

Katowice, 28 kwietnia 2014 r.  
nr sprawy: OS PZ.7222.00077.2013  
nr pisma: OS-PZ.KW-00247/14  
(za dowodem doręczenia)

## DECYZJA Nr 861 /OS/2014

Na podstawie art. 104 i 154 w związku z art.155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. z 2013 r. Dz. U. poz.267), art. 183 ust.1, w związku z art. 181 ust. 1 pkt.1, art. 184 ust. 1, art. 188, art. 193 ust. 1 pkt.3, art. 201 ust.1, art. 202, art. 204, art. 211, art. 218, art. 376 pkt. 2b i art. 378 ust. 2a pkt 1, ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 1232 z późn.zm.),

po rozpatrzeniu

wniosku Spółki Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla 3 instalacji Orzeł Biały S.A. zlokalizowanych na terenie Zakładu w Piekarach Śląskich przy ul. Roździeńskiego 24 (instalacji wytopu ołowiu surowego, instalacji produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu oraz instalacji przerobu złomu akumulatorowego będącej realizacją III etapu inwestycji „Budowa Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Modelowania i Optymalizacji Procesów Technologicznych Metali Nieżelaznych”),

orzekam:

- A. Udzielam Spółce Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich pozwolenia zintegrowanego dla 3 instalacji Orzeł Biały S.A. zlokalizowanych na terenie Zakładu w Piekarach Śląskich przy ul. Roździeńskiego 24 (instalacji wytopu ołowiu surowego, instalacji produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu oraz instalacji przerobu złomu akumulatorowego będącej realizacją III etapu inwestycji „Budowa Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Modelowania i Optymalizacji Procesów Technologicznych Metali Nieżelaznych”).

### I. Rodzaj i parametry instalacji

#### 1. Prowadzący instalację i lokalizacja instalacji

Instalacje objęte pozwoleniem eksploatowane są przez Spółkę Orzeł Biały S.A. z siedzibą w Piekarach Śląskich Regon 270647152, NIP 626-00-03-139.

Działania objęte pozwoleniem są realizowane na terenie Zakładu Spółki „Orzeł Biały” S.A., w granicach nieruchomości zlokalizowanych na terenie miasta Piekary Śląskie przy ul. Roździeńskiego 24, w rejonie południowo-zachodnim dzielnicy Brzeziny, na działkach o nr ewidencyjnych:

1021/56, 1022/56, 1034/64, 1030/64, 1018/56, 1008/94, 154/63, 1023/56, 1024/56, 1025/56, 1035/65, 1026/56, 1036/64, 1039/74, 1043/58, 1044/58, 1040/74, 995/49, 1053/94, 1045/58, 1046/58, 1041/74, 1042/74, 1047/58, 1048/58, 1054/94, 996/48, 1052/58, 1049/58, 1050/58, 1051/58 w tym nowa instalacja do przerobu złomu akumulatorowego położona jest na działkach o numerach 1043/58 i 1045/58 w Piekarach Śląskich.

## **2. Rodzaj i parametry przedsięwzięcia**

Niniejsze pozwolenie zintegrowane obejmuje 3 instalacje IPPC zlokalizowane w Zakładzie w Piekarach Śląskich:

- Instalację produkcji ołowiu surowego,
- Instalację produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu,
- Instalację przerobu złomu akumulatorowego.

Zdolności produkcyjne dla tych instalacji określone są następująco:

- dla instalacji wytopu ołowiu surowego: roczna ilość produkowanego ołowiu surowego: ok. 100 tys. Mg/rok,
- dla instalacji produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu: roczna ilość produkowanego ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu: ok. 100 tys. Mg/rok,
- dla nowej instalacji przerobu złomu akumulatorowego: roczna ilość przyjmowanego do przerobu złomu wynosi: 100 tys. Mg/rok

Zdolności produkcyjne instalacji do przerobu złomu akumulatorowego, pieców do wytopu ołowiu (1 piec obrotowo-wahadłowy typu Doerschla i 3 piece obrotowo-uchylne firmy BJ Industries) i instalacji produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu (10 kotłów rafinacyjnych) określono w oparciu o maksymalne wydajności tych instalacji oraz wdrożenie selektywnego niskotemperaturowego przetopu frakcji metalicznej w piecach do wytopu ołowiu lub przetop bezpośrednio w kotłach rafinacyjnych

Podstawowym obszarem działalności Spółki „Orzeł Biały” S.A. jest przerób zużytych akumulatorów ołowiowych. W instalacji do przerobu złomu akumulatorowego, (zrealizowanej w ramach inwestycji w Zakładzie w Piekarach Śląskich), odzyskuje się surowce ołowionośne, które stanowią wsad do procesu hutniczego. Ponadto odzyskuje się polipropylen z obudów akumulatorów oraz kwas siarkowy (oczyszczony elektrolit) w przypadku braku odbiorcy przetwarzany jest do postaci gipsu.

### 3. Opis stosowanej technologii oraz charakterystyka stosowanych urządzeń technologicznych

#### 3.1. Instalacja produkcji ołowiu surowego

W Zakładzie realizowany jest przerób ogniowy frakcji ołowionośnych tzn. frakcji metalicznej i pasty ołowiowej (akumulatorowej) oraz innych odpadów ołowionośnych. Proces metalurgiczny prowadzony jest w trzech piecach obrotowo-uchyłnych firmy BJ Industries oraz jednym piecu obrotowo-wahadłowym typu Doërschla. Podstawowym wsadem do procesu są frakcja metaliczna i pasta ołowionośna (akumulatorowa) dostarczane z Instalacji Przerobu Złomu Akumulatorowego oraz inne materiały ołowionośne. Frakcje te są podstawowym składnikiem wsadu i zawierają: metaliczna ok. 90 % Pb a pasta ołowionośna składająca się głównie z  $PbSO_3$  (ok. 40,4 % ) i  $PbO$  (ok. 12,5 %) zawiera ok. 70 % ołowiu i ok. 6 ÷ 8 % siarki. W piecach hutniczych reduktorem związków ołowiu jest dodawany do wsadu koksik, pozostałe dodatki technologiczne to złom żelaza i soda. Siarka podczas procesów zachodzących w piecach niemal w całości przechodzi do żużla. Żużel z procesu składowany jest na składowisku żużla. Produkcja ołowiu surowego prowadzona jest na linii technologicznej wytopu ołowiu surowego.

W skład instalacji produkcji ołowiu surowego wchodzi następujące urządzenia i zespoły urządzeń technologicznych:

- Zespół urządzeń namiarowania i przygotowania wsadu – Namiarownia,
- Urządzenia do załadunku materiałów do pieców,
- Piece do wytopu ołowiu,
- Układ odprowadzania i odpylania gazów technologicznych (poreakcyjnych) z pieców wraz z systemem odbioru i transportu pyłów,
- Linia kruszenia (przerobu) żużla,
- Podgrzewacze kadzi,
- Układ oczyszczania gazów z odciągów wentylacyjnych stanowiska podgrzewania kadzi, hali przerobu żużla i gazów wentylacyjnych z linii namiarowania.

#### 3.1.1. Zespół urządzeń namiarowania i przygotowania wsadu - Namiarownia

##### a) opis urządzeń

W skład linii (zespołu) urządzeń namiarowania i przygotowania wsadu wchodzi:

- zbiorniki magazynowe surowców,
- czerpak suwnicowy lub alternatywnie ładowarka, dozowniki,
- przenośniki taśmowe,
- wagi tensometryczne.

##### b) opis procesu

Poszczególne surowce wsadowe (frakcje ołowionośne, koksik, złom stalowy i soda) rozładowywane są do boksów materiałowych, zlokalizowanych obok hali produkcyjnej lub do boksów zlokalizowanych na terenie namiarowni. W hali namiarowni wszystkie składniki ładowane są do zbiorników instalacji przygotowania wsadu, skąd systemem podajników

ładowane są do łyżek wsadowych (piece BJ) lub kontenerów wsadowych (piec Doërschla). Załadowane pojemniki (łyżki lub kontenery) odstawiane są w wyznaczone miejsca, gdzie przechowywane są do czasu załadunku ich do pieca. Urządzenia transportujące wyposażone zostały w wagi tensometryczne odważające określone ilości składników wsadowych. Wszystkie urządzenia transportujące i załadowcze wyposażone zostały w obudowy ograniczające pylenie, a przesypy włączono do ogólnej instalacji odciągowo-odpylającej. Linia przygotowania wsadu posiada zdolność produkcyjną ok. 20 - 25 Mg/h co pozwala przygotować ok. 400 - 500 Mg/dobę materiałów wsadowych.

### **3.1.2. Urządzenia do załadunku materiałów do pieców**

#### **A. Urządzenia do załadunku pieca Doërschla**

##### **a) opis urządzeń**

W skład systemu załadunku pieca wahadłowo-obrotowego (Doërschla) wchodzi następujące urządzenia:

- dozownik,
- kontener wsadowy
- podajnik zgrzeblowy typu SKAT,
- hermetyczna obudowa

##### **b) opis procesu**

Kontener zawierający ustaloną porcję wsadu, przenoszony jest suwnicą nad poziom podestu wsadowego nad piec obrotowo-wahadłowy i ustawiany w łożu nad dozownikiem wsadu do pieca. Nabój wsadowy zsypuje się na podajnik zgrzeblowy, który transportuje w sposób ciągły zawartość kontenera do otworu wsadowo-spustowego pieca. Jeden nabój wsadowy stanowią 2 ÷ 4 kontenery z materiałem ołowionośnym, oraz z dodatkami wsadowymi. Podczas wsadowania pieca włączona jest wentylacja, która uniemożliwia wydostawanie się zanieczyszczeń na halę pieców. Po zawsadowaniu pieca puste kontenery wracają na halę namiarowni, gdzie ładowane są wsadem do kolejnego wytopu.

#### **B. Urządzenia do wsadowania pieców BJ**

##### **a) opis urządzeń**

W skład systemu załadunku pieca obroto-uchylnego wchodzi następujące urządzenia:

- wsadzarka (wózek widłowy)
- koryta załadowcze
- stojaki do magazynowania, przechowywania przygotowanych wsadów

##### **b) opis procesu**

Wsadowanie pieca BJ odbywa się łyżką wsadową, to jest łyżką przyczepioną do wsadzarki napelnioną wcześniej wsadem w hali namiarowania. Załadunek pieca odbywa się z przedniej strony pieca przez otwierane pneumatycznie uchylne drzwi. Na jeden wytop potrzeba średnio 18 - 20 koryt załadowanych dodatkami procesowymi i wsadem ołowionośnym.

### 3.1.3. Piec do wytopu ołowiu.

#### A. Piec obrotowo-wahadlowy (piec Doërschla) – 1 sztuka

##### a) opis pieca

Piec wahadlowo-obrotowy posiada konstrukcję walczaka o długości 7 m i średnicy 2,6 m. Płaszcz pieca wykonany jest z blachy stalowej z wyłożeniem ogniotrwałym. W ścianie czołowej pieca umiejscowiono palnik, a w ścianie przeciwległej w osi palnika znajduje się otwór do odprowadzania gazów procesowych. W środku pieca w jego ścianie bocznej znajduje się otwór wsadowo-wylewowy zamykany klapą. Przez ten otwór odbywa się wsadowanie wsadu oraz wylew topu z pieca do kadzi.

Czas pracy pieca wynosi średnio - 7 500-8500 h/rok.

Zdolność produkcyjna - 30 000 Mg/rok ołowiu surowego.

##### b) opis procesu

Proces wytopu obejmuje kilka faz:

- załadunek wsadu – ok. 8 Mg - czas trwania ok. 15 minut,
- I faza wytopu (odparowanie wilgoci, mieszanie, suszenie) – czas fazy ok. 60 minut – wzrost temperatury do 600 °C,
- II faza wytopu – redukcja tlenku ołowiu do ołowiu metalicznego i siarczanu ołowiu do siarczku ołowiu, który redukowany jest dalej do ołowiu metalicznego; wynikiem redukcji jest powstanie żużla, zawierającego siarczki żelaza i sodu, w którym rozpuszczają się domieszki tlenków żelaza, krzemu, wapnia i nie spalony węgiel; czas trwania fazy ok. 60 minut, wzrost temperatury do 700 - 900 °C,
- III faza wytopu – segregacja masy ciekłej na ołów i żużel w temperaturze 1000 -1100 °C, czas trwania fazy ok. 30 - 40 min
- spust produktów do kadzi odlewniczej – realizacja ok. 5 minut.

Zachodzące wewnątrz pieca procesy chemiczne są dość niestabilne oraz wykazują dużą dynamikę. Dlatego też skład jakościowy oraz udział ilościowy poszczególnych pierwiastków i związków chemicznych, które unoszone są z gazami odlotowymi do atmosfery, zmienia się w czasie i głównie zależy od temperatury panującej we wnętrzu pieca, jak również od składu chemicznego wsadu.

Temperatura spalin odprowadzanych z pieca zmienia się w zależności od fazy wytopu w granicach 600 °C (początek) - 1150 °C (koniec – spust topu).

Głównymi zanieczyszczeniami, unoszonymi wraz z gazami procesowymi są: dwutlenek siarki, tlenek węgla, tlenki azotu oraz pył. Pył w swoim składzie zawiera wszystkie niskotopliwe metale, które w temperaturach panujących w piecu odparowują, a następnie kondensują na ziarnach pyłu. Dlatego też unoszone z procesu pyły zawierają: cynk, ołów, kadm, chrom, miedź, sód, antymon i żelazo.

Gazy technologiczne (poreakcyjne) odprowadzane są do wysokotemperaturowego układu odprowadzania gazów.

W momencie zakończenia procesu rozpoczyna się spust produktów do kadzi umieszczonych pod otworem wsadowo-spustowym. Podczas wytopu otwór zamknięty jest klapą, którą przed wylewem topu z pieca otwiera się ręcznie. Gdy kłapa jest już otwarta, zamyka się wrota obudowy wentylowanej przestrzeni roboczej pieca i poprzez przechylenie pieca wylewa się

ciekły metal (top) do kadzi. Przy tych czynnościach nie występuje emisja do wnętrza hali. Po spuszczeniu topu z pieca do kadzi, kadzie pozostają pod piecem ok. 1 - 1,5 godziny, aż do momentu zaniku dymienia. W tym samym czasie odbywa się proces wstępnej segregacji metalu i żużła, czyli obniżenie temperatury metalu i krzepnięcie warstwy żużła. Następnie otwiera się wrota obudowy pieca i wysuwa kadełko spod pieca. Po zamknięciu wrót pełną kadełko przenosi się suwnicą na stanowisko podgrzewania gdzie pozostaje do czasu zakrzepnięcia żużła po czym żużel przeladowywany jest na kadziowóz, za pomocą którego transportowany jest do hali żużła a płynny ołów odlewany jest do form lub kotłów rafinacyjnych.

## B. Piec obrotowo-uchylne (BJ) - 3 sztuki

### a) opis pieca

Piec do wytopu ołowiu surowego firmy BJ posiada konstrukcję walczaka o wylocie ściętego stożka, na końcu którego zamocowana jest kłapa przykrywająca otwór wsadowo-wylewowy otwierana pneumatycznie. Płaszcz pieca wykonany jest z blachy stalowej z wyłożeniem ogniotrwałym. W tylnej ścianie pieca umiejscowiono palnik chłodzony ciecczą. Spaliny odprowadzane są poprzez komorę rozprężną umiejscowioną od strony palnika z tyłu pieca do odpylni (filtra).

