	zbiorniki homogenizacyjne	H2P11	pył	10

5	zbiorniki homogenizacyjne	H1P01	pył	10
6	zbiorniki homogenizacyjne	H2P01	pył	10
7	zbiorniki homogenizacyjne	H1P21	pył	10
8	zbiorniki homogenizacyjne	H2P21	pył	10
10	dozownia	W1P21	pył	10
11	dozownia	W1P31	pył	10
12, 13	Wariant 1 emitor E12; E13 Spalanie paliwa konwencjonalnego w Piecu W1 (dla każdego emitora) do 3.09.2018	Komin nr 1 Komin nr 3	pył	171
			HCl	25
			HF	1
			NO _x jako NO ₂	684
			CO	1200
			Cd + Tl	0,05
			Hg	0,05
			Sb+As+Pb+Cr+Cd +Cu+Mn+Ni+V	0,5
			dioksyny + furany ⁴⁾	0,1
			NH ₃	50
			SO ₂	1200
			TOC	45
12, 13	Wariant 1 emitor E12; E13 Spalanie paliwa konwencjonalnego w Piecu W1 (dla każdego emitora) po 4.09.2018	Komin nr 1 Komin nr 3	pył	20
			HCl	10
			HF	1
			NO _x jako NO ₂	450
			CO	2000
			Cd + Tl	0,05
			Hg	0,05

			Sb+As+Pb+Cr+Cd +Cu+Mn+Ni+V	0,5
			dioksyne + furany ⁴⁾	0,1
			NH ₃	50
			SO ₂	1200 ⁶⁾
			TOC	45
15	skład klinkieru	U1P21	pył	10
17	skład klinkieru	U1P03	pył	10
18	produkcja cementu	X1P11	pył	10
19	produkcja cementu młyn cementy nr 1	Z1P03	pył	20
20	produkcja cementu młyn cementy nr 2	Z2P03	pył	20
21	produkcja cementu młyn cementy nr 3	Z3P03	pył	20
23	produkcja cementu	Z1P11	pył	10
24	produkcja cementu	Z2P11	pył	10
25	produkcja cementu	Z3P11	pył	10
26	produkcja cementu	U1P26	pył	10
27	produkcja cementu	X2P21	pył	10
28	silosy cementu	L1P01	pył	10
29	silosy cementu	L1P11	pył	10
30	silosy cementu	L1P21	pył	10
31	silosy popiołu	L4P11	pył	10
32	pakownia cementu	P1P21	pył	10
33	pakownia cementu	P1P31	pył	10
34	pakownia cementu	P1P41	pył	10
35	pakownia cementu	P1P51	pył	10
36	pakownia cementu	P1P01	pył	10

37	pakownia cementu	P1P11	pył	10
38	pakownia cementu	P1P61	pył	10
39	pakownia cementu	P1P71	pył	10
40	pakownia cementu	P1P81	pył	10
41	pakownia cementu	P1P91	pył	10
42	suszarnia węgla - dział węglowy	Q1P11	pył do 3.09.2018	20
			pył po 4.09.2018	10
			dwutlenek siarki	164
			dwutlenek azotu	21
			tlenek węgla	21
43	suszarnia węgla - dział węglowy	Q2P11	pył	10
			dwutlenek siarki	104
			dwutlenek azotu	13
			tlenek węgla	13
44	młyn węgla	K2P11	pył	20
45	młyn węgla	K1P11	pył	20
46	kotłownia - dwa kotły WR - 2,5 (2,9 MW każdy)	WR-2,5	pył do 31.12.2015	400
			pył po 1.01.2016	100
			dwutlenek siarki	1500
			dwutlenek azotu	400
			tlenek węgla	-
47	chłodnik rusztowy	W1P70	pył	20
48	skład klinkieru	W1P85	pył	10
49	silos niedopału	W1P86	pył	10

50	silos niedopału	W1P87	pył	10
51	silos niedopału	W1P64	pył	10
52	stacja przesykowa	U1P51	pył	10
53	stacja przesykowa	U1P31	pył	10
54	stacja przesykowa	U1P41	pył	10
55	silos klinkieru	W1P67	pył	10
56	silos klinkieru	W1P68	pył	10
57	skład klinkieru	U1P61	pył	10
58	skład klinkieru	U1P71	pył	10
59	skład klinkieru	U1P81	pył	10
60	skład klinkieru	U1P91	pył	10
61	terminal pakowni	P1-101	pył	10
62	terminal pakowni	P1-111	pył	10
63	terminal pakowni	P1-121	pył	10
64	dział węglowy	K1P21	pył	10
65	wieża wymienników - zbiornik kalcynatora	K1P30	pył	10
66	dozownia	H1P41	pył	10
67	dozownia	H1P51	pył	10
68	dozownia	H1P61	pył	10
69	młyn surowca	H1P71	pył	10
70	odpylanie odbioru pyłu chłodnika rusztowego	W1P91	pył	10
71	młyn cementu Z4	Z4P11	pył	20
74	zasyp silosu gipsu	U1P27	pył	10
75	zasyp silosu klinkieru	U1P28	pył	10
76	odpylacz przy załadunku	U1P101	pył	10

	klinkieru			
77	przesypy klinkieru przy przenośniku rewersyjnym	511BF060	pył	10
78	przesyp cementu przy Z4	541BF530	pył	10
79	zbiornik przedmłynowy (odpylanie przenośnika rewersyjnego)	511BF610	pył	10
80	zbiornik przedmłynowy (odpylanie napędu taśm klinkieru)	511BF110	pył	10
81	zbiornik przedmłynowy (gips)	511BF210	pył	10
82	zbiornik przedmłynowy (popiół)	511BF310	pył	10
83	zbiornik przedmłynowy (stacja przesypowa)	511BF635	pył	10
84	podawanie mieszanki (przesyp w młynowni)	511BF630	pył	10
85	młyn cementu Z5	531BF500	pył	20
			dwutlenek siarki	21
			dwutlenek azotu	28
			tlenek węgla	3
86	Przesyp cementu (przesyp z rynny na taśmę)	531BF525	pył	10
96	zbiornik pyłu By-pass	451BF302	pył	10

⁴⁾ jako suma iloczynów stężeń dioksyn i furanów w gazach odlotowych oraz ich współczynników równoważności toksycznej, wymienionych w załączniku nr 7 do rozporządzenia;

⁶⁾ dopuszczalna wielkość emisji nie wynika z poziomu BAT-AEL określonego w konkluzjach BAT dla przemysłu cementowego, zgodnie z zapisem art. 204 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska organ ochrony środowiska udzielił Grupie Ożarów S.A. odstępstwa od granicznych wielkości emisji SO_x (w przeliczeniu na SO_2).

3.1.3 Dopuszczalna emisja roczna z instalacji

Zanieczyszczenie	Dopuszczalna emisja roczna [Mg/rok]		
	do 31.12.2015r.	od 1.01.2016 do 3.09.2018r.	od 4.09.2018r.
pył	536,0	520,5	418,9
w tym pył PM10	536,0	520,5	418,9

HCl	94,0	94,0	94,0
HF	9,4	9,4	9,4
NO _x jako NO ₂	4 789,2	4 789,2	4 789,2
SO ₂	11 491,4	11 491,4	11 491,4
CO	18 843,3	18 843,3	18 843,3
TOC	423,1	423,1	423,1
kadm + tal	0,47	0,47	0,47
rtęć	0,470	0,470	0,470
antymon + arsen + ołów + chrom + kobalt + miedź + mangan + nikiel + wanad	4,698	4,698	4,698
dioksyne i furany	0,94x10 ⁻⁶	0,94 x10 ⁻⁶	0,94 x10 ⁻⁶
amoniak	940,1	940,1	470,1

3.1.4 Usytuowanie stanowisk do pomiaru emisji zanieczyszczeń powietrza

Nr emitora	Nazwa źródła emisji	Symbol technologiczny	Opis usytuowania punktu pomiarowego	Spełnienie wymagań normy PN-Z-04030-7
3	Zbiorniki homogenizacyjne	H1P11	Na emitorze	Spełnia
4	Zbiorniki homogenizacyjne	H2P11	Na emitorze	Spełnia
5	Zbiorniki homogenizacyjne	H1P01	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
6	Zbiorniki homogenizacyjne	H2P01	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
7	Zbiorniki homogenizacyjne	H1P21	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
8	Zbiorniki homogenizacyjne	H2P21	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
9	Dozownia	W1P11	Na emitorze	Spełnia
10	Dozownia	W1P21	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
11	Dozownia	W1P31	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia

12	Piec nr 1	Komin nr 1	Stanowisko do pomiarów manualnych zamontowane przed żaluzjami bezpośrednio przy wylocie z elektrofiltru	Brak możliwości zachowania wymaganych odległości od miejsc zaburzeń przepływu gazów
			Stanowisko do pomiarów ciągłych przepływu gazów i emisji pyłu na emitorze, na poziomie 80m	Spełnia
13	Piec nr 1	Komin nr 3	Stanowisko do pomiarów manualnych zamontowane jest na kanale dolotowym do komina	Spełnia
			Stanowisko do pomiarów ciągłych przepływu gazów i emisji pyłu na emitorze, na poziomie 80 m	Spełnia
15	Skład klinkieru	U1P21	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
16	Skład klinkieru	U1P11	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
17	Skład klinkieru	U1P03	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
44	Młyn węgla	K2P11	Na emitorze	Spełnia
45	Młyn węgla	K1P11	Na emitorze	Spełnia
47	Chłodnik rusztowy	W1P70	Na emitorze	Spełnia
48	Skład klinkieru	W1P85	Na emitorze	Spełnia
49	Silos niedopału	W1P86	Na emitorze	Spełnia
50	Silos niedopału	W1P87	Na emitorze	Spełnia
51	Silos niedopału	W1P71	Na emitorze	Spełnia
52	Stacja przesypowa	W1P82	Na emitorze	Spełnia
53	Stacja przesypowa	U1P31	Na emitorze	Spełnia
54	Stacja przesypowa	U1P41	Na emitorze	Spełnia
55	Silos klinkieru	W1P67	Na emitorze	Spełnia
56	Silos klinkieru	W1P68	Na emitorze	Spełnia
57	Skład klinkieru	U1P61	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
58	Skład klinkieru	U1P71	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
59	Skład klinkieru	U1P81	Na emitorze	Spełnia
60	Skład klinkieru	U1P81	Na emitorze	Spełnia
64	Dział węglowy	K1P21	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
65	Wieża wymienników	K1P30	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
66	Dozownia	H1P41	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
67	Dozownia	H1P51	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia

68	Dozownia	W1P61	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
69	Młyn surowca	H1P71	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
70	Odpylanie odbioru pyłu chłodnika rusztowego	W1P91	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
71	Młyn cementu Z4	Z4P11	Na emitorze	Spełnia
74	Zasyp silosu gipsu	U1P27	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
75	Zasyp silosu klinkieru	U1P28	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
76	Odpylacz przy załadunku klinkieru	U1P101	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
77	Przesypy klinkieru przy przenośniku rewersyjnym	511BF060	Na emitorze	Spełnia
78	Przesyp cementu przy Z4	541BF530	Na emitorze	Spełnia
79	Zbiornik przedmłynowy (odpylanie przenośnika rewersyjnego)	511BF610	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
80	Zbiornik przedmłynowy (odpylanie napędu taśm klinkieru)	511BF110	Na emitorze	Spełnia
81	Zbiornik przedmłynowy (gips)	511BF210	Na emitorze	Spełnia
82	Zbiorniki przedmłynowy (popiół)	511BF310	Na emitorze	Spełnia
83	Zbiornik przedmłynowy (stacja przesypowa)	511BF635	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
84	Podawanie mieszanki (przesyp w młynowni)	511BF630	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia
85	Młyn cementu Z5	531BF500	Na emitorze	Spełnia
86	Przesyp cementu (przesyp z rynny na taśmę)	531BF525	Na emitorze	Spełnia
96	Zbiornik pyłu By-pass	451BF302	Na rurociągu wylotowym odpylacza, przed wentylatorem	Spełnia

Wszystkie stanowiska pomiarowe zapewniają łatwy i bezpieczny dostęp ekipy pomiarowej.”

4. W punkcie 3.4.1.1. „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” litera b) „odpady inne niż niebezpieczne” zapis wiersza 12 tabeli w brzmieniu:

”

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości	Ilość odpadów [Mg/rok]
12.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	Odpad powstaje w procesie dozowania paliw alternatywnych - separatory mechaniczne wychytują niewymiarowe paliwo alternatywne. Odpady są zwracane dostawcy w celu ich prawidłowego rozdrobnienia. Skład odpadu jest taki sam jak paliwa alternatywnego wprowadzanego do instalacji tj: - selektywnie zbierane frakcje odpadów palnych z grupy odpadów komunalnych, - odpady przemysłowe inne niż niebezpieczne posiadające właściwości palne, - odpady opakowaniowe inne niż niebezpieczne.	100,00

”

zastępuje się następującym zapisem:

”

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości	Ilość odpadów [Mg/rok]
12.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpad powstaje w procesie dozowania paliw alternatywnych- separatory mechaniczne wychytują niewymiarowe paliwo alternatywne. Skład odpadu jest taki sam jak paliwa alternatywnego. Kaloryczność min 1400 KJ/kg Zawartość siarki 0,5% Zawartość chloru 0.8% Zawartość metali ciężkich <2500 ppm Zawartość rtęci 5 ppm Zawartość kadmu i rtęci (suma) <50 ppm	100,00

”

5. W punkcie 3.4.3.1. „Rodzaj i masa odpadów przewidywanych do przetworzenia i powstających w wyniku przetwarzania w okresie roku” dodaje się kolejny akapit w brzmieniu:

„Odpady o kodzie 19 12 12, powstające w wyniku wyeliminowania, na separatorach mechanicznych, ze strumienia paliwa alternatywnego frakcji ponadwymiarowych, są magazynowane

selektywnie w magazynie paliw alternatywnych, a następnie zwracane dostawcy paliwa alternatywnego w celu ich prawidłowego rozdrobnienia.”