Ekspluatowane piece posiadają następujące parametry:

- typ: obrotowo-uchylny (BJ Industries Francja)
- pojemność użytkowa:  $5 \text{ m}^3$
- średnica zewnętrzna:  $3,320 \text{ m}$
- długość:  $5,10 \text{ m}$
- prędkość obrotowa:  $0,1 - 1 \text{ obr./min}$  (regulacja falownikiem)
- wykładzina ceramiczna: trzy warstwowa (ogniotrwała:  $230\text{mm}$ ; izolacyjna:  $64\text{mm}$ ,  $12,7\text{mm}$ )
- pojemność wsadowa użyteczna:  $5 \text{ m}^3$
- masa wsadu:  $18 - 20 \text{ Mg/wytop}$
- wydajność godzinowa:  $1,75 - 3,5 \text{ Mg/h Pb}$  w zależności od składu mieszanki wsadowej
- czas wytopu:  $5 - 6 \text{ godzin}$
- temperatura procesu:  $\text{do } 1200 \text{ }^\circ\text{C}$
- zużycie paliwa:  $\text{gaz ziemny GZ } 50 = 75 \div 115 \text{ Nm}^3/\text{MgPb}_{\text{sur}}$
- zużycie tlenu:  $200 \div 310 \text{ kg}/\text{MgPb}_{\text{sur}}$
- jednostkowe zużycie energii:  $110 \div 127 \text{ kWh}/\text{MgPb}_{\text{sur}}$

palnik:

- typ: tlenowo-gazowy, ruchomy, chłodzony wodą
- moc cieplna:  $2,5 \text{ MW}$ .

### b) opis procesu

Proces technologiczny wytopu ołowiu odbywa się w 3 piecach BJ. Załadunek wsadu odbywa się z przedniej strony pieca (przez otwierane pneumatycznie uchylne drzwi) z łyżki wsadowej zapinanej do wózka wsadowego (tzw. wsadzarki) z obrotową głowicą. Mieszanka wsadowa jest przygotowywana wcześniej w linii technologicznej przygotowania wsadu (w namiarowi). Energia cieplna do procesu uzyskiwana jest przez spalanie gazu ziemnego w palniku gazowo-tlenowym. Ruchomy (z regulowanym położeniem), chłodzony ciecczą (wodą) palnik

zabudowany jest w tylnej ścianie pieca w taki sposób, że przechodzi przez komorę rozprężania, a na okres wylewu topu z pieca jest z niego oraz z komory wysuwany.

Jednostka pieca jest osłonięta. Z przedniej strefy pieca zabudowany jest odciąg wentylacyjny (przyłącze kanału gazowego) odprowadzający gazy z wentylacji osłony pieca do cyklonu, gdzie następuje schłodzenie strumienia gazów technologicznych (zmieszanie) z częścią strumienia powietrza wentylacyjnego lub powietrzem z otoczenia. Przed każdym wylewem, kadzie są powlekane mleczkiem wapiennym i wstępnie podgrzewane i umieszczone przed oknem wylewowym pieca przy pomocy wózka kadziowego (kadziowozu) z własnym napędem. Po wstępnym zakrzepnięciu żużła w kadzi i zaniku gazowania kadź z topem przenoszona jest na stanowisko podgrzewania, gdzie podlega identycznej obróbce jak wytop z pieca Doërschla. Po zakrzepnięciu żużła, gdzie następuje uwolnienie (wykroplenie) resztek uwięzionego w nim ołowiu metalicznego, wyjmuje się go z kadzi i przenosi na kadziowóz, za pomocą którego transportowany jest do hali żużła. Pozostały w kadzi ciekły olów o temperaturze ok. 400 °C, w zależności od stosowanej technologii, albo zalewany jest do form odlewniczych, w których krzepnie, albo kadź z surowym ołowiem transportowana jest na rafinerię, gdzie następuje jego bezpośrednie wlanie do kotła rafinacyjnego. Bloki ołowiu po zakrzepnięciu i ostudzeniu wyjmowane są suwnicą z form i jako produkt finalny przewożony jest do magazynu materiałów wsadowych dla rafinerii.

### **3.1.4. Układ odprowadzania i odpylania gazów technologicznych (poreakcyjnych) z pieców 1-4 wraz z systemem odbioru i transportu pyłów**

#### **a) opis urządzeń**

W skład układu odpylania i odprowadzania spalin wchodzi:

- komora rozprężania
- cyklon
- filtr tkaninowy
- przewody spalinowe
- wentylator wyciągowy

Parametry tych urządzeń opisano w punkcie 4.1.1.2 decyzji.

#### **b) opis procesu**

Powstające podczas procesu wytopu ołowiu gazy procesowe i wentylacyjne zostają odprowadzane podwójnym układem odciągowo-odpylającym: głównym (procesowym) i wentylacyjnym. Główny układ odpylania ma za zadanie odprowadzanie i odpylanie gazów technologicznych (poreakcyjnych), które pochodzą z przestrzeni roboczej pieców.

Obecnie każdy piec do wytopu ołowiu (1 piec Doërschla i 3 piece BJ) współpracuje z filtrem pulsacyjnym przystosowanym do:

- wysokotemperaturowego odpylania gazów – sekcja gorąca, którą stanowią gazy procesowe,
- niskotemperaturowego odpylania gazów – gazy wentylacyjne i odciaży.

Gazy technologiczne po schłodzeniu do temperatury pracy sekcji gorącej filtra tj. do temperatury poniżej 180°C (poprzez drossanie gazów z obudowy pieca lub powietrza

z otoczenia) po oczyszczeniu w filtrze, odprowadzane są do pierwszego przewodu EN-3/1 kominu dwuprzewodowego EN-3 (95 m), a pozostałe gazy tzw. wentylacyjne (z przestrzeni roboczej pieca) po oczyszczeniu w sekcji II filtra (zimnej) emitowane są do otoczenia drugim przewodem EN-3/2 tego kominu.

### 3.1.5. Linia kruszenia (przerobu żużła)

#### a) opis urządzeń

W skład linii kruszenia żużła wchodzi następujące urządzenia:

- podgrzewacze kadzi,
- suwnica,
- wóz transportowy,
- urządzenie skipowe,
- ładowarka.

#### b) opis procesu

Intensyfikacja produkcji ołowiu oraz potrzeba odzysku surowców wtórnych z żużła, spowodowała, że istniejący system gospodarowania żużłem w hali pieców stał się nie wystarczający. W związku z tym, w ramach inwestycji wybudowano i oddano do eksploatacji halę przerobu żużła zlokalizowaną między filtrami pieców a filtrem rafinerii ołowiu.

Przerób żużła odbywa się następująco:

Żużel po zakrzepnięciu w kadzi na stanowisku podgrzewaczy w hali pieców wyjęty jest przez suwnicę i przemieszczony na wóz transportowy, którym przewieziony zostaje do nowej hali żużła gdzie poddany jest dalszej obróbce.

Wóz wyposażony jest w dwie kadzie, w których w trakcie studzenia i transportu następuje dodatkowe wykapywanie ołowiu z bryły skrzepniętego żużła. Skrzepnięty na dnie ołów zostaje zawrócony do procesu.

W celu zabezpieczenia przed skutkami niekorzystnych warunków atmosferycznych transport odbywa się pod dachem (z hali pieców do hali przerobu żużła). Do kruszenia wykorzystano istniejące urządzenie kruszące przeniesione z hali pieców do hali żużła. Dysk żużła po wystudzeniu i przetransportowaniu do hali załadowany zostanie suwnicą na urządzenie skipowe (kruszące) i poprzez spadek z wysokości kilku metrów na zbrojoną posadzkę nastąpi jego rozkruszenie. Po rozkruszeniu żużel przemieszczony zostanie za pomocą ładowarki do boks magazynowego. Podczas przemieszczania rozkruszonego żużła z boks urządzenia kruszącego do boks wysyłkowego (boks magazynowania pokruszonego żużła) nastąpi odzysk z niego: kotwic, nieprzereagowanego złomu żelaza, metalicznego ołowiu i innych związków ołowiu. W zależności od sposobu dalszego gospodarowania żużłem zostanie on załadowany ładowarką kołową na samochód ciężarowy którym przetransportowany zostanie na składowisko żużła gdzie poddany zostanie składowaniu.

Hala żużła jest obiektem dwunawowym podzielona na rejony przeznaczone do określonych operacji żużłem:

- stanowisko rozładunku i składowania kadzi, załadunku żużła na skip



- boks kruszenia -- żelbetowy zamknięty
- boks składowania nieudanych wytopów i czyszczenia kadzi
- boks magazynowania pokruszonego żużła
- stanowisko załadunku samochodów

Operacje z żużłem w hali powodują wydzielanie się znacznych ilości pyłów co wymagało wykonania instalacji odciągowej z boksów oraz wentylacji ogólnej hali i odpylenia odciąganych gazów przed ich emisją do otoczenia.

Instalacja podłączona została do sekcji III filtra F4, do której podłączono również odciągi miejscowe z hali namiarowni.

Ze względu na rodzaj prowadzonych robót w hali obiekt posiada budowę zamkniętą dla zapewnienia minimalnego oddziaływania na otoczenie.

### 3.1.6. Podgrzewacze kadzi

#### a) opis urządzeń

Eksplloatowanych ogółem będzie 7 stanowisk do wygrzewania kadzi. Każde stanowisko wyposażone będzie w palnik gazowy dwustopniowy o mocy 150 kW.

Palniki pracują okresowo, zależnie od bieżących potrzeb technologicznych.

Zużycie gazu ziemnego na jednym stanowisku wynosi:

- zużycie maksymalne godzinowe:  $V_{hmax(1)} = 15 \text{ Nm}^3/\text{h}$

- zużycie roczne:  $V_{r(1)} = 81000 \text{ Nm}^3/\text{r}$

Zużycie gazu ziemnego na siedmiu stanowiskach wynosi:

- zużycie maksymalne godzinowe:  $V_{hmax(7)} = 105 \text{ Nm}^3/\text{h}$

- zużycie roczne:  $V_{r(7)} = 564000 \text{ Nm}^3/\text{r}$

#### b) opis procesu

Odlany do kadzi top pozostawiony zostaje pod okapem pieca do tzw. wydymienia. Następnie kadź przetransportowana zostaje na wolne stanowisko w podgrzewaczu kadzi. Następuje tu proces dalszego krzepnięcia żużła (górną warstwą) oraz wyciek ołowiu z warstwy żużła. W czasie tej operacji cały top jest podgrzewany po to aby ołów zebrany w dolnej części kadzi nie uległ zakrzepnięciu. Po całkowitym skrzepnięciu żużła zostaje on wyciągnięty z kadzi suwnicą przy użyciu haków zatopionych w żużlu i następnie przeniesiony do kadzi na wózku, którym przewieziony zostaje do hali żużła a ołów pozostający w kadzi po wyjęciu z podgrzewacza zostanie przelany przy użyciu suwnicy do jednego z kotłów rafinacyjnych lub do form.

### 3.1.7. Układ oczyszczania gazów z odciągów wentylacyjnych stanowiska podgrzewania kadzi, hali przerobu żużła i gazów wentylacyjnych z linii namiarowania.

Parametry tych urządzeń oraz zachodzące procesy opisano w punkcie 4.1.1.2. decyzji

### 3.2. Instalacja produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu

Wyprodukowany ołów surowy poddawany jest dalszej obróbce, czyli rafinacji, gdzie przerabiany jest również ołów surowy i metaliczne złomy ołowiu pochodzące ze źródeł obcych. Rafinację ołowiu surowego wykonuje się w celu oczyszczenia go z niepożądanych domieszek, w tym także metali szlachetnych, które powodują jego zanieczyszczenie, jak również w celu uzupełnienia innych składników poprawiających jego właściwości.

Produkowane są następujące rodzaje ołowiu:

- ołów tzw. miękki – ołów rafinowany o zawartości min. 99,98 % Pb w gatunku Pb1 i Pb2
- stopy niskoantymonowe i wysokoantymonowe oraz ołów tzw. wapniowy – w oparciu o normy państwowe, normy zakładowe lub wg składu uzgodnionego z odbiorcą.

Po zakończeniu procesu rafinacji ołów lub jego stopy przepompowywane są do kotła odlewniczego, z którego gotowy produkt po korekcie składu chemicznego nagrany do odpowiedniej temperatury kierowany jest na maszynę odlewniczą, która wyposażona jest w wodny system chłodzenia form. Gąski ołowiu o masie ok. 37 kg opuszczające taśmę maszyny układane są w „staple” o masie ok. 1,2 Mg i pakowane taśmą PLT. Po uzyskaniu atestu produkty przekazywane są do magazynu wyrobów gotowych. Cały proces realizowany jest w dziesięciu kotłach rafinacyjnych opalanych gazem ziemnym.

**W skład instalacji produkcji ołowiu rafinowanego i stopów wchodzi następujące urządzenia i zespoły urządzeń technologicznych:**

- Kotły rafinacyjne,
- Układ odprowadzania i odpylania gazów technologicznych,
- Maszyna odlewnicza.

#### 3.2.1. Kotły rafinacyjne

a) opis urządzeń

**Parametry i wyposażenie kotłów:**

kotły stalowe o pojemności roboczej ok. 130 Mg ołowiu,  
obudowa kotłów z blachy stalowej z wymurówką szamotową stanowiąca równocześnie komorę spalania (opalania) kotła,

Typ kotła:	-rafinacyjny BJ
Ilość:	-10
Wymiary kotła:	- średnica 3m, wysokość 1,85m
Pojemności kotła:	- ok. 10 m <sup>3</sup> (tonaż wytopu około 100-130 Mg),
Sposób opalania:	- palnikami na gaz ziemny o mocy 950 kW (na kotłach 1-7) i 630 kW (na kotłach 8-10)
Ilość palników:	- 2 szt/kocioł
Wydajność godzinowa:	- 5,6-8,5 Mg/h
Zużycie gazu:	- średnio 40 ÷ 45 m <sup>3</sup> /MgPb <sub>raf</sub>
Czas trwania procesu:	- 20-70 h
Czas pracy kotłów:	- 6240-8500 h/rok

## b) opis procesu

Cały proces rafinacji realizowany jest w dziesięciu kotłach rafinacyjnych (3 z nich to kotły do celów badawczych) opalanych gazem ziemnym.

Rafinacja ołowiowa obejmuje procesy:

- gromadzenie ołowiu i usuwanie zawartych w nim zanieczyszczeń – wtrąceń żuźlowych, siarczków i związków międzymetalicznych (szlikowanie),
- usuwanie miedzi (odmiedziowanie głębokie) za pomocą mieszaniny siarki i pirytu lub Al
- usuwanie antymonu, cyny i arsenu przez utlenianie tlenem (wstępna rafinacja),
- usuwanie srebra (odsrebrzanie) za pomocą cynku,
- usuwanie cynku (odcynkowanie) przy pomocy NaOH i  $\text{NaNO}_3$ ,
- rafinacja końcowa przy pomocy NaOH i  $\text{NaNO}_3$ ,
- odlewanie ołowiu rafinowanego,
- dodawanie składników stopowych i odlewanie stopów.

Produktami procesu są:

- ołów miękki lub
- stopy ołowiu o określonym gatunku.

Odpadami procesu są:

- zgary z poszczególnych operacji technologicznych,
- pyły wytracone w filtrze.

### 3.2.2. Układ odprowadzania i odpylania gazów technologicznych

#### a) opis urządzeń

- filtr rafinacji F5
- emitor EN-3/2 (95 m)

Parametry tych urządzeń opisano w punkcie 4.1.2.2. decyzji.