6. W punkcie 3.4.1.2. „Opis sposobu dalszego gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, a także wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych odpadów” litera b) „odpady inne niż niebezpieczne” zapis wiersza 12 tabeli w brzmieniu:

”

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
12.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	Odpady będą magazynowane selektywnie w magazynie paliw alternatywnych

.”

zastępuje się następującym zapisem:

”

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
12.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady będą magazynowane selektywnie w magazynie paliw alternatywnych

.”

7. W punkcie 3.4.3.1. „Rodzaj i masa odpadów przewidywanych do przetworzenia i powstających w wyniku przetwarzania w okresie roku” w tabeli „Odpady przewidywane do odzysku w instalacji do produkcji cementu” zapis wiersza 111 w brzmieniu:

”

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Rodzaj procesu przetwarzania	Ilość odpadów poddawana procesowi przetwarzania [Mg/rok]
111.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odzysk energii cieplnej R1	30 000

.”

zastępuje się następującym zapisem:

”

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Rodzaj procesu przetwarzania	Ilość odpadów poddawana procesowi przetwarzania [Mg/rok]
111.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Składnik zestawu surowcowego R5	30 000

.”

8. W punkcie 3.4.3.3. „Miejsce i sposób magazynowania odpadów oraz rodzaj magazynowanych odpadów przewidzianych do przetwarzania” w tabeli „Szczegółowy sposób magazynowania odpadów przewidzianych do odzysku” zapis wiersza 111 w brzmieniu:

”

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Miejsce oraz sposób magazynowania odpadów
111.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Magazyn Paliw Alternatywnych, Silosy instalacji paliw alternatywnych

.”

zastępuje się następującym zapisem:

”

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Miejsce oraz sposób magazynowania odpadów
111.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	W zamkniętej hali surowców masowych

.”

9. Punkt 8.1 „Metody ochrony środowiska wodnego” otrzymuje brzmienie:

„8.1 Metody ochrony środowiska wodnego

W konkluzjach BAT dla przemysłu cementowego nie określono wymagań dotyczących ochrony środowiska wodnego. W Cementowni Ożarów ochrona środowiska wodnego polega m. in. na

- pomiar i systematyczna rejestracja ilości pobranej wody,
- stosowanie zamkniętych obiegów wodnych i wielokrotne wykorzystanie pobranej wody,

- skanalizowanie terenu zakładu – kanalizacja sanitarna i deszczowa eliminujące infiltracje zanieczyszczeń do gruntu,
- oczyszczanie ścieków przed zrzutem do odbiornika poprzez skierowanie ich do oczyszczalni zakładowej.”

5. Punkt 8.2 „Metody ochrony powietrza” otrzymuje brzmienie:

„ 8.2 Metody ochrony powietrza

Wymagania konkluzji BAT dla przemysłu cementowego	Spełnienie przez zakład wymogów konkluzji BAT
Techniki ograniczania emisji pyłu - emisja niezorganizowana pyłu.	
Stosowanie prostego, liniowego układu instalacji.	Spełnione.
Obudowanie/zamknięcie miejsca prowadzenia operacji, przy których występuje duże zapylenie, takich jak mielenie, przesiewanie i mieszanie.	Spełnione. Wszystkie procesy prowadzone w instalacji zostały zhermetyzowane. Operacje technologiczne wykonywane są w zamkniętych halach i silosach. Odciągi powietrza ze stref posiadają filtry tkaninowe, a wychwycony pył jest zawracany i przekazywany do wykorzystania przy produkcji cementu.
Stosowanie osłon przenośników i elewatorów, które powinny być konstruowane jako systemy zamknięte dla materiałów powodujących pylenie.	Spełnione. Klinkier i inne składniki cementu są magazynowane w silosach lub zamkniętych halach. Wszystkie przenośniki grawitacyjne są obudowane i nie powodują pylenia na zewnątrz. Wewnątrz utrzymywane jest podciśnienie za pomocą wentylacji mechanicznej, które nie pozwala na wydobywanie się pyłu.
Ograniczenie nieszczelności i punktów wysypywania się materiałów.	Spełnione. Surowce i paliwa po wprowadzeniu do instalacji nie są przesypywane w urządzeniach otwartych. Instalacja jest w pełni hermetyczna. Nieszczelności usuwane są w ramach cyklicznych przeglądów.
Stosowanie zautomatyzowanych urządzeń i systemów sterowania.	Spełnione. System sterowania jest zautomatyzowany. Odczyty aparatury AKP są przetwarzane komputerowo w wyniku czego następują niezbędne korekty pracy linii produkcyjnych i przygotowania. Praca zautomatyzowanego systemu nadzorowana jest przez operatora. Optymalizacja procesu kontroli

	polega na systematycznej automatyzacji sterowania.
Zapewnienie niezakłóconej eksploatacji.	Spełnione. Niezakłóconą eksploatację zapewnia nadzorowany system AKP oraz komputerowe przetwarzanie danych w zautomatyzowanym systemie sterowania łącznie z cyklicznymi przeglądami technicznymi. W ramach przeglądów wymieniane są zużywające się części oraz materiały eksploatacyjne.
Wentylacja i odpylanie na filtrach tkaninowych: <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 odpylaniu przez filtr tkaninowy przed jego uwolnieniem do atmosfery. 	Spełnione.
Zapewnienie właściwej i kompleksowej konserwacji instalacji przy użyciu odkurzaczy przenośnych i stacjonarnych: <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 wyposażać 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. 	Spełnione. Stosowane techniki ograniczania emisji niezorganizowanej pyłu: - utwardzanie i zraszanie wodą dróg, - zraszanie wodą i zamiatanie placów i pomieszczeń, - utrzymywanie porządku, - ruchome odkurzanie, - zamknięte składy (surowca i klinkieru). Tam, gdzie to jest możliwe procesy są zhermetyzowane i zastosowano odciągi wentylacyjne z urządzeniami odpylającymi. W sytuacjach awaryjnych wykorzystywane są ruchome odkurzacze i zraszanie wodą.
Stosowanie zamkniętego składowania z automatycznymi systemami transportu: <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 	Spełnione. Skuteczność stosowanych filtrów workowych wynosi 10 mg/m ³ w oczyszczonym powietrzu.

<p>załadunku i rozładunku,</p> <ul style="list-style-type: none"> należy używać silosów magazynowych o odpowiedniej pojemności, wyposażonych we wskaźniki poziomu z wyłącznikami przerywającymi i filtrami do zapyłonego powietrza wypchniętego podczas operacji napełniania. 	
<p>Korzystanie przy wysyłce i załadunku cementu z elastycznych przewodów do napełniania wyposażonych w system usuwania pyłu do załadunku cementu, skierowanych w stronę ładowni ciężarówki.</p>	<p>Spełnione. Odpowietrzenie cystern podłączone jest do silosu zaopatrzonego w urządzenia odpylające.</p>
<p>Przykrywanie lub obudowanie miejsca składowania materiałów sypkich kranami, ścianami lub barierą pionowo rosnącej zieleni (umieszczenie sztucznych lub naturalnych barier w celu ochrony otwartych pryzm przed wiatrem).</p>	<p>Spełnione. Otwarte place magazynowe wyposażone są w betonowe bariery, które ograniczają przedmuchiwanie materiałów zgromadzonych w pryzmach.</p>
<p>Stosowanie ochrony otwartych pryzm przed wiatrem:</p> <ul style="list-style-type: none"> należy unikać magazynowania materiałów pyłących w pryzmach na zewnątrz, ale gdy już takie pryzmy istnieją, możliwe jest zmniejszenie pylenia poprzez zastosowanie odpowiednio zaprojektowanych barier wiatrowych. 	<p>Nie ma zastosowania Nie praktykuje się magazynowania materiałów pyłących na otwartych placach magazynowych. Place wyposażone są w betonowe bariery ograniczające przedmuchiwanie materiałów zgromadzonych w pryzmach.</p>
<p>Stosowanie spryskiwania wodą i chemicznych środków ograniczających pylenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. 	<p>Nie ma zastosowania Nie praktykuje się magazynowania materiałów pyłących na otwartych placach magazynowych.</p>
<p>Utwardzenie podłoża, zwilżanie drogi i utrzymywanie czystości:</p>	<p>Spełnione.</p>
<ul style="list-style-type: none"> obszary ruchu ciężarówek należy, o ile to możliwe, utwardzić i utrzymywać powierzchnie 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>Nawilżanie pryzm:</p> <ul style="list-style-type: none"> niezorganizowaną emisję pyłu z pryzm można zmniejszyć poprzez wystarczające nawilżanie punktów załadunku i rozładunku oraz stosowanie przenośników taśmowych o regulowanej wysokości. 	Spełnione.
Zmniejszenie skanalizowanych emisji pyłu poprzez zastosowanie systemu obsługi technicznej, w którym szczególny 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>Spełnione.</p> <p>Hermetyzacja wszystkich procesów oraz stosowanie wentylacji mechanicznej tych procesów z zastosowaniem filtrów tkaninowych wymaga stałego nadzoru i serwisu urządzeń odpylających, które są realizowane przez Dział Przygotowania i Utrzymania Ruchu Cementowni.</p> <p>Wszystkie działania są dokumentowane w ramach systemu zarządzania wg ISO 9001 i 14001.</p>
Poziom emisji dla skanalizowanych emisji pyłowych z operacji, przy których występuje duże zapylenie (innych niż procesy wypalania w piecach, chłodzenia i główne procesy mielenia) wynosi $< 10 \text{ mg/Nm}^3$.	<p>Spełnione.</p> <p>$< 10 \text{ mg/Nm}^3$</p> <p>Obecnie warunek ten nie jest spełniony na emitorze E-42 - suszarnia węgla nr 2 i wynosi 20 mg/m^3, jednakże do dnia 4 września 2018 r. poziom emisji pyłu zostanie obniżony do poziomu wynikającego z konkluzji .</p>
Techniki ograniczania emisji pyłu z procesów wypalania w piecach	
Elektrofiltry (ESP).	<p>Spełniony</p> <p>W elektrofiltrach cząstki stałe pyłu otrzymują ładunek elektryczny ujemny. Naładowane cząstki przemieszczają się w kierunku dodatnich elektrod jakimi są panele osadowe elektrofiltru. Panele cyklicznie wprawiane są drgania, co powoduje odrywanie się od nich drobin pozbawionych ładunku i osypywanie się do lejów zbierających w dolnej części elektrofiltru.</p> <p>Skuteczność odpylania zależy od ładunku elektrycznego jaki zgromadzony jest na ziarnie. Im większe ziarno, tym większy ładunek i skuteczność odpylania. Skuteczność elektrofiltrów jest bardzo wysoka (do 99,9%) dla pyłu o granulacji powyżej $10 \mu\text{m}$. Dla drobniejszego pyłu jest słabsza.</p> <p>Elektrofiltry charakteryzują się wysoką skutecznością odpylania w warunkach wysokich temperatur i dużej wilgotności.</p>

	<p>Utrzymanie stężenia na niskim poziomie przy zastosowaniu ESP jest utrudnione przy zmianach natężenia przepływu spalin oraz jednorodnością pyłu tj. jego rezystywnością, która ma wpływ na poziom naładowania cząstek. Drugim elementem osłabiającym skuteczność odpylania jest tworzenie się warstwy izolującej na panelach osadowych przy dużej zawartości siarki w spalinach. Źródłem siarki jest stosowany surowiec.</p>
Filtry tkaninowe.	Planowane do zastosowania, do 3.09.2018r.
Filtry hybrydowe.	<p>Nie ma zastosowania</p> <p>Na terenie cementowni Grupa Ożarów S.A. w Karsach nie są stosowane filtry hybrydowe.</p>
Poziom emisji pyłu z gazów odlotowych pochodzących z procesów wypalania w piecu wynosi < 10 - 20 mg/Nm ³ .	<p>Spełnione</p> <p>Pomiary ciągle wskazują, że przez ok. 85% czasu eksploatacji pieca z włączonymi elektrofiltrami stężenia na wylocie nie przekraczają < 20 mg/Nm³. Przez pozostałe 15% czasu pomiarów stężeniach pyłu na wylocie zawiera się 20 mg/Nm³ do < 30 mg/Nm³ czyli na poziomie zgodnym z obowiązującymi standardami emisyjnymi przy współpalaniu odpadów.</p> <p>Do dnia 4 września 2018r. poziom emisji pyłu zostanie obniżony do poziomu wynikającego z konkluzji BAT.</p>
Techniki ograniczania emisji pyłu z procesów chłodzenia i mielenia	
Elektrofiltry (ESP).	<p>Spełnione</p> <p>Zastosowane do redukcji pyłu z chłodnika klinieru.</p> <p>W elektrofiltrach cząstki stałe pyłu otrzymują ładunek elektryczny ujemny. Naładowane cząstki przemieszczają się w kierunku dodatnich elektrod jakimi są panele osadowe elektrofiltru. Panele cyklicznie wprawiane są drgania, co powoduje odrywanie się od nich drobin pozbawionych ładunku i osypywanie się do lejów zbierających w dolnej części elektrofiltru.</p> <p>Skuteczność odpylania zależy od ładunku elektrycznego jaki zgromadzony jest na ziarnie. Im większe ziarno, tym większy ładunek i skuteczność odpylania. Skuteczność elektro-filtrów jest bardzo wysoka (do 99,9%) dla pyłu o granulacji powyżej</p>