#### b) opis procesu

Gazy z procesu rafinacji za pomocą układu odprowadzającego substancje zanieczyszczające z przestrzeni roboczej kotłów rafinacyjnych podawane są na filtr rafinacji F5, z którego po oczyszczeniu wprowadzane są do powietrza emitorem EN-3/2 (95 m).

Pyły wychwycone w filtrze rafinacji transportowane są na stanowisko odbioru pyłów do podstawianych kontenerów lub łyżek wsadowych. Kontenery lub łyżki po napełnieniu, przewożone są na halę pieców, gdzie są wsadwane bezpośrednio do pieców do wytopu ołowiu.

Zanieczyszczenia powstające w procesie spalania gazu używanego do opalania przeponowego kotłów rafinacyjnych, ujmowane układem pracującym na ciągu naturalnym, wprowadzane są do powietrza emitorem E-3.

Para wodna powstająca w wyniku chłodzenia form odlewniczych, wprowadzana jest do powietrza emitorem E-4.

### 3.2.3. Maszyna odlewnicza

#### a) opis urządzeń

Podstawowe elementy maszyny: przenośnik wlewków (stalowa rama, chłodnica, układacz stąpli i transporter łańcuchowy), magazyn końcowy.

Parametry maszyny:

- typ: C 200 RPS
- wysokość (do trzonu komina): ok. 6,8 m
- długość: ok. 25 m
- wydajność: 20 - 35 Mg/h
- temperatura odlewania ołowiu: 420 - 530°C

#### b) opis procesu

W ramach inwestycji oddano do eksploatacji nową maszynę odlewniczą o wydajności 20-35 Mg/h przystosowaną do odlewania szerokiego asortymentu produkowanych stopów ołowiu. Para wodna powstająca w wyniku chłodzenia form odlewniczych, wprowadzana jest do powietrza emitorem E-4.

### 3.3. Instalacja do przerobu złomu akumulatorowego

Instalacja do przerobu złomu akumulatorowego jest nową instalacją wybudowaną w na terenie Spółki Orzeł Biały w Piekarach Śląskich w ramach realizowanej inwestycji pn.: „Budowa Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Modelowania i Optymalizacji Procesów Technologicznych Metali Nieżelaznych”. Planowana roczna ilość złomu akumulatorowego przyjmowana do przerobu wynosić będzie 100 000 Mg/rok. W instalacji do przerobu złomu akumulatorowego, odzyskuje się surowce ołowionośne, które stanowią wsad do procesu hutniczego. Ponadto odzyskuje się tworzywa sztuczne (polipropylen) z obudów akumulatorów oraz kwas siarkowy (elektrolit).

W skład instalacji przerobu złomu akumulatorowego wchodzi następujące urządzenia i zespoły urządzeń technologicznych:

- Układ rozdrabniania oraz separacji elementów składowych zużytych akumulatorów,
- Układ neutralizacji elektrolitu,
- Układ oczyszczania gazów wentylacyjnych,
- Układ obróbki tworzyw sztucznych (polipropylenu)

#### 3.3.1. Układ rozdrabniania oraz separacji elementów składowych zużytych akumulatorów

##### a) opis urządzeń

W skład linii układu rozdrabniania zużytych akumulatorów wchodzi:

- zbiorniki magazynowe złomu akumulatorowego i surowców,
- susznica lub alternatywnie ładowarka, dozowniki,
- przenośniki transportowe poszczególnych frakcji,
- wagi tensometryczne,
- kruszarka I i II stopnia,
- boksy lub kontenery na odzyskane surowce

**b) opis procesu przedstawiono w punkcie 3.2.2. Odzysk odpadów, podpunkcie 3.2.2.2.3. Instalacja (linia) do przerobu złomu akumulatorowego, części A.III. niniejszej decyzji.**

### **3.3.2. Układ neutralizacji elektrolitu**

**a) opis urządzeń**

- układ rurociągów, zbiorników i pomp
- prasa filtracyjna

**b) opis procesu przedstawiono w punkcie 3.2.1. Unieszkodliwianie odpadów, w podpunkcie 3.2.1.2. Miejsce i metody unieszkodliwiania odpadów, części A.III. niniejszej decyzji.**

### **3.3.3. Układ oczyszczania gazów wentylacyjnych**

**a) opis urządzeń**

- skruber płytowy
- wentylator wyciągowy
- pompa cyrkulacyjna
- pompa dozująca roztwór NaOH

**b) opis procesu**

Zanieczyszczone powietrze zbierane jest w następujących miejscach:

- dół magazynowy
- lej załadowniczy
- rymna wibracyjna
- odciąg młynów udarowych
- kabina dźwiękoszczelna
- sito wibracyjne pasty
- prasa filtracyjna pasty ołowiowej
- zbiorniki

Powietrze zbierane jest przy pomocy sieci przewodów i poddane oczyszczaniu w skruberze płytowym, w którym płyn myjący stanowi ciecz cyrkulacyjną podawaną pompą.

Strumień oczyszczonego powietrza transportowany jest przez odmgławiacz, w celu separacji skroplin, a następnie wyprowadzany przez wentylator do komina ENI.

Wartość pH cieczy cyrkulacyjnej utrzymywana jest na stałym (zadany) poziomie poprzez dozowanie roztworu wodorotlenku sodu.

### **3.3.4. Układ obróbki tworzyw sztucznych (polipropylenu)**

#### **a/ opis urządzeń**

Oczyszczone z substancji niebezpiecznych tworzywa sztuczne (polipropylen) kierowane będą na linię recyklingu tworzyw sztucznych składającą się z:

- układu dozowania tworzyw sztucznych (polipropylenu),
- urządzenia recyklingowego do termicznej obróbki tworzyw sztucznych (polipropylenu),
- układu magazynowania gotowego produktu (kontenery, big-bagi).

#### **b/ opis procesu**

Tworzywa sztuczne (polipropylen) powstałe w procesie przeróbki złomu akumulatorowego magazynowane są w hali przerobu złomu akumulatorowego a następnie przewożone będą na nowy układ obróbki termicznej gdzie poddane zostaną uplastycznieniu i zagęszczeniu. W wyniku ww. procesów uzyska się produkt handlowy spełniający wymagania zainteresowanego odbiorcy.

W sytuacji jeśli wyrób gotowy (granulat) nie przejdzie pozytywnej kontroli jakości zostanie zaklasyfikowany jako odpad pod kodem 19 12 04 (Tworzywa sztuczne i guma) i zawrócony na układ do powtórnego przerobu lub przekazana uprawnionemu odbiorcy.

## **4. Źródła emisji, zużycie energii, materiałów, surowców i paliw (w tym źródła zaopatrzenia zakładu w wodę)**

### **4.1. Charakterystyka źródeł emisji do powietrza, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza.**

#### **4.1.1. Instalacja produkcji ołowiu surowego.**

##### **4.1.1.1. Źródła emisji zorganizowanej.**

Źródłami emisji substancji do powietrza są:

- jeden „stary” piec obrotowo – wahadłowy (w fazie wytopu, załadunku i spustu ciekłego metalu),
- trzy „nowe” piece obrotowo-wychylne,
- stanowiska suszenia i podgrzewania kadzi,
- stanowisko kruszenia żużla,
- linia namiarowania wsadu.

Piec wyposażono w „nowe” indywidualne ciągi odpylania i odprowadzania gazów procesowych i wentylacyjnych.

Charakterystyka źródeł emisji zorganizowanej:

### Piec obrotowo – wahadłowy

Pojemność wsadowa całkowita	10 Mg
Pojemność wsadowa użyteczna	8 Mg
Tonaż nadawy	7-8 Mg/ wytop
Wydajność	4,217 Mg/wytop
Wydajność godzinowa	1,7 Mg/h
Uzysk procesu	53 - 60 %
Czas wytopu	2,0 - 3,5 h
Temperatura procesu	600 - 1200°C
Zużycie paliwa (gaz ziemny)	98,6 m <sup>3</sup> /Mg Pb
Jednostkowe zużycie energii	187 kWh / Mg Pb

### Piec obrotowo-wychyłny (BJ Industries Francja)

Pojemność wsadowa użyteczna	5 m <sup>3</sup>
Masa wsadu	18 - 20 Mg
Wydajność dobową	35 - 60 Mg/d (średnia 44,4 Mg/d)
Średnia wydajność godzinowa	1,55 - 1,85 Mg/h
Nominalny czas wytopu	5-6 godzin
Temperatura procesu	do 1100°C
Zużycie paliwa	115 m <sup>3</sup> /Mg Pb
Jednostkowe zużycie energii	127 kWh / Mg Pb

#### c) Suszenie i podgrzewanie kadzi

Ilość stanowisk	-	7
Czas procesu	-	7700 h/rok
Temperatura procesu	-	450 <sup>o</sup> C
Jednostkowe zużycie gazu	-	15 Nm <sup>3</sup> /h na jedno stanowisko, 81 tys. Nm <sup>3</sup> /rok

#### d) Stanowisko kruszenia żużla

Wymiary stanowiska rozkruszania	-	4 x 5 x 3 m
Czas pracy	-	1100 h/rok

#### 4.1.1.2. Układy odciągowe – odpylające.

Eksploatacja trzech pieców obrotowo-uchyłnych BJ (P2, P3/B, P4) prowadzona jest z pełnym wyposażeniem ciągów odprowadzania gazów obejmujących komorę rozprężania, cyklon i filtry tkaninowe z wentylatorami wyciągowymi. Gazy procesowe po odpyleciu w sekcji gorącej filtrów w temperaturze do 180°C kierowane są ciągiem kanałów do przewodu EN-3/1 emitora dwuprzewodowego EN-3, natomiast gazy wentylacyjne z ww. pieców, odpylone w sekcji zimnej filtrów, kierowane są, do kanałów odprowadzających gazy do przewodu EN-3/2 emitora dwuprzewodowego EN-3.

Eksplatacja „starego” pieca (PI) prowadzona jest z wykorzystaniem istniejącej instalacji odpylania i odprowadzania gazów, obejmującej komorę mieszania, cyklon i dwusekcyjny filtr tkaninowy oraz wentylatory wyciągowe. Gazy technologiczne ze „starego” pieca (PI) po odpyleniu w sekcji gorącej dwusekcyjnego filtra kierowane są do przewodu EN-3/1 emitora dwuprzewodowego EN-3, natomiast gazy z wentylacji, osłony pieca (odpyłone w sekcji zimnej tego filtra) odprowadzane są, wspólnym kanałem spalinowym, do przewodu EN-3/2 emitora dwuprzewodowego EN-3.

We wszystkich przypadkach do schłodzenia gazów procesowych do temperatury pracy filtrów wykorzystywana jest część gazów odciąganych z przestrzeni roboczych pieców (wentylacyjnych).

Gazy wentylacyjne ze stanowiska podgrzewania kadzi i stanowiska kruszenia żużla oraz linii namiarowania wsadu odprowadzane są do nowego trójsekcyjnego filtra tkaninowego (F4/B) lub przez ciąg odprowadzania gazów z przestrzeni roboczej kotłowni rafinacyjnych do filtra rafinacyjnego (tkaninowy filtr pulsacyjny F5), a następnie przy pomocy wentylatora wyciągowego są kierowane do zbiorczego kanału spalin do przewodu EN-3/2 emitora dwuprzewodowego EN-3.

#### 4.1.1.2.1. Parametry urządzeń odpylających.

a) Filtr dwusekcyjny, tkaninowy, workowy, pulsacyjny nr 1

Typ: INTENSIV FILTER typu IFJCN 70

Sposób czyszczenia worków: system niezależny („Off Line” cleaning)

Wydajność nominalna: 65000 Nm<sup>3</sup>/h

Parametry techniczne:

##### ZESPÓŁ GORĄCY

Powierzchnia filtrowania:	653 m <sup>2</sup>
Ilość komór	4 szt
Ilość worków filtrujących:	280 szt
Wymiary worków:	Ø 165 mm – dł. 4500 mm
Temperatura gazów	180 °C
Jakość medium filtrowania:	nomex/aramid
Gwarantowane zapylenie na wylocie	1-2 mg/Nm <sup>3</sup>

##### Wentylator

Przepływ: 27500 m<sup>3</sup>/h – 200 °C

##### ZESPÓŁ ZIMNY

Powierzchnia filtrowania:	653 m <sup>2</sup>
Ilość komór	4 szt
Ilość worków filtrujących:	280 szt
Wymiary worków:	Ø 165 mm – dł. 4500 mm
Temperatura gazów	około 60 °C
Jakość medium filtrowania:	poliester
Gwarantowane zapylenie na wylocie	1- 2 mg/Nm <sup>3</sup>

##### Wentylator

Przepływ: 42000 m<sup>3</sup>/h 60 °C

b) Filtr dwusekcyjny, tkaninowy, workowy, pulsacyjny nr 2 i nr 3

Typ: INTENSIV- JET

Sposób czyszczenia worków: system niezależny („Off Line” cleaning)



Wydajność nominalna: 65000 Nm<sup>3</sup>/h

Parametry techniczne:

ZESPÓŁ GORACY

Powierzchnia filtrowania:	653 m <sup>2</sup>
Ilość komór	4 szt
Ilość worków filtrujących:	280 szt
Wymiary worków:	Ø 165 mm – dł. 4500 mm
Temperatura gazów	180 °C
Jakość medium filtrowania:	nomex/aramid
Gwarantowane zapylenie na wylocie	1-2 mg/Nm <sup>3</sup>

Wentylator

Przepływ: 27500 m<sup>3</sup>/h – 200 °C

ZESPÓŁ ZIMNY

Powierzchnia filtrowania:	653 m <sup>2</sup>
Ilość komór	4 szt
Ilość worków filtrujących:	280 szt
Wymiary worków:	Ø 165 mm – dł. 4500 mm
Temperatura gazów	około 60 °C
Jakość medium filtrowania:	poliester
Gwarantowane zapylenie na wylocie	1- 2 mg/Nm <sup>3</sup>

Wentylator

Przepływ: 42000 m<sup>3</sup>/h – 60 °C

c) Filtr trójsekccyjny, tkaninowy, workowy, pulsacyjny nr PN4

Typ:IFJCC 70/5-4500

Sposób czyszczenia worków: system niezależny („Off Line" cleaning)

Parametry techniczne:

ZESPÓŁ GORACY

Wydajność nominalna sekcji I:	18700 Nm <sup>3</sup> /h
Powierzchnia filtracji	653 m <sup>2</sup>
Wymiary worków	Ø 165 mm; dł. 4500mm,
Rodzaj worków filtracyjnych:	nomex/aramid
Temperatura pracy	160 do 180 °C,
Dopuszczalna stała temperatura pracy:	180 °C
Odporność chwilowa tkaniny:	220 °C
Obciążenie tkaniny dla wydajności nominalnej:	1,00 do 1,05 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> min
System regeneracji filtra:	off - line
Gwarantowane zapylenie na wylocie:	< 2 mg/Nm <sup>3</sup>
Wentylator - przepływ:	27500 m <sup>3</sup> /h (t = 160 °C)

ZESPÓŁ ZIMNY - gazy wentylacyjne pieca

Wydajność nominalna sekcji II:	28000 Nm <sup>3</sup> /h
Powierzchnia filtracji	653 m <sup>2</sup>
Wymiary worków	Ø 165 mm; dł. 4500mm,
Rodzaj worków filtracyjnych:	poliester
Temperatura pracy	60 °C,
Dopuszczalna stała temperatura pracy:	120 °C
Obciążenie tkaniny dla wydajności nominalnej:	1,16 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> min

System regeneracji filtra:	off - line
Gwarantowane zapylenie na wylocie:	< 2 mg/Nm <sup>3</sup>
Wentylator - przepływ:	42000 m <sup>3</sup> /h (t = 60 °C)

**ZESPÓŁ ZIMNY** - odciągi wentylacyjne stanowiska podgrzewania kadzi, kruszenia żużła, wentylacja namiarowni

Wydajność nominalna sekcji III:	40000 Nm <sup>3</sup> /h
Powierzchnia filtracji	816 m <sup>2</sup>
Wymiary worków	Ø 165 mm; dł. 4500mm,
Rodzaj worków filtracyjnych:	poliester
Temperatura pracy	temp. otoczenia,
Dopuszczalna stała temperatura pracy:	120 °C
Obciążenie tkaniny dla wydajności nominalnej:	1,09 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> min
System regeneracji filtra:	off - line
Gwarantowane zapylenie na wylocie:	< 2 mg/Nm <sup>3</sup>
Wentylator - przepływ:	60000 m <sup>3</sup> /h (t = 20 °C)

#### 4.1.1.2.2. Parametry emitorów.

Parametry emitorów odprowadzających gazy z procesu wytopu ołowiu surowego:

Emitor EN-3 – dwuprzewodowy:

- przewód EN-3/1  
wysokość: 95 m  
średnica wylotu: 1,4 m

Emitemem odprowadzane są gazy technologiczne (gorące) z pieców do wytopu ołowiu.