	<p>10 μm. Dla drobniejszego pyłu jest słabsza.</p> <p>Elektrofiltry charakteryzują się wysoką skutecznością odpylania w warunkach wysokich temperatur i dużej wilgotności.</p> <p>Utrzymanie stężenia na niskim poziomie przy zastosowaniu ESP jest utrudnione przy zmianach natężenia przepływu spalin oraz jednorodnością pyłu tj. jego rezystywnością, która ma wpływ na poziom naładowania cząstek. Drugim elementem osłabiającym skuteczność odpylania jest tworzenie się warstwy izolującej na panelach osadowych przy dużej zawartości siarki w spalinach. Źródłem siarki jest stosowany surowiec.</p>
Filtry tkaninowe.	Spełnione
Filtry hybrydowe.	<p>Nie ma zastosowania</p> <p>Na terenie cementowni Grupa Ożarów S.A. w Karsach nie są stosowane filtry hybrydowe.</p>
Poziom emisji pyłu z gazów odlotowych pochodzących z procesów chłodzenia i mielenia wynosi $< 10 - 20 \text{ mg/Nm}^3$.	<p>Spełnione</p> <p>Przy młynach węgla i cementu zainstalowano filtry o skuteczność odpylania do poziomu referencyjnego $< 20 \text{ mg/Nm}^3$ na wylocie.</p> <p>Chłodnik rusztowy posiada elektrofiltr o skuteczność odpylania do poziomu referencyjnego $< 20 \text{ mg/Nm}^3$ na wylocie.</p>
Techniki ograniczania emisji tlenków azotu NO_x	
Chłodzenie płomienia.	Nie ma zastosowania.
Palniki niskoemisyjne NO_x .	<p>Spełnione</p> <p>Każdy z pieców obrotowych wyposażony jest w wielokanałowy palnik Swirlax, który jest palnikiem niskoemisyjnym NO_x, o regulowanym kształcie płomienia. Ograniczenie ilości NO_x jest osiągnięte dzięki mniejszej ilości powietrza pierwotnego do palnika. Udział powietrza pierwotnego zmniejszony jest do około 6-10% zapotrzebowania stechiometrycznego (w porównaniu do 20-25% w tradycyjnych palnikach).</p> <p>Efektem takiej konstrukcji palnika jest bardzo wczesny zapłon, szczególnie części lotnych paliwa,</p>

	<p>w warunkach niedoboru tlenu, co sprzyja ograniczeniu tworzenia NO_x. Możliwa redukcja NO_x do 30%.</p>
<p>Optymalizacja procesu.</p>	<p>Spełnione</p> <p>Proces jest optymalizowany poprzez aparaturę kontrolno-pomiarową (AKP). System AKP jest na bieżąco nadzorowany i modernizowany. Pozwala na ustabilizowany proces w piecach do klinkieru oraz optymalny dobór ilości powietrza pierwotnego do spalania i utrzymanie właściwej temperatury w strefach pieca.</p>
<p>Spalanie etapowe (paliwa konwencjonalne lub odpadowe), również w połączeniu z prekalcyntorem i wykorzystaniem optymalnej mieszanki paliwowej.</p>	<p>Spełnione</p> <p>Pierwszy etap spalania zachodzi na palniku głównym pieca obrotowego. Drugim etapem spalania jest palnik w kalcyntorze, wytwarzający atmosferę redukcyjną, która rozkłada część tlenków azotu powstałych w strefie spiekania.</p>
<p>Selektywna redukcja niekatalityczna (SNCR) (ang. Selective Non-Catalytic Reduction).</p>	<p>Spełnione</p> <p>Reagent w postaci roztworu wody amoniakalnej o stężeniu NH₃ < 25% wtryskiwany jest przez dysze rozpyłowe do komory wznosu, gdzie zostają zneutralizowane tlenki azotu. Gazy po redukcji trafiają następnie do systemu schładzania i odpylania gazów. Po oczyszczeniu odprowadzane są do atmosfery. Sterowanie instalacji jest całkowicie zautomatyzowane, a sterowanie oparte jest o sygnał pomiaru ciągłego NO_x zainstalowanego na kominie.</p>
<p>Stosowanie odpowiedniej i wystarczająco skutecznej redukcji NO_x oraz stabilnego procesu (SNCR).</p>	<p>Spełnione</p> <p>Skuteczność redukcji zapewnia poziom emisji znacznie na poziomie gwarantującym dotrzymanie zarówno dopuszczalnego standardu emisyjnego jak również zalecane poziomy BAT.</p>
<p>Stosowanie odpowiedniej proporcji stechiometrycznej amoniaku w celu osiągnięcia jak najskuteczniejszej redukcji NO_x i ograniczenia wycieku NH₃ (SNCR).</p>	<p>Spełnione</p> <p>Ilość reagenta NH₃ dozowana jest w celu zachowania jego czasu retencji (1,5s) na poziomie temperaturowym (ok.950°C). Proporcja stechiometryczna dostosowana jest do poziomu NO_x, tlenu i temperatury spalin (pomiaru ciągłe). Parametry pozwalają na płynny dobór ilości powietrza do spalania oraz wielkości dawki</p>

	amoniaku do redukcji SCNR.
Utrzymywanie wycieku NH ₃ (będącego skutkiem nieprzereagowania całego amoniaku) z gazów odlotowych na jak najniższym poziomie przy uwzględnieniu korelacji między skutecznością redukcji emisji NO _x i wyciekami NH ₃ (SNCR).	Spełnione Dozowanie reagenta sterowane będzie w zależności od sygnału pomiaru ciągłego NO _x , co zabezpiecza układ redukcyjny przed nadmiernym wyciekami.
Poziomy emisji wyciekającego NH ₃ w gazach odlotowych przy stosowaniu SNCR <ul style="list-style-type: none">wyciek NH₃ < 30 - 50 mg/Nm³.	Spełnione
Techniki ograniczania emisji dwutlenku siarki SO ₂	
Dodatek absorbentu.	Nie ma zastosowania
Płuczka mokra.	Nie ma zastosowania
Poziomy emisji SO _x z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach lub procesów podgrzewania/prekalcynacji w przemyśle cementowym <ul style="list-style-type: none">SO_x wyrażone jako SO₂ < 50 - 400 mg/Nm³.	Spełnione Redukcja SO ₂ zachodzi poprzez wbudowanie SO ₂ w wapień przy wypalaniu klinkieru. Wykorzystana jest tu zdolność zatrzymywania siarki zawartej w paliwie w masie klinkieru. Klinkier absorbuje 90-95% siarki wprowadzanej do układu z paliwami, 90-95% siarczanów wprowadzanych do układu technologicznego z surowcami naturalnymi oraz 35-60% siarczków wprowadzanych w surowcach naturalnych. Siarczki znajdujące się w surowcach wsadowych są utleniane do postaci SO ₂ . Siarczki mają główny wpływ na poziom emisji. Do procesu stosuje się paliwa o niskiej zawartości siarki jako ich zanieczyszczenia.
Techniki ograniczania emisji tlenu węgla CO oraz redukcja pików CO	
Kontrolowanie pików CO w celu skrócenia przestojów ESP.	Spełnione Pomiar ciągły CO pozwala na redukcję pików poprzez płynne dozowanie powietrza wtórnego do pieca obrotowego oraz powietrza tzw. 3-rzędowego do kalcynatora. Pozwala to na całkowitą eliminację pików CO w trakcie stabilnej pracy pieca obrotowego. Wysoka zawartość TOC w surowcach nie powoduje pików stężenia CO. Przy stabilnej pracy pieca, następuje równomierne dozowanie surowca. Powietrze do spalania TOC jest w tym przypadku równomiernie dozowane i kontrolowane zawartością CO na wylocie z pieca i w kalcynatorze. Rozruch pieca następuje w atmosferze nadmiaru tlenu, co minimalizuje