- przewód EN-3/2  
wysokość: 95 m  
średnica wylotu: 2,0 m

Emitemem odprowadzane są gazy wentylacyjne z procesu wentylacji pieców do wytopu ołowiu, gazy z procesu rafinacji ołowiu i produkcji stopów ołowiu oraz z komory kruszenia żużła, stanowisk podgrzewania kadzi i linii namiarowania wsadu.

### 4.1.2. Instalacja produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu.

#### 4.1.2.1. Źródła emisji zorganizowanej.

Źródłami emisji substancji do powietrza są: kotły rafinacyjne szt. 10 w fazie rafinacji ołowiu, palniki systemu opalania kotłów oraz maszyna odlewnicza.

a) Kotły rafinacyjne

Typ kotła	- rafinacyjny BJ
Ilość	- 10
Wymiary kotła	- średnica 3 m, wysokość 1,85m
Pojemności kotła	- ok. 10 m <sup>3</sup> (tonaż wytopu około 100 - 130 Mg)
Sposób opalania	- palnikami na gaz ziemny o mocy 950 kW (na kotłach 1-7) i 630 kW (na kotłach 8-10)
Ilość palników	- 2 szt/kocioł
Wydajność godzinowa	- 5,6 - 8,5 Mg/h

Zużycie gazu	- średnio 40 ÷ 45 m <sup>3</sup> /MgPb <sub>raf</sub>
Czas trwania procesu	- 20 - 70 h
Czas pracy kotłów	- 6240 - 8500 h/rok

b) Palniki systemu opalania kotłów rafinacyjnych

Typ	- BJ
Ilość palników	- 20
Zużycie gazu	- 4 - 4,5 mln m <sup>3</sup> /rok

c) Maszyna odlewnicza

Typ	- C 200 RPS
Wydajność	- 20 - 35 Mg/h
Czas odlewania	- 4 - 5 h

**4.1.2.2. Układy odciągowo – odpylające.**

Substancje unoszone z przestrzeni kotłów rafinacyjnych, jak również opalania kotłów oraz chłodzenia maszyny odlewniczej, ujmowane są indywidualnymi ujęciami miejscowymi, do następujących układów odciągowych:

- układu odciągowo-odpylającego wprowadzającego substancje do przewodu EN-3/2 emitora dwuprzewodowego EN-3,
- układu odciągowego z emitorem E-3,
- układu odciągowego z emitorem E-4.

**4.1.2.2.1. Układ odciągowo-odpylający wprowadzający substancje do przewodu EN-3/2 emitora dwuprzewodowego EN-3**

Ujmuje substancje powstające w poszczególnych fazach procesu rafinacji, poprzez indywidualne ujęcia miejscowe do układu odciągowo-odpylającego. Dodatkowo emitorem tym odprowadzane są gazy z urządzeń instalacji produkcji ołowiu surowego – gazy z procesu wentylacji pieców do wytopu ołowiu oraz gazy ze stanowisk podgrzewania kadzi, komory kruszenia żużla i linii namiarowania wsadu (ponadto emitorem tym, w określonych sytuacjach, odprowadzane są również gazy procesowe z instalacji produkcji ołowiu surowego).

Układ odciągowo-odpylający składa się z następujących elementów:

- ujęć miejscowych bezpośrednich, z przestrzeni roboczej z każdego z kotłów,
- kolektorów doprowadzająco-odprowadzających substancje do urządzenia odpylającego,
- łapacza iskier,
- filtra tkaninowego nr 5,
- wentylatora ciągu – szt. 2,

Wydajność układu: 60000 Nm<sup>3</sup>/h

**Łapacz iskier**

Wymiary	- 2 x 2m, wys. 3,5m
Temperatura spalin	- max 130°C

**Urządzenie odpylające**

Typ	- filtr tkaninowy pulsacyjny typ PFS-2x24x10- 6
Powierzchnia filtracji	- 1375 m <sup>2</sup>
Ilość komór	- 6

Ilość worków	- 480 szt.
Rodzaj tkaniny	- poliester z obróbką uodparniającą
Regeneracja	- powietrzem system ON-LINE
Opór filtra	- 800 Pa
Zapylenie końcowe	- < 2mg/Nm <sup>3</sup>

Wentylator	
Typ	- WPWs-63/1,8A + K
Wydajność	- max. 60 000m <sup>3</sup> /h

Przewody odprowadzające doposażone zostały w przepustnice regulujące wymagane podciśnienie w odgałęzieniach instalacji.

Typ	- WPWs-63/1,8 A+K
Wydajność	- 60000 Nm <sup>3</sup> /h
Opór	- 3400 Pa

#### *Parametry emitora*

Substancje gazowo – pyłowe z w/w źródeł emisji, po odpyleniu w układzie odpylającym wprowadzane są do powietrza emitorem E-3N/2. Emitor odprowadza gazy wentylacyjne z rafinerii, z pieców P1,P2,P3,P4, wentylacji hali żuzla i namiarowni.

Wysokość	-	95 m
Średnica wylotu	-	2,0 m.

#### **4.1.2.2.2. Układ odciągowy z E - 3**

Ujmuje substancje powstałe w wyniku spalania gazu w systemie opalania kotłów rafinacyjnych.

Układ składa się z następujących elementów:

- ujęć miejscowych,
- kolektorów odprowadzających,
- wentylatora ciągu.

#### *Parametry wentylatora*

Typ	-	WPWs-63/1,8 A+K
Wydajność	-	60 000 m <sup>3</sup> /h
Opór	-	3400 Pa

#### *Parametry emitora E-3*

Wysokość	-	28,2 m,
Średnica wylotu	-	0,8 m.

#### **4.1.2.2.3 Układ odciągowy z E - 4**

Układ odprowadza jedynie parę wodną powstałą w wyniku chłodzenia wodą form zainstalowanych w linii odlewania otowiu.

W skład układu wchodzi następujące elementy:

- ujęcia miejscowe,
- kolektory odprowadzające,
- wentylator ciągu.

Wydajność układu 3 360 m<sup>3</sup>/h.

*Parametry emitora E-4*

Wysokość - 20 m,  
Średnica wylotu - 1,0 m.

#### **4.1.3. Instalacja przerobu złomu akumulatorowego.**

##### **4.1.3.1. Źródła emisji zorganizowanej.**

Źródłem emisji substancji do powietrza jest linia przerobu złomu akumulatorowego, a także zbiornik wapna.

a) linia przerobu złomu akumulatorowego

Zdolność przerobowa	- 100 000 Mg złomu akumulatorowego/rok
Jednostkowe zużycie energii elektrycznej	-19 kWh/Mg
Jednostkowe zużycie sprężonego powietrza	-25 Nm <sup>3</sup> /Mg
Jednostkowe zużycie NaOH	-0,1 kg/Mg
Jednostkowe zużycie flokulanta	-0,03 kg/Mg

b) zbiornik magazynowy wapna

Pojemność robocza	- 10 m <sup>3</sup>
-------------------	---------------------

##### **4.1.3.2. Układy odciągowo – odpylające.**

Substancje emitowane z procesu prowadzonego w linii przerobu złomu akumulatorowego są, za pomocą układu odciągowego, odprowadzane do skrubera płytowego z obiegiem cieczy myjącej i neutralizacją roztworem NaOH. Po oczyszczeniu gazy odlotowe z linii przerobu złomu akumulatorów są wprowadzane do powietrza emitorem EN-1 o wysokości 25 m i średnicy wylotu 0,85 m.

Zbiornik magazynowy wapna jest z kolei wyposażony w układ odpowietrzająco-odpylający z tkaninowym wkładem filtracyjnym – zapyłone powietrze z odpowietrzania zbiornika jest wprowadzane do powietrza poprzez emitore EN-2 o wysokości 25 m i średnicy wylotu 0,85 m.

## **4.2. Charakterystyka źródeł hałasu**

Głównymi źródłami hałasu przenikającego do środowiska z Zakładu będą urządzenia bezpośrednio emitujące hałas do środowiska oraz urządzenia technologiczne pracujące w obiektach kubaturowych wchodzących w skład instalacji IPPC oraz instalacji powiązanych technologicznie z tymi instalacjami.

Dodatkowym źródłem hałasu będzie ruch (w czasie normatywnym) 49 samochodów ciężarowych dowożących surowce i złom akumulatorowy oraz 45 samochodów ciężarowych wywożących gotowe produkty i złom akumulatorowy.

Charakterystykę parametrów akustycznych oraz czas emisji tych źródeł hałasu zawierają poniższe tabele.

#### 4.2.1. Parametry akustyczne i czasy pracy urządzeń umieszczonych w obiektach

Oznac.	Nazwa źródła	Max poziom mocy akustycznej	Czas działania		Równoważny poziom mocy akustycznej	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
		dB	min./8h	min./1h	dB	dB
<i>Źródła hałasu zlokalizowane w hali przerobu złomu akumulatorowego</i>						
TR1	Przenośnik taśmowy	73	420	60	72,4	73,0
TR2	Przenośnik taśmowy	73	420	60	72,4	73,0
P1	Pompa zanurzeniowa	73	210	40	69,4	71,2
HM1	Młyn udarowy do wstępnego rozdrabniania	112	420	60	111,4	112,0
AVB1	Kanał zasilający wibracyjny	82	420	60	81,4	82,0
OBM1	Magnes nadtaśmowy	75	420	60	74,4	75,0
HM2	Wtórny młyn udarowy	115	420	60	114,4	115,0
VS1	Sito wibracyjne pasty	94	420	60	93,4	94,0
TTK1	Zbiornik zagęszczający	82	420	60	81,4	82,0
P21	Pompa do mycia na VS1	88	360	45	86,8	86,8
MX-TK1A	Mikser dla zbiornika TK1A	96	420	60	95,4	96,0
P2	Pompa do transferu szlamu z TK1A do TK2	82	360	45	80,8	80,8
CL1-CL5	Przenośniki ślimakowe do transportu rozdrobnionego materiału sekcji separacji	72	420	60	71,4	72,0
SPY	Separator hydrodynamiczny	78	420	60	77,4	78,0
AE1	Sito wibracyjne rurowe na wylocie wody z ciężkimi tworzywami sztucznymi	82	420	60	81,4	82,0
CI7	Przenośnik ślimakowy do zbierania odseparowanych frakcji drobnych metalicznych przez AE1	72	420	60	71,4	72,0
VS3	Sito wibracyjne do separacji wody w strumieniu ciężkich tworzyw sztucznych dla SPY	86	420	60	85,4	86,0
MX-TTK2	Mikser dla TTK2	92	420	60	91,4	92,0
P9	Pompa do zasilania separatora SPY	88	420	60	87,4	88,0

Oznac.	Nazwa źródła	Max poziom mocy akustycznej	Czas działania		Równoważny poziom mocy akustycznej	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
		dB	min./8h	min./1h	dB	dB
FP3	Prasa filtracyjna płytowa do filtrowania szlamu z TTK2	68	360	60	66,8	68,0
P4	Pompa do zasilania prasy filtracyjnej FP3	84	360	60	82,8	84,0
P203	Pompa do uzupełniania TTK2 i do zasilania instalacji do oczyszczania kwaśnej wody	78	210	45	74,4	76,8
CI6	Przenośnik ślimakowy do transferu części metalicznych do sekcji przenośnika TR3	72	420	60	71,4	72,0
TR3	Przenośnik ważący i transferowy	70	420	60	69,4	70,0
AVB3	Sito wibracyjne	82	420	60	81,4	82,0
CL8-CL9	Przenośniki ślimakowe do transferu PP do boksu SPY	72	420	60	71,4	72,0
FSP1	Automatyczna instalacja do ciągłego rozpuszczania flokulantów	67	420	60	66,4	67,0
P11	Pompa dozująca flokulantów TTK1	65	420	60	64,4	65,0
P12	Pompa dozująca flokulantów do oczyszczania kwaśnej wody	65	420	60	64,4	65,0
MX-TK2	Mikser dla zbiornika TK2	98	420	60	97,4	98,0
P201	Pompa do zasilania prasy filtracyjnej	93	360	45	91,8	91,8
FPI-FP2	Podwójny pakiet prasy filtracyjnej do odwadniania pasty	77	360	45	75,8	75,8
TR4	Metalowy przenośnik taśmowy typu fartuchowego do odbioru pasty z FPI-FP2	68	420	60	67,4	68,0
P20	Pompa do przetłaczania roztworu kwasu do zbiornika magazynowego	88	240	45	85,0	86,8
TK16	Zbiornik z mikserem do neutralizacji wody wapnem	67	240	45	64,0	65,8
FSP2	Automatyczna instalacja do ciągłego podawania wapna	67	420	60	66,4	67,0
P13	Pompa do transferu szlamu gipsowego do odstoju	68	360	45	66,8	66,8
P14	Pompa do dozowania szlamu wapniowego do reaktora TK16	67	240	40	64,0	65,2
P15	Pompa do zasilania prasy filtracyjnej	72	300	40	70,0	70,2

Oznaczn.	Nazwa źródła	Max poziom mocy akustycznej dB	Czas działania		Równoważny poziom mocy akustycznej	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
			min./8h	min./1h	dB	dB
FP4	Prasa filtracyjna dla gipsu pochodzącego z oczyszczania wód kwaśnych	70	300	40	68,0	68,2
P16	Pompa do transferu wody z TK17 do TK1D jako uzupełnienie	70	240	40	67,0	68,2
MV1	System płuczek do aerozolowej obróbki kwasów	95	420	60	94,4	95,0
	Stacja sprężonego powietrza	108	240	40	105,0	106,2
<i>Źródła hałasu zlokalizowane w hali magazynowej złomu akumulatorowego</i>						
SUPZA1	Suwnica	92	120	15	86,0	86,0
AVBU-1	Kanał podawczy wibracyjny	96	420	60	95,4	96,0
<i>Źródła hałasu zlokalizowane w budynku oddziału pieców, rafinerii i namiarowni</i>						
ZB-1	Piec obrotowo-wahadłowy P1	89,5	480	60	89,5	89,5
ZB-2	Piec obrotowo-uchyłny P2	87	480	60	87,0	87
ZB-3	Piec obrotowo-uchyłny P4	87	480	60	87	87
ZB-4	Stanowisko namiarowania frakcji metalicznej kontenerów do pieca P1	72	360	60	70,8	72
ZB-5	Stanowisko namiarowania frakcji metalicznej łyżek do pieców P2 i P3/B	72	360	60	70,8	72
ZB-3A	Piec obrotowo - uchyłny P3/B	87	480	60	87	87
ZB-6	Suwnica lejnicza nr 1- hala pieców	83	300	45	81	81,7
ZB-7	Suwnica lejnicza nr 2 - rafineria	82	360	60	81,8	83
ZB-8	Suwnica czerpakowa hala namiarowni	83	300	45	81	81,7
ZB-9	Wózek załadowniczy (dla pieców BJ)	105	60	30	96,0	102,0
ZB-10	Wózek widłowy do transportu kontenerów (z frakcją metaliczną lub dodatkami wsadowymi)	95	60	30	96,0	102,0
ZB-11	Stanowisko namiarowania mieszanki wsadowej (pasty) do kontenerów wsadowych do pieca P1	78	240	45	75	76,8
ZB-12	Stanowisko namiarowania mieszanki wsadowej (pasty) do łyżek do pieców P2 - P4	78	240	45	75	76,8
ZB-13	Stanowisko załadunku sody (do mieszanki wsadowej)	78	240	45	75	76,8
ZB-14	Stanowisko załadunku złomu żelaza (do mieszanki wsadowej)	78	240	45	75	76,8



Oznac.	Nazwa źródła	Max poziom mocy akustycznej	Czas działania		Równoważny poziom mocy akustycznej	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
		dB	min./8h	min./1h	dB	dB
ZB-15	Stanowisko załadunku koksiku (do mieszanki wsadowej)	78	240	45	75	76,8
ZB-16	Kocioł rafinacyjny nr 1 z osprzętem	88	330	60	86,4	88
ZB-17	Kocioł rafinacyjny nr 2 z osprzętem	88	330	60	86,4	88
ZB-18	Kocioł rafinacyjny nr 3 z osprzętem	88	330	60	86,4	88
ZB-19	Kocioł rafinacyjny nr 4 z osprzętem	88	330	60	86,4	88
ZB-20	Kocioł rafinacyjny nr 5 z osprzętem	88	330	60	86,4	88
ZB-21	Kocioł rafinacyjny nr 6 z osprzętem	88	330	60	86,4	88
ZB-22	Kocioł rafinacyjny nr 7 z osprzętem	88	330	60	86,4	88
ZB-22A	Kocioł rafinacyjny nr 8 z osprzętem	88	330	60	86,4	88
ZB-22B	Kocioł rafinacyjny nr 9 z osprzętem (nowy)	88	330	60	86,4	88
ZB-22C	Kocioł rafinacyjny nr 10 z osprzętem (nowy)	88	330	60	86,4	88
ZB-23	Maszyna odlewnicza	89	480	60	89	89
<i>Źródła hałasu zlokalizowane w hali przerobu żużla</i>						
SUPZA1	Suwnica	92	120	15	86,0	86,0
AVBU-1	Kanał podawczy wibracyjny	96	420	60	95,4	96,0

**4.2.2. Parametry akustyczne i czasy pracy źródeł bezpośrednio emitujących hałas do środowiska.**

Ozn.	Nazwa źródła	Max poziom mocy akustycznej	Czas działania		Równoważny poziom mocy akust.	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
		dB	min./8h	min./1h	dB	dB
Z-1	Kadziówóz	105	240	-	102	-
Z-2	Ładowarka - rozładunek materiałów dostarczonych z zewnątrz	105	240	-	102	-

Ozn.	Nazwa źródła	Max poziom mocy akustycznej	Czas działania		Równoważny poziom mocy akust.	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
		dB	min./8h	min./1h	dB	dB
Z-3	Wózek widłowy – transport materiałów i pojemników	95	360	60	93,8	95
Z-4	Filtr tkaninowy F1 współpracujący z piecem P1 wraz z osprzętem	70	480	60	70	70
Z-5	Filtr tkaninowy F3 współpracujący z piecem P3/B wraz z osprzętem	70	480	60	70	70
Z-6	Filtr tkaninowy F2 współpracujący z piecem P2 wraz z osprzętem	70	480	60	70	70
Z-7	Filtr tkaninowy rafinerii F5 (odbierający gazy odciągane z przestrzeni roboczej kotłów) wraz z osprzętem	91,9	480	60	91,9	91,9
Z-8A	Wentylator wyciągowy instalacji gazów technologicznych z pieca P1	96,8	480	60	96,8	96,8
Z-8B	Wentylator wyciągowy instalacji wentylacji przestrzeni roboczej pieca P1	96,8	480	60	96,8	96,8
Z-9A	Wentylator wyciągowy instalacji gazów technologicznych z pieca P2	96,8	480	60	96,8	96,8
Z-9B	Wentylator wyciągowy instalacji wentylacji przestrzeni roboczej pieca P2	96,8	480	60	96,8	96,8
Z-10A	Wentylator wyciągowy instalacji gazów technologicznych z pieca P3/B	99,1	480	60	99,1	99,1
Z-10B	Wentylator wyciągowy instalacji wentylacji przestrzeni roboczej pieca P3/B	99,1	480	60	99,1	99,1
Z-11	Wentylator wyciągowy układu odprowadzającego parę wodną z maszyny odlewniczej	85	480	60	85	85
Z-12	Przepompownia ścieków – zamknięty obieg wód opadowych	68	60	-	59	-
Z-13	Wózek widłowy obsługa magazynu gotowych wyrobów i maszyny odlewniczej	95	360	30	93,8	92

Ozn.	Nazwa źródła	Max poziom mocy akustycznej	Czas działania		Równoważny poziom mocy akust.	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
		dB	min./8h	min./1h	dB	dB
Z-14A	Wentylator wyciągowy układu odciągowo-odpylającego z przestrzeni roboczej pieców rafinacyjnych (praca jednego z dwóch)	92	480	60	92	92
Z-14B	Wentylator wyciągowy układu odciągowo-odpylającego z przestrzeni roboczej pieców rafinacyjnych (praca jednego z dwóch)	92	480	60	92	92
Z-15	Filtr tkaninowy (3 sekcyjny) F4/B współpracujący z piecem P3/B wraz z osprzętem	70	480	60	70	70
Z-16A	Wentylator wyciągowy instalacji gazów technologicznych z pieca P4	92	480	60	92	92
Z-16B	Wentylator wyciągowy instalacji wentylacji przestrzeni roboczej pieca P4	92	480	60	92	92
Z-16C	Wentylator wyciągowy instalacji odciągowej stanowiska podgrzewania kadzi, kruszenia żużla i namiarowni (3 sekcja F4/B)	92	480	60	92	92

Samochody ciężarowe poruszać będą się po terenie Zakładu tylko w porze dziennej.

W obliczeniach rozkładu pola akustycznego założono dla samochodów ciężarowych poziom mocy akustycznej z uwzględnieniem warunków jazdy ze średnią prędkością 10 km/h na poziomie 103 dB.

### 4.3. Gospodarka wodno – ściekowa

#### 4.3.1. Gospodarka wodna:

##### Źródła zaopatrzenia w wodę.

Źródłem zaopatrzenia Zakładu w Pickarach Śląskich w wodę pitną jest sieć wodociągowa Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Pickarach Śląskich.

Woda pitna zużywana jest do celów socjalnych i technologicznych. Zużycie wody na poszczególne cele wyniesie około:

- cele technologiczne:

- uzupełnianie zamkniętych obiegów chłodniczych, utrzymanie czystości w halach, mycie samochodów -  $8 \text{ m}^3/\text{d}$ ,
- uzupełnianie zamkniętych obiegów wody technologicznej w instalacji przerobu złomu akumulatorowego -  $4 \text{ m}^3/\text{d}$ ,
- cele bytowe -  $15 \text{ m}^3/\text{d}$ ,
- cele przeciwpożarowe -  $10 \text{ dm}^3/\text{s}$

#### 4.3.2. Gospodarka ściekowa:

##### 1. Źródła powstawania ścieków.

Zakład Spółki „Orzeł Biały” S.A. nie odprowadza ścieków przemysłowych do wód powierzchniowych, do zewnętrznej sieci kanalizacyjnej, ani do ziemi.

Ścieki przemysłowe stanowią ścieki z mycia hal produkcyjnych i zraszania dróg i placów. Ścieki te kierowane są do zamkniętego obiegu wód opadowych.

Ponadto instalacja przerobu złomu akumulatorowego wyposażona jest w zamknięty obieg wody technologicznej z neutralizacją wapnem, z którego nie są odprowadzane ścieki poza instalację przerobu złomu akumulatorowego.

##### a) Ścieki bytowe

Ścieki bytowe, za wyjątkiem ścieków z dotychczasowego („starego”) budynku administracyjno-socjalnego, odprowadzane są poprzez wewnętrzną (nową) sieć kanalizacji sanitarnej do miejskiej kanalizacji sanitarnej, biegnącej po południowej stronie Zakładu. Ilość odprowadzanych ścieków wynosi średnio  $-13 \text{ m}^3/\text{d}$ .

Ścieki bytowe z dotychczasowego („starego”) budynku administracyjno-socjalnego, odprowadzane są do osadnika 3-komorowego o objętości  $V=50 \text{ m}^3$  i okresowo wywożone do oczyszczalni. Ilość tych ścieków wynosi około  $-2 \text{ m}^3/\text{d}$ .

##### b) Wody opadowe

Wody opadowe z dachów, dróg i placów utwardzonych i terenów niezagospodarowanych odprowadzane są do zamkniętego obiegu wód opadowych.

Zasadniczymi elementami zamkniętego obiegu wód opadowych są:

- osadnik ścieków I-go stopnia,
- zbiornik retencyjny osadnik II-go stopnia,
- przepompownia podczyszczonych wód opadowych,
- wewnętrzna kanalizacja deszczowa (rurociągi tłoczne) na terenie Zakładu.

Wody opadowe z tzw. brudnych odcinków dróg, placów technologicznych oraz ścieki z mycia hal produkcyjnych i zraszania dróg i placów odprowadzane są do kanalizacji deszczowej do osadnika I-go stopnia.

Wody opadowe z dachów oraz czystych powierzchni dróg i placów odprowadzane są kanalizacją deszczową do osadnika II-go stopnia, skąd po podczyszczeniu kierowane są do przepompowni podczyszczonych ścieków opadowych i dalej rurociągami tłocznymi rozprowadzane są do odbiorników, którymi są zraszacze do zraszania powierzchni dróg i placów lub węże do zmywania zanieczyszczonych powierzchni.

Nadmiar wód opadowych po przejściu przez osadnik II-go stopnia przepływa przez studnię kontrolną do separatora substancji ropopochodnych, skąd kierowany jest przez studnię

z zasuwą odcinającą do kanału grawitacyjnego (Ø400, PCV), którym nadmiar wód opadowych odprowadzany jest do rowu otwartego przy drodze krajowej E40 (ul. Harcerska).

## 2. Wody z obiegów chłodzących

W instalacji produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu eksploatowany jest zamknięty układ wody chłodzącej. Obieg wody chłodzącej eksploatowany jest w celu schładzania wlewków w czasie odlewania w maszynie odlewniczej. Zamknięty obieg wody chłodzącej obejmuje następujące urządzenia i wyposażenie:

- maszynę odlewniczą,
- chłodnię wentylatorową,
- zbiornik wody,
- pompy obiegowe,
- orurowanie,
- aparaturę kontrolno-pomiarową

## 4.4 Gospodarka odpadami

W związku z eksploatacją instalacji IPPC wytwarzane są odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne zaliczane do następujących grup:

- z hutnictwa ołowiu (grupa 10),
- z przetwórstwa złomu akumulatorowego (grupa 16),
- z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów (grupa 19).

Wytwarzane odpady objęte niniejszym pozwoleniem magazynowane są w oznakowanych kontenerach, w boksach wiaty magazynowej, oraz pojemnikach lub luzem w uporządkowany sposób pod zadaszeniem, gwarantujący ich bezpieczne dla środowiska magazynowanie, załadunek i transport.

Poszczególne miejsca magazynowania odpadów winny być zorganizowane tak, aby:

- uniemożliwić dostęp do magazynowanych odpadów osobom nieupoważnionym,
- zapewnione zostało bezpieczeństwo zdrowia i życia pracowników podczas prowadzenia prac związanych z magazynowanymi odpadami,
- nie zakłócać normalnego funkcjonowania całego Zakładu.

Wszystkie odpady winny być magazynowane w sposób selektywny, w miejscach do tego wyznaczonych, do czasu ich przekazania dalszym uprawnionym odbiorcom odpadów.

Wszelkie prace związane z wytwarzanymi odpadami winny być wykonywane wyłącznie przez upoważnionych pracowników przeszkolonych w zakresie przepisów BHP oraz zasad postępowania z tymi odpadami, przy użyciu odpowiedniego sprzętu, wyposażenia i środków transportu. Nadzór nad tymi pracownikami sprawuje kierownictwo Zakładu.

Zakład winien posiadać opracowane procedury postępowania z odpadami niebezpiecznymi, jak i innymi niż niebezpieczne mające na celu ograniczenie ilości powstawania odpadów.

## 4.5 Zużycie surowców materiałowych, paliw i energii

4.5.1. Bilans surowcowo-materiałowy (dla wsadu z uwzględnieniem koncentratów ołowionośnych obcych) wynosi:

- surowce i materiały wsadowe:

Frakcja metalonośna (metaliczna)	15 ÷ 30 %
Frakcja szlamowa (pasta):	25 ÷ 60 %
– Zgary pyły zwrotne, odpady, zawroty i zgary z rafinacji oraz inne materiały ołowionośne	16 ÷ 25 %
– Koksik:	0,1 ÷ 0,15 Mg/Mg <sub>Pb</sub>
– Złom żelaza:	0,18 ÷ 0,25 Mg/Mg <sub>Pb</sub>
– Soda:	0,08 ÷ 0,12 Mg/Mg <sub>Pb</sub>
- Produkty:

Ołów surowy:	100 000 Mg/rok,
– Żużel:	0,3 ÷ 0,35 Mg/Mg <sub>Pb</sub>
– Pyły wytrącone w filtrach:	0,15 ÷ 0,20 Mg/Mg <sub>Pb</sub>
– Pyły emitowane do powietrza:	0,10 ÷ 0,16 kg/Mg <sub>Pb</sub>

## 4.5.2. Zużycie mediów energetycznych

Na 1000 kg ołowiu surowego zużycie mediów przedstawia się następująco:

- Gaz ziemny: 78 ÷ 85 Nm<sup>3</sup>/1000 kg<sub>Pb</sub>.
- Energia elektryczna: 60 ÷ 110 kWh/1000 kg<sub>Pb</sub>.
- Tlen skroplony: 160 ÷ 230 kg/1000 kg<sub>Pb</sub>.