	ilość powstającego CO.
Ciągle, automatyczne pomiary poziomu CO za pomocą urządzeń monitorujących o krótkim czasie odpowiedzi, ulokowanych w pobliżu źródła CO.	Spełnione Pomiar CO jest jednym z elementów kontroli procesu spalania. Optymalizacja procesu spalania polega m.in. na dostarczaniu ilości powietrza pozwalającej utrzymywać optymalny proces spalania (bez zbędnych strat paliwa) przy wypalaniu klinkieru.
Techniki ograniczania emisji całkowitego węgla organicznego (TOC)	
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.	Spełnione Współspalanie odpadów nie powoduje wzrostu emisji substancji organicznych w postaci par i gazów wyrażonych jako całkowity węgiel organiczny (TOC) z procesu wypalania klinkieru w stosunku do procesu bez udziału odpadów. Emisja TOC jest silnie związana z surowcem (kamieniem wapiennym do produkcji klinkieru), a nie z rodzajem paliwa (podstawowego czy zastępczego). Substancje TOC nie powstają w wyniku spalania odpadów, co skutkuje odstępstwem od konieczności dotrzymania standardów emisji dla TOC.
Techniki ograniczania emisji chlorowodoru (HCl) i fluorowodoru (HF)	
Stosowanie surowców i paliw o niskiej zawartości chloru.	Spełnione
Ograniczanie zawartości chloru w odpadach, które mają zostać wykorzystane jako surowiec lub paliwo w piecu cementowym.	Spełnione Wszystkie odpady jako paliwa zastępcze oraz do unieszkodliwienia przyjmowane są do Cementowni z badaniami określającymi ich skład, między innymi zawartość halogenów.
Ograniczanie zawartości fluoru w odpadach, które mają zostać wykorzystane jako surowiec lub paliwo w piecu cementowym.	Zastosowanie w przy piecach instalacji by-passu pozwala na redukcję chloru i fluoru poprzez ich absorpcję w pyle. Pył następnie jest wykorzystywany do produkcji. Nie jest zawracany do produkcji klinkieru, przez co nie zachodzi możliwość wtórnego uwolnienia..
Poziomy emisji związane z BAT dla emisji HCl stanowi średnia wielkość dobową lub średnia z okresu pobierania próbek (pomiary punktowe przez minimum pół godziny) < 10 mg/Nm ³ .	Spełnione Pomiary okresowe przeprowadzone w ostatnich latach wykazują dotrzymanie referencyjnego poziomu emisji HCl na poziomie < 10 mg/Nm ³ .

Stosowanie surowców i paliw o niskiej zawartości fluoru.	Spełnione
Poziomy emisji związane z BAT dla emisji HF stanowi średnia wielkość dobową lub średnia z okresu pobierania próbek (pomiar punktowy przez minimum pół godziny) $< 1 \text{ mg/Nm}^3$.	Spełnione Pomiary okresowe przeprowadzone w ostatnich latach wykazują dotrzymanie referencyjnego poziomu emisji HF na poziomie $< 1 \text{ mg/Nm}^3$.
Techniki ograniczania emisji dioksyn i furanów (PCDD/F)	
Staranny wybór i kontrola wsadu pieca (surowców) pod kątem zawartości chloru, miedzi i lotnych związków organicznych	Spełnione Paliwa zastępcze oraz odpady przeznaczone do unieszkodliwiania są badane pod kątem zawartości związków chloru, miedzi i lotnych związków organicznych. W instalacji stosuje się jedynie paliwa zastępcze i odpady do unieszkodliwienia spełniających odpowiednie kryteria jakościowe.
Ograniczenie/unikanie stosowania odpadów zawierających chlorowane substancje organiczne	
Staranny wybór i kontrola paliw piecowych pod kątem zawartości chloru.	Spełnione Wszystkie odpady jako paliwa zastępcze oraz do unieszkodliwiania przyjmowane są do Cementowni z badaniami określającymi ich skład, między innymi zawartość halogenów. Na podstawie analiz podejmowana decyzja o miejscu wprowadzenia paliwa lub odpadu do instalacji.
Unikanie podawania paliw o wysokiej zawartości halogenów (np. chloru) do spalania wtórnego.	Spełnione W cementowni stosuje się paliwo o zawartości halogenów poniżej 1%.
Szybkie chłodzenie gazów odlotowych z pieca do temperatury niższej niż 200°C i minimalizacja czasu przebywania spalin i tlenu w strefach, w których panuje temperatura w zakresie $300 - 450^\circ\text{C}$.	Spełnione Szybkie schładzanie gazów spalinowych następuje w wieży schładzającej. Schładzanie stosuje się wyłącznie w sytuacji, kiedy spaliny nie są przekazywane do suszenia paliw (odzysk ciepła) w młynach surowców.
Wstrzymanie współspalania odpadów przy operacjach takich jak rozruch lub zatrzymanie pieca.	Spełnione Rozruch instalacji następuje wyłącznie przy pomocy paliw konwencjonalnych tj. oleju lekkiego oraz pyłu węgla.
Poziomy emisji PCDD/F związane z BAT z gazów odlotowych pochodzących z procesów wypalania w piecach stanowi średnia z okresu pobierania próbek	Spełnione $\text{PCDD/F} < 0,1 \text{ ng/Nm}^3$,