## II. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości

Zastosowane rozwiązania techniczne i sposoby prowadzenia instalacji zapewniają spełnienie wymagań najlepszej dostępnej techniki i osiągnięcie wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości. W poszczególnych niżej wymienionych elementach środowiska przedstawia się to w następujący sposób :

### 1. W zakresie ochrony powietrza

Dla zapewnienia wymagań najlepszej dostępnej techniki w zakresie ochrony powietrza przewidziano:

- w przypadku 3 pieców obrotowo-uchyłnych (P2, P3/B i P4) i pieca obrotowo-wahadłowego (P1) dla oczyszczania gazów technologicznych („gorących”) zastosowano układ odciągowo-odpylający obejmujący komorę rozprężania (wstępne odpylanie), cyklon (wstępne odpylanie) i filtr workowy – układ spełnia wymogi BAT dotyczące końcowego stężenia pyłu (końcowego stężenie pyłu < 5 mg/Nm<sup>3</sup>),
- gazy wentylacyjne („zimne”) z pieca obrotowo-wahadłowego P1 oraz z 3 pieców obrotowo-uchyłnych P2, P3/B i P4, a także gazy technologiczne z 10 pieców rafinacyjnych, gazy ze stanowiska podgrzewania kadzi, stanowiska kruszenia żużla

i linii zamiarowania są odpylane w wysokosprawnych filtrach tkaninowych, zapewniających dotrzymanie wymaganego przez BAT końcowego stężenia pyłu na poziomie  $< 5 \text{ mg/Nm}^3$ ,

- stosowany rodzaj technologii (piec) umożliwia osiągnięcie stężeń  $\text{SO}_2$  w gazach odlotowych spełniających wymogi BAT ( $< 200 \text{ mg/Nm}^3$ ),
- zastosowano niskoemisyjne palniki tlenowe zapewniające stężenie  $\text{NO}_2$  w gazach odlotowych nie większe niż  $200 \text{ mg/Nm}^3$ , a więc spełniające wymogi BAT dla palników tlenowych ( $< 300 \text{ mg/Nm}^3$ ),
- zastosowano palniki tlenowe zapewniające zoptymalizowane spalanie i w efekcie stężenie całkowitego węgla organicznego w gazach odlotowych na poziomie poniżej  $5 \text{ mg/Nm}^3$  (spełnione wymogi BAT dla optymalnego spalania: stężenie  $\text{CWO} < 50 \text{ mg/Nm}^3$ ),
- zastosowanie wysokosprawnych filtrów workowych (nominalna skuteczność odpylania 99,898 %) pozwala na dotrzymanie wymaganego przez BAT stężenia dioksyn w gazach odlotowych na poziomie poniżej  $0,5 \text{ ngTEQ/Nm}^3$ ,
- zastosowanie w przypadku linii przerobu złomu akumulatorowego układu odciągowego wyposażonego w skrubler płytowy z obiegiem cieczy myjącej i neutralizacją roztworem  $\text{NaOH}$ , zapewniającego także dotrzymanie wymaganego przez BAT końcowego stężenia pyłu na poziomie  $< 5 \text{ mg/Nm}^3$ .

## 2. W zakresie ochrony środowiska przed hałasem

Zastosowane urządzenia oraz rozwiązania ochrony przed hałasem zapewnią dotrzymanie standardów akustycznych, na najbliższych sąsiadujących z Zakładem, terenach podlegających ochronie akustycznej.

## 3. W zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Instalacje nie są źródłem emisji ścieków do środowiska, gdyż woda krąży w obiegach zamkniętych w systemach chłodzenia instalacji. Powstające ścieki bytowe odprowadzane są do urządzeń kanalizacyjnych operatora zewnętrznego. Woda na potrzeby zakładu zakupywana jest od podmiotu zewnętrznego.

## 4. W zakresie gospodarki odpadami

Wymagania wynikające z najlepszej dostępnej techniki w zakresie gospodarki odpadami realizowane są w Spółce „Orzeł Biały” S.A. przede wszystkim poprzez prowadzenie zintegrowanego systemu gospodarki odpadami uwzględniającego:

- głęboką i skuteczną segregację odpadów i selektywny sposób ich zbierania i magazynowania;
- bezpieczne tymczasowe gromadzenie odpadów na terenie instalacji;
- przekazywanie odpadów do przetwarzania uprawnionym podmiotom gospodarczym.

Zagospodarowanie żużli, szlamów i pyłów jest uważane za integralną część procesu produkcyjnego zgodnego z BAT. Ilość odpadów i półproduktów jest ściśle zależna od rodzaju

surowca, w szczególności od zawartości żelaza, innych metali nieżelaznych i obecności zanieczyszczeń, np. substancji organicznych. Masa składowanych materiałów jest zatem zależna od warunków lokalnych. Nie jest więc realne stworzenie wykazu określającego precyzyjnie charakterystykę odpadów powstających w technologii zgodnej z BAT'em. Naczelną zasadą BAT jest jednak prewencja i minimalizowanie ilości generowanych odpadów oraz ponowne ich użycie, jeśli jest to praktycznie uzasadnione.

Dokument referencyjny podaje ponadto możliwe sposoby zagospodarowania odpadów z przerobu złomu akumulatorów ołowiowych wg technologii wykorzystującej piec obrotowy. Wszystkie działania mające na celu ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów realizowane będą przede wszystkim poprzez:

- racjonalną gospodarkę surowcami i materiałami,
- przestrzeganie reżimu prowadzonego procesu produkcyjnego,
- poprawne zarządzanie gospodarką odpadami,
- postępowanie z odpadami w sposób zgodny z wymogami obowiązujących przepisów.

### III. Warunki eksploatacji instalacji oraz wprowadzania do środowiska substancji i energii przy normalnym funkcjonowaniu instalacji

1. Rodzaje i ilości substancji dopuszczone do wprowadzania do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji objętych pozwoleniem.

1.1. Dopuszczalna wielkość emisji dla instalacji Zakładu w Piekarach Śląskich.

1.1.1. Maksymalna emisja gazów i pyłów (w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji).

Lp.	Źródło emisji lub emitor	Nazwa substancji	Wielkość emisji [kg/h]
<b>Dwuprzewodowy emitor EN-3</b>			
<b>Przewód EN-3/1</b>			
1.1	Piec obrotowo-wahadłowy P1: gorące gazy technologiczne w ilości do 25000 Nm <sup>3</sup> /h odprowadzane są poprzez układ odpylania (komora mieszania, cyklon i dwusekcyjny filtr tkaninowy nr 1) do nowego emitora EN-3/1. Czas emisji ze źródła 8500 h/rok	dwutlenek siarki	13,0
		dwutlenek azotu	6,6
		pył ogółem	0,12
		pył zawieszony PM10	0,12
		pył zawieszony PM-2.5	0,012
		cynk	0,003
		ołów	0,0375
		kadm	0,0005
		żelazo	0,005
		chrom	0,00055
		miedź	0,002
		antymon	0,0014



		arsen	0,0038
		tlenek węgla	6,0
		chlor	0,0075
		fluor	0,0028
		benzen	0,0003
		węglowodory aromatyczne	0,003
1.2	Piec obrotowo-uchylny P2: gorące gazy technologiczne w ilości do 18700 Nm <sup>3</sup> /h odprowadzane są poprzez układ odpylania (komora mieszania, cyklon i dwusekcyjny filtr tkaninowy nr 2) do nowego emitora EN-3/1. Czas pracy źródła 8500 h/rok	dwutlenek siarki	13,0
		dwutlenek azotu	11,0
		pył ogółem	0,04
		pył zawieszony PM10	0,04
		pył zawieszony PM-2.5	0,012
		cynek	0,001
		olów	0,01
		kadm	0,0005
		żelazo	0,0047
		chrom	0,00037
		miedź	0,0017
		antymon	0,0047
		arsen	0,001
		tlenek węgla	18,9
		węglowodory aromatyczne	0,0573
		cyna	0,008
1.3	Piec obrotowo-uchylny P3/B: gorące gazy technologiczne w ilości do 18700 Nm <sup>3</sup> /h odprowadzane są poprzez układ odpylania (komora mieszania, cyklon i dwusekcyjny filtr tkaninowy nr 3) do nowego emitora EN-3/1. Czas pracy źródła 8500 h/rok	dwutlenek siarki	13,0
		dwutlenek azotu	11,0
		pył ogółem	0,04
		pył zawieszony PM10	0,04
		pył zawieszony PM-2.5	0,012
		cynek	0,001
		olów	0,01
		kadm	0,0005
		żelazo	0,0047
		chrom	0,00037
		miedź	0,0017
		antymon	0,0047
		arsen	0,001
		tlenek węgla	18,9
		węglowodory aromatyczne	0,0573
		cyna	0,008
1.4	Piec obrotowo-uchylny P4: gorące gazy technologiczne w ilości do 18700 Nm <sup>3</sup> /h odprowadzane są poprzez układ odpylania (komora mieszania, cyklon i dwusekcyjny filtr tkaninowy nr F4/B) do nowego emitora EN-3/1. Czas pracy źródła 8500 h/rok	dwutlenek siarki	13,0
		dwutlenek azotu	11,0
		pył ogółem	0,04
		pył zawieszony PM10	0,04
		pył zawieszony PM-2.5	0,012
		cynek	0,001
		olów	0,01

		kadm	0,0005
		żelazo	0,0047
		chrom	0,00037
		miedź	0,0017
		antymon	0,0047
		arsen	0,001
		tlenek węgla	18,9
		węglowodory aromatyczne	0,0573
		cyna	0,008
1.5	Łącznie z przewodu EN-3/1 odprowadzającego gorące gazy technologiczne z: pieca obrotowo-wahadlowego P1 oraz z pieców P2, P3/B i P4 (w ilości do 81100 Nm <sup>3</sup> /h) Czas emisji: 8760h/rok	dwutlenek siarki	52,0
		dwutlenek azotu	39,6
		pył ogółem	0,24
		pył zawieszony PM10	0,24
		pył zawieszony PM-2.5	0,072
		cynk	0,006
		olów	0,0675
		kadm	0,002
		żelazo	0,0191
		chrom	0,0017
		miedź	0,0071
		antymon	0,0155
		arsen	0,0068
		tlenek węgla	62,7
		chlor	0,0075
		fluor	0,0028
		benzen	0,0003
		węglowodory aromatyczne	0,1749
<b>Przewód EN-3/2</b>			
2.1	Piec obrotowo-wahadłowy P1: „zimne” gazy wentylacyjne w ilości do 40000 Nm <sup>3</sup> /h są odpylane w sekcji zimnej dwusekcyjnego filtra tkaninowego nr 1 i odprowadzane do emitora EN-3/2 Czas emisji ze źródła 8500 h/rok	dwutlenek siarki	0,23
		pył ogółem	0,09
		pył zawieszony PM10	0,09
		pył zawieszony PM-2.5	0,027
		cynk	0,0001
		olów	0,00085
		kadm	0,0005
		żelazo	0,0002
		chrom	0,000094
		miedź	0,00004
		antymon	0,000047
		arsen	0,00001
		tlenek węgla	0,55
2.2	Piec obrotowo-uchyłny P2: „zimne” gazy wentylacyjne w ilości do 28000 Nm <sup>3</sup> /h są odpylane w sekcji zimnej dwusekcyjnego filtra tkaninowego nr	dwutlenek siarki	0,303
		dwutlenek azotu	5,3
		pył ogółem	0,071
		pył zawieszony PM10	0,071

	2 i odprowadzane do emitora EN-3/2 Czas emisji ze źródła 8500 h/rok	pył zawieszony PM-2.5	0,0213
		cynek	0,0018
		ołów	0,021
		kadm	0,0003
		żelazo	0,002
		chrom	0,0005
		miedź	0,0006
		antymon	0,0021
		arsen	0,0018
		tlenek węgla	2,2
2.3	Piec obrotowo-uchyłny P3: „zimne” gazy wentylacyjne w ilości do 28000 Nm <sup>3</sup> /h są odpylane w sekcji zimnej dwusekcyjnego filtra tkaninowego nr 3 i odprowadzane do emitora EN-3/2 Czas emisji ze źródła 8500 h/rok	dwutlenek siarki	0,303
		dwutlenek azotu	5,300
		pył ogółem	0,071
		pył zawieszony PM10	0,071
		pył zawieszony PM-2.5	0,0213
		cynek	0,0018
		ołów	0,021
		kadm	0,0003
		żelazo	0,002
		chrom	0,0005
		miedź	0,0006
		antymon	0,0021
		arsen	0,0018
		tlenek węgla	2,2
2.4	Piec obrotowo-uchyłny P4: „zimne” gazy wentylacyjne w ilości do 28000 Nm <sup>3</sup> /h są odpylane w sekcji zimnej dwusekcyjnego filtra tkaninowego nr F4/B i odprowadzane do emitora EN- 3/2 Czas emisji ze źródła 8500 h/rok	dwutlenek siarki	0,303
		dwutlenek azotu	5,300
		pył ogółem	0,071
		pył zawieszony PM10	0,071
		pył zawieszony PM-2.5	0,0213
		cynek	0,0018
		ołów	0,021
		kadm	0,0003
		żelazo	0,002
		chrom	0,0005
		miedź	0,0006
antymon	0,0021		
arsen	0,0018		
tlenek węgla	2,2		
2.5	Piece rafinacyjne (10 szt.): gazy technologiczne (z przestrzeni roboczej pieców) w ilości do 60000 Nm <sup>3</sup> /h odprowadzane są wspólną dla wszystkich kotłóv instalacją wyposażoną w łapacz iskier i filtr tkaninowy (pulsacyjny) nr 5 i kierowane do emitora EN-3/2 Czas emisji ze źródła 8500 h/rok.	pył ogółem	0,153
		pył zawieszony PM10	0,153
		pył zawieszony PM-2.5	0,0459
		cynek	0,004
		ołów	0,046
		kadm	0,0004
		żelazo	0,004
		chrom	0,0013
miedź	0,0004		
antymon	0,004		

2.6	Wentylacja stanowiska podgrzewania kadzi, stanowiska kruszenia żużła, odciaży wentylacyjne linii namiarowania: gazy w ilości do 40000 Nm <sup>3</sup> /h odprowadzane są wspólnym przewodem do filtra (kaninowego nr F4/B, z którego po oczyszczeniu odprowadzane są do emitora E-3/2. Czas emisji ze źródeł 7700 h/rok.	arsen	0,002
		pył ogółem	0,1118
		pył zawieszony PM10	0,1118
		pył zawieszony PM-2.5	0,0335
		cynk	0,0002
		olów	0,0123
		kadm	0,00001
		żelazo	0,00046
		chrom	0,0002
		miedź	0,0003
		antymon	0,00002
		arsen	0,00002
		dwutlenek siarki	0,002
		dwutlenek azotu	0,2
2.7	Łącznie z przewodem E-3/2 odprowadzającego gazy wentylacyjne z: pieca obrotowo-wahadłowego P1 oraz z pieców P2, P3/B i P4, a także gazy technologiczne z 10 pieców rafinacyjnych i gazy ze stanowiska podgrzewania kadzi, stanowiska kruszenia żużła, linii zamiarowania (w ilości do 224000 Nm <sup>3</sup> /h)  Czas emisji 8760 h/rok	dwutlenek siarki	1,141
		dwutlenek azotu	16,1
		pył ogółem	0,5678
		pył zawieszony PM10	0,5678
		pył zawieszony PM-2.5	0,16
		cynk	0,0097
		olów	0,1222
		kadm	0,0018
		żelazo	0,0107
		chrom	0,0031
		miedź	0,0025
		antymon	0,0104
		arsen	0,0074
		tlenek węgla	7,15
<b>Emitor E-3</b>			
3.1	Przeponowe ogrzewanie 10 pieców rafinacyjnych spalinami ze spalania gazu ziemnego (ilość spalin do 10300 Nm <sup>3</sup> /h). Czas emisji 8500 h/rok	dwutlenek siarki	0,078
		dwutlenek azotu	2,553
		pył ogółem	0,03
		pył zawieszony PM10	0,03
		pył zawieszony PM-2.5	0,018
		tlenek węgla	0,717
<b>Emitor EN-1</b>			
Gazy odlotowe z wentylacji urządzeń linii przerobu złomu akumulatorowego (ilość gazów odlotowych do 30 000 Nm <sup>3</sup> /h). Czas emisji 4800 h/rok	kwask siarkowy	0,9	
	olów	0,019	
	pył ogółem	0,078	
	pył zawieszony PM-10	0,078	
	pył zawieszony PM-2.5	0,023	
<b>Emitor EN-2</b>			
Odpowietrzanie zbiornika magazynowego wapna (ilość gazów odlotowych do 1000 Nm <sup>3</sup> /h). Czas emisji 50 h/rok	pył ogółem	0,02	
	pył zawieszony PM-10	0,02	
	pył zawieszony PM-2.5	0,006	

1.1.2. Łączna emisja roczna z instalacji produkcji ołowiu surowego, instalacji produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu oraz instalacji przerobu złomu akumulatorowego.