(6 - 8 godzin) wynosząca $< 0,05 - 0,1 \text{ ng PCDD/F I-TEQ/Nm}^3$.	Pomiary z ostatnich lat wykazują dotrzymanie stężenia z dużą rezerwą. Pomiary wykonano zgodnie z metodyką referencyjną przez laboratorium certyfikowane.
Techniki ograniczania emisji metali	
Wybór materiałów o niskiej zawartości odnośnych metali i ograniczanie zawartości w materiałach tych metali, w szczególności rtęci.	Spełnione
Stosowanie systemu zapewniania jakości, aby zagwarantować właściwości stosowanych materiałów odpadowych.	Spełnione Technika realizowana w ramach zintegrowanego systemu zarządzania jakością i środowiskiem. Badania jakości materiałów odpadowych jest dokumentowana przez dostawców i rejestrowana w systemie jakościowym Cementowni. Odpady i ich jakość kontrolowane są również w zakładowym laboratorium.
Stosowanie skutecznych technik usuwania pyłu - elektrofiltry (ESP).	Spełnione Pył wychwytywany w urządzeniach odpylających zawracany jest do procesu produkcji klinkieru, dodawany do masy mąki surowcowej.
Stosowanie skutecznych technik usuwania pyłu - filtry hybrydowe.	Nie ma zastosowania w instalacji.
Stosowanie skutecznych technik usuwania pyłu - filtry tkaninowe.	Nie ma zastosowania w instalacji.
<p>Poziomy emisji metali w gazach odlotowych z procesów wypalania w piecach</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\text{Hg} < 0,05 \text{ mg/Nm}^3$ • $\sum (\text{Cd, Tl}) < 0,05 \text{ mg/Nm}^3$ • $\sum (\text{As, Sb, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V}) < 0,5 \text{ mg/Nm}^3$. 	<p>Spełnione</p> <p>$\text{Hg} < 0,05 \text{ mg/Nm}^3$</p> <p>$\sum (\text{Cd, Tl}) < 0,05 \text{ mg/Nm}^3$</p> <p>$\sum (\text{As, Sb, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V}) < 0,5 \text{ mg/Nm}^3$</p> <p>Tal i metale ciężkie (Pb, Cd, Zn, Cr, Ba, Hg) są domieszkami pochodzącymi z paliw podstawowych i zastępczych (stosowanie paliw zastępczych nie wpływa na wzrost ilości w stosunku do paliw podstawowych). Większość metali wbudowywanych jest w masę klinkieru.</p> <p>Emisja metali w pyłe nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych standardów emisyjnych metali.</p> <p>Potwierdzają to pomiary kontrolne okresowe,</p>

	prowadzone w ostatnich 2 latach.
--	----------------------------------

..”
II. Pozostałe punkty decyzji Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 4 września 2014 r. znak: OWŚ-VII.7222.8.2014 ze zmianą z dnia 4 grudnia 2014r. znak: OWŚ-VII.7222-46/2014 pozostają bez zmian.

Uzasadnienie

Grupa Ożarów S.A., ul. Ks. I. Skorupki 5, 00-546 Warszawa wystąpiła do Marszałka Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach z wnioskiem o zmianę zapisów pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 4 września 2014 r. znak: OWŚ-VII.7222.8.2014 ze zmianą z dnia 4 grudnia 2014r. znak: OWŚ-VII.7222-46/2014.

Wnioskowane zmiany dotyczyły m.in. konieczności uwzględnienia w pozwoleniu zapisów nowego rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1546) oraz wymagań wynikających z konkluzji BAT dla przemysłu cementowego. Zawnioskowano również o zamianę kodu odpadu przewidzianego do wytwarzania z 19 12 10 na 19 12 12 (odpad palny, powstający w wyniku wyodrębnienia frakcji nadgabarytowej ze strumienia paliwa alternatywnego) oraz zmianę sposobu przetwarzania odpadu o kodzie 19 12 12 (będącego odpadem niepalnym, pozyskiwanym od dostawców zewnętrznych) z procesu R1 na R5.

W przedłożonej dokumentacji, Grupa Ożarów S.A. zwróciła się do Marszałka Województwa Świętokrzyskiego o udzielenie w okresie od dnia 5 września 2018 r. odstępstwa od granicznych wielkości emisji SO_x (BAT 50-400 mg/Nm³) określonych w konkluzjach BAT dla przemysłu cementowego. Zawnioskowano o ustalenie w pozwoleniu zintegrowanym wielkości dopuszczalnej emisji SO_x (w przeliczeniu na SO₂) z procesu wypału klinkieru w piecu obrotowym na poziomie 1200 mg/Nm³. Potrzeba uzyskania odstępstwa od granicznych wielkości emisji SO_x wynika z okresowych wzrostów wielkości emisji tego związku spowodowanych przetwarzaniem surowca naturalnie obciążonego wysokim ładunkiem siarki. Wzrost ilości związków siarki w spalinach z pieca do wypału klinkieru nie jest natomiast związany z rodzajem stosowanego paliwa (węgiel + paliwa zastępcze).

Zgodnie z art. 204 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2013r., poz. 1232 z późn. zm.) „w szczególnych przypadkach organ właściwy do wydania pozwolenia zintegrowanego może w pozwoleniu zintegrowanym zezwolić na odstępstwo od granicznych wielkości emisyjnych, jeżeli w jego ocenie ich osiągnięcie prowadziłoby do nieproporcjonalnie wysokich kosztów w stosunku do korzyści dla środowiska oraz pod warunkiem że nie zostaną przekroczone standardy emisyjne, o ile mają one zastosowanie.”

W pozwoleniu zintegrowanym, zarówno pierwszym - udzielonym decyzją Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 30 września 2004 r. znak: ŚR.VII. 6618-7/04 z późn. zm. jak i aktualnym – udzielonym decyzją Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 4 września 2014 r. znak: OWŚ-VII.7222.8.2014 z późn. zm., organ ochrony środowiska, udzielił Grupie

Ożarów S.A. odstępstwa od standardów emisyjnych dla SO₂, gdyż Zakład wykazał, że substancja ta nie powstaje w wyniku spalania odpadów. Z przedłożonych na potrzebę uzyskania ww. pozwoleń zintegrowanych dokumentacji wynika, że występowanie wysokich stężeń SO₂ spowodowane jest dużą zawartością siarki w surowcu, jakim jest kamień wapienny wydobywany w kopalni odkrywkowej zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie cementowni.

Udzielone Cementowni odstępstwo od stosowania standardu emisyjnego dla SO₂, w dalszym ciągu jest aktualne. W myśl obowiązującego rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz.U. z 2014 r., poz. 1546) „Standardu emisyjnego dwutlenku siarki można nie stosować w przypadkach, gdy 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.”

Ze względu na duże koszty transportu surowca, jakim jest kamień wapienny, przy wyborze lokalizacji cementowni, bierze się pod uwagę przede wszystkim bliskość oraz dostępność tego surowca. Należąca do Grupy Ożarów S.A. Cementownia zlokalizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie kopalni surowca, którego pokłady są naturalnie obciążone wysokim ładunkiem siarki, występującej przede wszystkim w formie siarki pirytovej. Wykorzystywanie surowca, który w zależności od eksploatowanego w danym momencie pokładu, może zawierać znaczne ilości siarki, ma bezpośrednie przełożenie na wielkości emisji tej substancji do powietrza z procesu wypału.

Położenie geograficzne należącej do Grupy Ożarów S.A. w Warszawie cementowni kwalifikuje ją do grona instalacji posiadających wyższe emisje SO_x z uwagi na specyfikę wykorzystywanego surowca. Pozyskiwanie z surowca z innych źródeł nie było rozważane z uwagi na ograniczenia ekonomiczne związane z zakupem i transportem ogromnych ilości wsadu przerabianego w piecach obrotowych cementowni.