Zródło emisji	Substancja	Wielkość emisji [Mg/rok]
Łącznie wszystkie instalacje objęte pozwoleniem – emisja roczna	dwutlenek siarki	400,3
	dwutlenek azotu	351,8
	pył ogółem	6,675
	pył zawieszony PM-10	6,675
	pył zawieszony PM-2.5	2,09
	cynk	0,1
	olów	1,264
	kadm	0,025
	żelazo	0,2
	chrom	0,048
	miedź	0,1
	antymon	0,2
	arsen	0,1
	cyna	0,026
	tlenek węgla	482,2
	chlor	0,047
	fluor	0,019
	benzen	0,002
	węglowodory aromat.	1,2
	Kwas siarkowy	4,3

## 2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Równoważny poziom hałasu „A” przenikającego do środowiska nie może przekroczyć na terenach zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanych w rejonie ulicy Roździeńskiego, Hutniczej i Harcerskiej (po północno-zachodniej i południowej stronie zakładu):

$$L_{AeqD} = 55 \text{ dB}$$

$$L_{AeqN} = 45 \text{ dB}$$

### 3. Warunki w zakresie gospodarki odpadami

Warunki w zakresie gospodarki odpadami obejmują:

- wytwarzanie odpadów,
- przetwarzanie odpadów:
  - unieszkodliwianie odpadów,
  - odzysk odpadów,
- zbieranie odpadów,
- miejsca i sposoby magazynowania odpadów.

#### 3.1. Warunki wytwarzania i gospodarowania wytworzonymi odpadami

Eksploatacja instalacji objętych niniejszym pozwoleniem powoduje wytwarzanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne.

##### 3.1.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku.

Wytwarzanie odpadów związane będzie z:

- gospodarką odpadami na terenie Zakładu w Piekarach Śląskich,
- eksploatacją instalacji do produkcji ołowiu surowego w piecach do wytopu ołowiu,
- eksploatacją instalacji do produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu,
- eksploatacją instalacji przerobu złomu akumulatorowego.

3.1.1.1. *Prowadzenie gospodarki odpadami na terenie Zakładu w Piekarach Śląskich związane jest z wytwarzaniem następujących odpadów:*

##### A. Odpady niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/a
1.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	1,05
2.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,25
3.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np.: szmaty, ścierki), ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np.: PCB)	22,30
4.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	2,85
5.	16 11 03*	Inne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne	390,00
6.	19 08 13*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	130,00

B. Odpady inne niż niebezpieczne

1.	08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	0,25
2.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	200,00
3.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	800,00
4.	15 01 03	Opakowania z drewna	800,00
5.	15 01 04	Opakowania z metali	17,50
6.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	2,50
7.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,60
8.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	7 200,00
9.	17 01 02	Gruz ceglany	7 200,00
10.	17 04 05	Zelazo i stal	2 880,00
11.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	7 200,00
12.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	1 000,00
13.	19 12 02	Metale żelazne	2 200,00
14.	19 12 03	Metale nieżelazne	4 350,00
15.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	108,00

3.1.1.2. *Eksploatacja instalacji produkcji ołowiu surowego w piecach do wytopu ołowiu związana jest z wytwarzaniem, w wyniku prowadzonego na tej instalacji procesu przetwarzania (odzysku), następujących odpadów:*

A. Odpady niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/a
1.	10 04 01*	Żużło z produkcji pierwotnej i wtórnej	30 000,00
2.	10 04 04*	Pyły z gazów odlotowych	10 000,00

3.1.1.3. *Eksploracja instalacji produkcji ołowiu rafinowanego i stopów związana jest z wytwarzaniem, w wyniku prowadzonego na tej instalacji procesu przetwarzania (odzysku), następujących odpadów:*

A. Odpady niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/a
1.	10 04 02*	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej	25 000,00
2.	10 04 04*	Pyły z gazów odlotowych	2 000,00

3.1.1.4. *Eksploracja instalacji przerobu złomu akumulatorowego związana jest z wytwarzaniem, w wyniku prowadzonego na tej instalacji procesu przetwarzania (odzysku), następujących odpadów:*

A. Odpady niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/a
1.	16 06 02*	Baterie i akumulatory nikielowo-kadmowe	250,00
2.	16 06 06*	Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów	25 000,00
3.	19 02 05*	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	100,00
4.	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	71 000,00

B. Odpady inne niż niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/a
1.	19 02 06	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów inne niż wymienione w 19 02 05	1 500,00
2.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	12 200,00

3.1.2. **Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości oraz źródła i miejsca powstawania.**



### 3.1.2.1. Gospodarka odpadami na terenie Zakładu w Piekarach Śląskich

A) odpady niebezpieczne

13 01 10\* - *Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych*

13 02 08\* - *Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe*

Odpady w postaci zużytych olejów, powstają podczas ich wymiany w eksploatowanych urządzeniach i maszynach na terenie instalacji w Piekarach Śląskich.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to głównie substancje ropopochodne. Jest to lepka tłusta ciecz w kolorze żółto-zielono-niebieskim.

W przypadku kontaktu ze skórą mogą powodować zagrożenie dla zdrowia, mogą również stanowić bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska. Zgodnie z załącznikiem nr 3 do ustawy o odpadach posiadają właściwości H4 i H14.

15 02 02\* - *Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np.: szmaty, ścierki), ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np.: PCB)*

Odpady w postaci zużytych, zanieczyszczonych (między innymi ołowiem i jego związkami) masek filtracyjnych; worków filtracyjnych; zużytej odzieży ochronnej i roboczej, nienadającej się do użytku, powstają w związku z eksploatacją i na terenie instalacji w Piekarach Śląskich.

Zużyta odzież ochronna i robocza, nienadająca się do użytku, worki filtracyjne z tkanin poliestrowych i polipropylenowych, zanieczyszczone są pyłami o składzie: Pb-40-50%, Sb 0,27 %, Cd 0,29 %, Zn 1,08 %.

Odpady te charakteryzują się właściwościami odpadów tekstylnych zanieczyszczonych smarami i olejami. W przypadku kontaktu ze skórą mogą powodować zagrożenie dla zdrowia i wywołać jej uszkodzenia. Zgodnie z załącznikiem nr 3 do ustawy o odpadach posiadają właściwości H5 i H10.

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

Odpady w postaci zużytych świetlówek, lamp fluorescencyjnych oraz jarzeniowych, powstają w wyniku ich wymiany na terenie instalacji w Piekarach Śląskich.

Skład chemiczny tych odpadów to związki rtęci.

Odpady te pod względem fizykochemicznym posiadają właściwości odpadów zawierających rtęć z istotną różnicą polegającą na tym, że nie stanowią stłuczki.

Zgodnie z załącznikiem nr 3 do ustawy o odpadach posiadają właściwości H6 i H14

16 11 03\* - *Inne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne*

Odpady w postaci zużytych materiałów ogniotrwałych (ceramicznych), powstają podczas remontu wymurówki pieców do wytopu ołowiu i wymurowanych elementów układu odprowadzania spalin oraz w czasie remontu wymurówki komór opalania kotłów rafinacyjnych.

Odpady te są wyrobami ceramicznymi magnezytowo-chromitowymi o składzie: MgO 56%, Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 22,5%, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 11,5 %, Na<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 6,5%, SiO<sub>2</sub> 1,2 %, CaO 0,6 %.

W przypadku wdychania powstałego z nich pyłu (podczas prac remontowych) mogą powodować zagrożenie dla zdrowia. Mogą stanowić bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska. Zgodnie z załącznikiem nr 3 do ustawy o odpadach posiadają właściwości H5 i H14.

19 08 13\* - *Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczenia ścieków przemysłowych*

Odpady w postaci szlamu powstają w wyniku wytrącania się szlamu w betonowych osadnikach, wchodzących w skład systemu odprowadzania wód z mycia wydziału i dróg wewnątrzwydzielowych lub w osadniku wody opadowej bądź w wyniku czyszczenia kanałów wód opadowych.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to zawiesina mineralna o uwodnieniu 95 - 99 % zawierająca związki metali.

W przypadku kontaktu ze skórą mogą powodować zagrożenie dla zdrowia, mogą również stanowić bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska. Zgodnie z załącznikiem nr 3 do ustawy o odpadach posiadają właściwości H5 i H14.

B) odpady inne niż niebezpieczne

08 03 18 - *Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17*

Odpady w postaci zużytego toneru, kardridży itp., powstają w wyniku wymiany ich na nowe w urządzeniach drukarskich eksploatowanych na terenie instalacji w Piekarach Śląskich.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to substancja chemiczna stworzona z nieregularnych cząsteczek o średnicy kilku mikronów, która składa się z żywicy, pigmentu i żelaza.

Odpady te nie wykazują szkodliwego działania zarówno na życie ludzi, jak i na środowisko.

15 01 01 - *Opakowania z papieru i tektury*

Odpady w postaci zużytych worków papierowych i opakowań kartonowych, powstają po usunięciu z nich materiałów i surowców dostarczonych dla zapewnienia funkcjonowania instalacji w Piekarach Śląskich. Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to celuloza.

Odpady te nie wykazują szkodliwego działania zarówno na życie ludzi, jak i na środowisko.

15 01 02 - *Opakowania z tworzyw sztucznych*

Odpady w postaci zużytych opakowań z tworzyw sztucznych (np.: worki foliowe, big – bagi), powstają po usunięciu z nich materiałów i surowców dostarczonych dla zapewnienia funkcjonowania instalacji, głównie w Wydziale Hutniczym.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to polietylen.

Odpady te nie wykazują szkodliwego działania zarówno na życie ludzi, jak i na środowisko.

15 01 03 - *Opakowania z drewna*

Odpady w postaci zużytych lub zniszczonych palet drewnianych, za pomocą których zakłady produkujące akumulatory dostarczają odpady jako materiał, surowiec do produkcji ołowiu. Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to drewno.

Odpady te nie wykazują szkodliwego działania zarówno na życie ludzi, jak i na środowisko.

15 01 04 - *Opakowania z metali*

Odpady w postaci zużytych opakowań metalowych (beczki), w których dostarczane są stopy metali, powstają w wyniku ich opróżniania głównie w Wydziale Hutniczym.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to metal.

Odpady te nie wykazują szkodliwego działania zarówno na życie ludzi, jak i na środowisko.

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

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

Odpady w postaci zużytego, uszkodzonego i zniszczonego sprzętu elektrycznego i elektronicznego niezbędnego dla funkcjonowania instalacji, powstają w wyniku ich wymiany.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów jest zróżnicowany są to metale, mieszaniny metali, tworzywa sztuczne, szkło.

Odpady te nie wykazują szkodliwego działania zarówno na życie ludzi, jak i na środowisko.

17 01 01 – *Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów*

17 01 02 - *Gruz ceglany*

17 04 05 - *Żelazo i stal*

17 05 04 - *Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03*

17 09 04 - *Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03*

Wyżej wymienione odpady powstają w wyniku remontu eksploatowanych na terenie zakładu instalacji.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów jest zróżnicowany są to żelazo, stal, krzem, glina i inne substancje znajdujące się w ziemi i zmieszanych odpadów z budowy.

Odpady te nie wykazują szkodliwego działania zarówno na życie ludzi, jak i na środowisko.

19 12 02 - *Metale żelazne*

Odpady w postaci złomu żelaza powstają w wyniku rozbrojenia dostarczanych do zakładu tzw. skrzyń trakcyjnych i kruszenia żuźla w komorze kruszenia żuźla.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to stalowe elementy skrzyń trakcyjnych.

Odpady te nie wykazują szkodliwego działania zarówno na życie ludzi, jak i na środowisko.

19 12 03 - *Metale nieżelazne*

Odpady w postaci złomu metali nieżelaznych powstają w komorze kruszenia żuźla.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to głównie metaliczny ołów wydobyty z dysków żuźla po ich rozkruszeniu

Odpady charakteryzują się właściwościami złomu metali nieżelaznych.

19 12 04 - *Tworzywa sztuczne i guma*

Odpady w postaci elementów tworzyw sztucznych, powstają w wyniku segregacji opakowań.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to PVC i polietylen.

Odpady te nie wykazują szkodliwego działania zarówno na życie ludzi, jak i na środowisko.

### 3.1.2.2. *Instalacja produkcji ołowiu surowego w piecach do wytopu ołowiu*

A) odpady niebezpieczne

10 04 01\* - *Żuźle z produkcji pierwotnej i wtórnej*

Odpady w postaci żuźli, powstają w wyniku wytopu ołowiu surowego w jednym piecu obrotowo – wahadłowym oraz trzech piecach obrotowo – uchylnych.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to: Zn 0,45 %, Pb 6,4%, Fe 38,80%, S 9,0%, CaO 0,96%, MgO 0,34%..

Odpady te posiadają barwę ciemno zielonobrunatną o szklistym przełamie. Po krótkim okresie składowania zaczynają się rozpadać (łusować). W przypadku wdychania powstałego z nich pyłu mogą powodować zagrożenie dla zdrowia i życia. W kontakcie ze skórą mogą wywołać jej uszkodzenia. Zgodnie z załącznikiem nr 3 do ustawy o odpadach posiadają właściwości H5 i H10.

#### 10 04 04\* - *Pyły z gazów odlotowych*

Odpady w postaci pyłów, powstają w wyniku wytrącania ich w urządzeniach odpylających. Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to: ołów 50 %, cynk: 0,7 %, siarka: 6,5 %, kadm: 0,2 %, chlor: 1,02 %, mangan: 0,009 %, antymon: 0,21 %, arsen: 0,08 %, cyna: 0,10 %, węgiel: 0,42 %.

W przypadku ich wdychania mogą powodować zagrożenie dla zdrowia i życia. W kontakcie ze skórą mogą powodować jej uszkodzenie. Zgodnie z załącznikiem nr 3 do ustawy o odpadach posiadają właściwości H5 i H10.

### 3.1.2.3. *Instalacja produkcji ołowiu rafinowanego i stopów*

#### A. Odpady niebezpieczne

#### 10 04 02\* - *Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej*

Odpady w postaci zgarów, powstają w wyniku ich przerobu w procesie technologicznym wewnątrz zakładu.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to szlikry, zgary antymonowe, cynkowe, miedziowe, piana Ag, zgary Sn-Sb-As.

W przypadku wdychania pyłów z tych zgarów mogą powodować zagrożenie dla zdrowia. W kontakcie ze skórą mogą wywołać jej uszkodzenia, mogą również stanowić bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska. Zgodnie z załącznikiem nr 3 do ustawy o odpadach posiadają właściwości H5, H10 i H14.

#### 10 04 04\* - *Pyły z gazów odlotowych*

Odpady w postaci pyłów, powstają w wyniku wytrącania w urządzeniach odpylających. Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to: ołów 50 %, cynk: 0,7 %, siarka: 6,5 %, kadm: 0,2 %, chlor: 1,02 %, mangan: 0,009 %, antymon: 0,21 %, arsen: 0,08 %, cyna: 0,10 %, węgiel: 0,42 %.

W przypadku wdychania tych pyłów mogą powodować zagrożenie dla zdrowia. W kontakcie ze skórą mogą wywołać jej uszkodzenia. Zgodnie z załącznikiem nr 3 do ustawy o odpadach posiadają właściwości H5 i H10.