Należy też podkreślić, że przez większość czasu funkcjonowania instalacji do wypału klinkieru, faktyczne wielkości emisji SO_x (w przeliczeniu na SO₂) są znacznie niższe od wnioskowanych (średnie miesięczne stężenia SO₂ w latach 2012, 2013 kształtowały się na poziomie poniżej 450 mg/Nm³), a zaproponowany przez Zakład poziom 1200 mg/Nm³ ma na celu zapewnienie możliwości funkcjonowania instalacji w sytuacjach, gdy przerabiany surowiec będzie obciążony wysokim ładunkiem siarki. Przy czym, jak wykazano w dokumentacji, okresowy wzrost emisji SO₂ nie będzie powodował przekroczeń standardu jakości powietrza dla tego związku. Mając na uwadze powyższe, należy uznać za nieuzasadnione ponoszenie przez Grupę Ożarów S.A. w Warszawie znacznych nakładów inwestycyjnych na zakup i utrzymywanie dodatkowych urządzeń ograniczających emisję SO₂ do powietrza z instalacji do wypału klinkieru, w przypadku, gdy znaczny wzrost stężeń tego związku ma charakter incydentalny, a eksploatacja instalacji nie powoduje przekroczeń standardów jakości powietrza.

Grupa Ożarów S.A. w Warszawie nie wystąpiła o udzielenie odstępstw od granicznych wielkości dla pozostałych substancji w tym pyłu z procesu wypalania klinkieru. Obecnie na terenie Zakładu trwają prace, mające na celu wymianę aktualnie eksploatowanych elektrofiltrów FAA na skuteczniejsze urządzenia odpylające, zakończone filtrami tkaninowymi. Proces inwestycyjny budowy nowych urządzeń odpylających i oddanie ich do eksploatacji planowane jest przed 4 września 2018 r.

Emisje z pozostałych procesów realizowanych w instalacji do produkcji klinkieru i cementu, które są źródłem skanalizowanej emisji pyłu, zostały ograniczone w wyniku dotychczasowych

działań modernizacyjnych. Obecnie większość emisji pyłu generowanych przez procesy technologiczne przebiegające poza piecem do wypалу klinkieru spełnia wymagania Konkluzji BAT. Źródła emisji inne niż wypalanie klinkieru tj. mielenie, chłodzenie, transport i magazynowanie zostały wyposażone w odpylacze, z których na wylocie uzyskuje się emisje na poziomach stężenia poniżej określonych w Konkluzjach BAT dla produkcji cementu.

Przedłożony wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego spełnił wymagania formalne, określone w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.).

Wnioskowane zmiany w myśl przepisów ochrony środowiska nie stanowią istotnej zmiany instalacji.

Zgodnie z art. 218 ust. 3 cytowanej wyżej ustawy Prawo ochrony środowiska Marszałek Województwa Świętokrzyskiego zapewnił możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu administracyjnym dotyczącym zmiany pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji klinkieru cementowego w piecach obrotowych o zdolności produkcyjnej ponad 500 Mg na dobę, zlokalizowanej na terenie cementowni Grupa Ożarów S.A., Karsy 77, gm. Ożarów, którego przedmiotem było udzielenie odstępstwa od granicznych wielkości emisyjnych.

Przedłożony przez Grupę Ożarów S.A. wniosek został zamieszczony w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie, a obwieszczenie w ww. sprawie zostało umieszczone na tablicach ogłoszeń: Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego, na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miasta i Gminy Ożarów oraz Cementowni Grupa Ożarów S.A. w Karsach, gm. Ożarów.

W wyznaczonym przez tut. Organ terminie do przedmiotowej sprawy nie zostały wniesione żadne uwagi ani wnioski.

We wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego wykazano, że eksploatacja instalacji IPPC nie będzie powodowała przekroczenia standardów jakości powietrza wyrażonych jako dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu zawarte w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r. poz. 1031).

Wielkość dopuszczalnej emisji gazów i pyłów do powietrza, powstających w wyniku funkcjonowania instalacji IPPC, określono na poziomie zapewniającym dotrzymanie standardów jakości powietrza oraz wartości odniesienia zawartych w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).

Marszałek Województwa Świętokrzyskiego uznał za uzasadnioną prośbę Grupy Ożarów S.A. o udzielenie odstępstwa od granicznych wielkości emisji dla SO_x wyrażonych jako SO_2 , w związku z tym niniejszą decyzją określił, od dnia 4 września 2018 r., dopuszczalny poziom emisji SO_2 pieców do wypalania klinkieru wyższy niż wynikający z konkluzji BAT dla przemysłu cementowego.

Niniejszą decyzją dostosowano zapisy z zakresu gospodarki ściekowej do aktualnych przepisów. Zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt 7 ustawy Prawo ochrony środowiska, pozwolenie zintegrowane określa także, w odniesieniu do instalacji wymagającej pozwolenia zintegrowanego ilość, stan i skład ścieków przemysłowych, o ile ścieki nie będą wprowadzane do wód lub do ziemi. Instalacja IPPC nie jest źródłem ścieków przemysłowych. Stanowi ona część zakładu, w którym w wyniku prowadzonej działalności powstają ścieki bytowe,

przemysłowe, wody opadowe i roztopowe, pochodzące z terenów utwardzonych zakładu oraz wody z odwadniania kopalni wapieni i margli „Gliniany-Duranów”.

Warunki gospodarki ściekowej dla całego zakładu reguluje pozwolenie wodnoprawne – decyzja Marszałka Województwa Świętokrzyskiego znak: OWŚ.VII.7322.13.2012 z dnia 31.05.2012 r.

W przedłożonej do tut. Organu dokumentacji wykazano, że będąca przedmiotem niniejszego postępowania administracyjnego instalacja do produkcji klinkieru w piecu obrotowym, spełnia wymagania ochrony środowiska wynikające z najlepszych dostępnych technik dla przemysłu cementowego, a jej eksploatacja nie powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Mając na uwadze powyższe orzeczono jak w osnowie.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tj. Dz. U. z 2015 r., poz. 783 z późn. zm.) wnioskodawca wniósł opłatę skarbową za zmianę pozwolenia zintegrowanego na konto Urzędu Miasta w Kielcach.

Pouczenie

Od decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Świętokrzyskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA
Stawomir Neugebauer
Dyrektor Departamentu
Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska

Otrzymują:

1. Grupa Ożarów S.A.
ul. Ks. I. Skorupki 5
00-546 Warszawa

Do wiadomości:

1. Ministerstwo Środowiska (wersja elektroniczna decyzji wraz z wersją elektroniczną wniosku)
Departament Ochrony Środowiska
ul. Wawelska 52/54
00-922 Warszawa
2. Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Kielcach
Al. IX Wieków Kielc 3
25-516 Kielce
3. Grupa Ożarów S.A.
Karsy 77
27-530 Ożarów
4. Burmistrz Miasta i Gminy Ożarów
ul. Stodolna 1
27-530 Ożarów