### 3.1.2.4. *Instalacja przerobu złomu akumulatorowego*

#### A. odpady niebezpieczne

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

Odpady w postaci zużytych baterii i akumulatorów niklowo – kadmowych trafiają do zakładu łącznie z akumulatorami ołowiovymi i są na bieżąco oddzielane od nich podczas rozładunku każdej dostawy na placu składowym oraz na taśmie przebiegającej układu kruszenia.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów (Akumulatory niklowo – kadmowe) zawierają (w suchej masie): Cd 5 - 9 %; Ni: 6 - 10 %. Kadm występuje w postaci wodorotlenku kadmu

(Cd(OH)<sub>2</sub>), nikiel w postaci wodorotlenku niklu (Ni(OH)<sub>2</sub>). Siatki stalowe wyprodukowane są ze stali stopowej (Fe: 97 %, Ni: ok. 2,5 %). Elektrolitem jest roztwór wodorotlenku potasu (KOH). Obudowy wykonane są głównie ze stali stopowej (Ni: ok. 1%), występują również obudowy polipropylenowe. Strukturę masową akumulatorów stanowią: elektrolit: ok. 10 %, płytki kadmowe: ok. 25 %, płytki niklowe: ok. 40 %, obudowy stalowe: ok. 21 %, obudowy polipropylenowe: ok. 4 %.

W przypadku kontaktu ze skórą mogą powodować zagrożenie dla zdrowia, także w zetknięciu z żywymi tkankami mogą spowodować ich zanieczyszczenie. Zgodnie z załącznikiem nr 3 do ustawy o odpadach posiadają właściwości H5, H7 i H8.

#### 16 06 06\* - *Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów*

Odpady w postaci elektrolitu, powstają w wyniku uwalniania go z ogólnej masy dostarczanych akumulatorów w procesie dwustopniowego kruszenia akumulatorów.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to roztwór kwasu siarkowego o stężeniu 10-18 %, z rozpuszczalnymi siarczanami składników stopowych ołowiu użytego do budowy akumulatorów.

W przypadku kontaktu ze skórą mogą powodować zagrożenie dla zdrowia, także w zetknięciu z żywymi tkankami mogą spowodować ich zanieczyszczenie, mogą stanowić bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska. Zgodnie z załącznikiem nr 3 do ustawy o odpadach posiadają właściwości H5, H8 i H14.

#### 19 02 05\* - *Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne*

Odpady w postaci szlamu, powstają w wyniku oczyszczania elektrolitu.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to szlam z oczyszczania elektrolitu i frakcji szlamowej z przerobu akumulatorów.

W przypadku kontaktu ze skórą mogą powodować zagrożenie dla zdrowia i wywołać jej uszkodzenia, mogą stanowić bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska. Zgodnie z załącznikiem nr 3 do ustawy o odpadach posiadają właściwości H5, H10 i H14.

#### 19 12 11\* - *Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne*

Odpady pasty ołowiowej i frakcji metalicznej ołowiu powstają w wyniku recyklingu/przerobu złomu akumulatorowego metodą hydrodynamicznej separacji.

Podstawowy skład chemiczny pasty ołowiowej to ok. 65-75% Pb w suchej masie głównie w postaci tlenkowej i siarczanowej natomiast frakcji metalicznej to ok. 93-97% ołowiu metalicznego.

W przypadku kontaktu ze skórą mogą powodować zagrożenie dla zdrowia i wywołać jej uszkodzenia, mogą stanowić bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska. Zgodnie z załącznikiem nr 3 do ustawy o odpadach posiadają właściwości H5, H10 i H14.

#### B) odpady inne niż niebezpieczne

##### 19 02 06 - *Szlamy fizykochemicznej przeróbki odpadów inne niż*

Odpady w postaci zawiesiny gipsu, powstają w instalacji oczyszczania wód kwaśnych.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to zawiesina gipsu powstająca w procesie neutralizacji wód kwaśnych i elektrolitu.

Odpady nie wykazują szkodliwego działania zarówno na życie ludzi, jak i na środowisko.

#### 19 12 04 - Tworzywa sztuczne i guma

Odpady w postaci elementów tworzyw sztucznych, powstają w wyniku segregacji opakowań oraz w wyniku oczyszczania frakcji tworzyw sztucznych po demontażu akumulatorów.

Podstawowy skład chemiczny tych odpadów to: tworzywa ciężkie (ebonitowe) powstające w procesie przerobu złomu akumulatorowego oraz tworzywa lekkie wykazujące właściwości polipropylenu.

Odpady te charakteryzują się właściwościami elastycznymi, podobnymi jak inne tego typu odpady, powstałe z wyrobów syntetycznych i gumowych.

### 3.1.3. Wskazanie sposobów zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.

Zapobieganie powstawania odpadów lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko odbywa się poprzez:

- optymalizację składu mieszanki dla zwiększenia uzysku ołowiu; stosowanie materiałów wsadowych o wysokiej zawartości Pb.
- stosowanie materiałów wsadowych o odpowiednim składzie dla produkcji danego rodzaju rafinatu. Stosowany sposób postępowania z odpadami ogranicza niekorzystne oddziaływanie na środowisko - (odpady o kodzie 10 04 02\*),
- optymalizację pracy pieców (sterowanie elektroniczne) dla zmniejszenia unosu pyłów podczas procesów. Stosowany sposób postępowania z odpadami ogranicza niekorzystne oddziaływanie na środowisko - (odpady o kodzie 10 04 04\*),
- zakup materiałów o wydłużonej trwałości. Stosowany sposób postępowania z odpadami ogranicza niekorzystne oddziaływanie na środowisko - (odpady o kodach: 15 02 02\*, 16 11 03\*),
- stosowanie sposobu postępowania z odpadami ograniczającego niekorzystne oddziaływanie na środowisko, przez stosowanie nowoczesnych technologii, maszyn i urządzeń (odpady o kodach: 16 06 06\*, 19 02 05\*, 19 02 06, 19 12 04),
- stosowanie sposobu postępowania z odpadami ograniczającego niekorzystne oddziaływanie na środowisko, przez stosowanie nowoczesnych maszyn i urządzeń - (odpady o kodzie 19 12 02),

Ponadto realizowana jest zasada ograniczania ilości wytwarzanych odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez prowadzenie następujących działań organizacyjnych:

- prowadzenie racjonalnej gospodarki surowcami i materiałami używanymi przez pracowników,
- eksploatację instalacji zgodnie z instrukcjami, co zapobiega zużyciu urządzeń,
- przeprowadzenie bieżących przeglądów i remontów wszystkich elementów urządzeń oraz ich konserwacja, aby zapobiec ich mechanicznemu zużyciu,
- prowadzenie szkoleń dla pracowników w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami,
- kontrolowanie ilości wytwarzanych odpadów, poprzez prowadzenie ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów,
- przekazywanie odpadów specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia na gospodarowanie tego rodzaju odpadami, w pierwszej kolejności do odzysku lub ostatecznie do unieszkodliwiania.

### 3.1.4. Opis sposobu dalszego gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

#### 3.1.4.1. *Gospodarowanie odpadami na terenie Zakładu w Piekarach Śląskich*

##### A) odpady niebezpieczne

13 01 10\* - *Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych*

13 02 08\* - *Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe*

Odpady przekazywane będą do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

15 02 02\* - *Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np.: szmaty, ścierki), ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np.: PCB)*

Worki filtracyjne będą przekazywane do odzysku we własnej instalacji przez dozowanie po kilka sztuk do pieca Doerschla lub ładowane do koryt i dozowanie do pieców BJ jako dodatek do wsadu lub przekazywane do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

16 02 13\* - *Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (1) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12*

Odpady w postaci zużytych świetlówek, lamp fluorescencyjnych oraz jarzeniowych, przekazywane będą do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

16 11 03\* - *Inne okładziny piecowe i materiały ogniotrwale z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne*

Odpad po okresie sezonowania, polegającym na doprowadzeniu do zlasowania i rozdrobnienia (rozpadu) odpadu, będzie odzyskiwany we własnej instalacji przez dodawanie go małymi porcjami do mieszanki wsadowej do pieców, w celu odzyskania zawartego w nim ołowiu.

19 08 13\* - *Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych*

Szlam osadowy w osadnikach betonowych, stanowiących element odprowadzenia wód z mycia wydziału i dróg wewnątrzwydziałowych, w czasie czyszczenia osadnika. Odpady ładowane będą do specjalnego kontenera, w którym przewożone będą do betonowego, szczelnego boksu. Po okresowym podsuszeniu, odpady te będą podlegały odzyskowi we własnej instalacji i stosowane będą jako dodatek do mieszanki wsadowej do pieców obrotowo-wahadłowych lub przekazywane do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

##### B) odpady inne niż niebezpieczne

08 03 18 - *Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17*

Odpady przekazywane będą do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

15 01 01 - *Opakowania z papieru i tektury*

Odpady przekazywane będą do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

15 01 02 - *Opakowania z tworzyw sztucznych*

Odpady przekazywane będą do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

15 01 03 - *Opakowania z drewna*

Odpady w postaci uszkodzonych palet przekazywane będą do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

Odpady w postaci nieuszkodzonych palet zwracane będą dostawcom materiałów.

15 01 04 - *Opakowania z metali*

Odpady w postaci opróżnionych beczek będą gromadzone w kontenerze lub wydzielonym boksie na placu składowym i po zebraniu odpowiedniej ilości przekazywane będą do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania (punktu skupu surowców wtórnych) lub wykorzystane we własnej instalacji w procesie wytopu ołowiu jako substytut złomu żelaza.

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

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

Odpady w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przekazywane będą do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

17 01 01 - *Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów*

17 01 02 - *Gruz ceglany*

17 04 05 - *Żelazo i stal*

17 05 04 - *Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03*

17 09 04 - *Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03*

Odpady w postaci gruzu betonowego ceglanego, złomu żelaza, ziemi i zmieszanych odpadów z budowy, remontów i demontażu przekazywane będą do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

19 12 02 - *Metale żelazne*

Odpady w postaci złomu żelaza będą podlegały odzyskowi we własnej instalacji lub przekazywane będą do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania lub do punktu skupu surowców wtórnych.

19 12 03 - *Metale nieżelazne*

Odpady będą podlegały odzyskowi we własnej instalacji i będą stosowane jako dodatek do wsadu do pieców do wytopu ołowiu lub przekazywane będą do przetworzenia firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

19 12 04 - *Tworzywa sztuczne i guma*



Odpady w części (z demontażu akumulatorów) poddane będą przetwarzaniu we własnej instalacji, a pozostałe przekazywane będą do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

#### 3.1.4.2. Instalacja produkcji ołowiu surowego w piecach do wytopu ołowiu

A) odpady niebezpieczne

##### 10 04 01\* - Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej

Żużel po zakrzepnięciu w kadzi na stanowisku podgrzewaczy w hali pieców zostanie wyjęty przez suwnicę i przemieszczony na wóz transportowy, którym zostanie przewieziony do nowej hali żużla, gdzie poddawany dalszej obróbce.

W trakcie transportu następuje końcowe wykapywanie ołowiu z bryły krzepnącego żużla. Skrzepnięty na dnie ołów zostaje zawrócony do procesu.

Do kruszenia wykorzystano istniejące urządzenie kruszące przeniesione z hali pieców do hali żużla. Dysk żużla po wystudzeniu i przetransportowaniu do hali załadowany zostanie suwnicą na urządzenie skipowe (kruszące) i poprzez spadek z wysokości kilku metrów na zbrojoną posadzkę nastąpi jego rozkruszenie. Po rozkruszeniu żużel przemieszczony zostanie za pomocą ładowarki do boksu magazynowego. Podczas przemieszczania rozkruszonego żużla z boksów urządzeń kruszących do boksów wysyłkowych (boksów magazynowania pokruszonego żużla) nastąpi odzysk z niego: kotwic, nieprzereagowanego złomu żelaza, metalicznego ołowiu i innych związków ołowiu. Odpady żużla zostaną załadowane ładowarką kołową na samochód ciężarowy którym przetransportowane zostaną na składowisko żużla.

##### 10 04 04\* - Pyły z gazów odlotowych

Pyły wytrącane w urządzeniach odpylających kierowane będą do specjalnych kontenerów lub łyżek wsadowych, a następnie przekazywane będą jako komponent mieszanki wsadowej do odzysku we własnej instalacji tj. w piecach do wytopu ołowiu (z kontenerów kierowane będą do pieca wahadłowo-obrotowego, a z łyżek wsadowych do pieca BJ) lub przekazywane do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

#### 3.1.4.3. Instalacja do produkcji ołowiu rafinowanego i stopów

A) odpady niebezpieczne

##### 10 04 02\* - Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej

Zgary cynkowe i piana srebra będą w całości przerabiane w procesie technologicznym wewnątrz zakładu. W wyjątkowych wypadkach będą przekazywane uprawnionym odbiorcom zewnętrznym. Zgary miedzi i zgary Sn-Sb-As będą przerabiane w piecach do wytopu ołowiu lub przekazywane uprawnionemu odbiorcy.

Pozostałe materiały będą stanowiły dodatek do mieszanki wsadowej do wytopu ołowiu lub dodawane bezpośrednio do pieców do wytopu ołowiu lub mogą być przekazywane do przetworzenia firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

10 04 04\* - *Pyły z gazów odlotowych*

Odpady będą podlegały odzyskowi we własnej instalacji przez zawsadowanie ich jako komponent mieszanki wsadowej do pieców do wytopu ołowiu lub przekazywane będą do przetworzenia firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

3.1.4.4. *Instalacja (linia) do przerobu złomu akumulatorowego*

A. odpady niebezpieczne

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

Odpady dostarczane do zakładu łącznie z akumulatorami ołowiovymi, oddzielane są na bieżąco podczas rozładunku każdej dostawy na placu składowym oraz na taśmie przebieczerzej układu kruszenia.

Odpady przekazywane będą do przetworzenia firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

16 06 06\* - *Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów*

Odpady będą podlegały unieszkodliwianiu we własnej instalacji, część elektrolitu zawracana będzie do obiegu cieczy technologicznej lub do przetworzenia firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

19 02 05\* - *Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne*

Odpady będą podlegały odzyskowi we własnej instalacji tzn., szlam z oczyszczania elektrolitu kierowany będzie do odzysku w piecach lub przekazywane będą do przetworzenia firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

19 12 11\* - *Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne*

Odpady (cała pasta i frakcja metaliczna) z wydziału przerobu złomu przekazywane będą do boksów magazynowych w hali namiarowni i na bieżąco przetwarzane w ramach odzysku w instalacji Wydziału Hutniczego tj. piecach do wytopu ołowiu.

B) odpady inne niż niebezpieczne

19 02 06 - *Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów inne niż wymienione w 19 02 05*

Odpady przekazywane będą w celu odzysku do Zakładu w Bytomiu lub przekazywane będą do przetworzenia firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania.

19 12 04 - *Tworzywa sztuczne i guma*

W części odpady tworzyw sztucznych (polipropylenu) przekazywane będą do odzysku we własnej instalacji, lub uprawnionemu odbiorcy.

W części odpady tworzyw sztucznych (ebonitowe), które nie zawierają substancji niebezpiecznych, będą przekazywane do przetworzenia firmom posiadającym stosowne

zezwolenia w zakresie ich odzysku lub unieszkodliwiania bądź unieszkodliwiane na zakładowym składowisku w Piekarach Śląskich.

### 3.1.5. Wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych odpadów.

#### 08 03 18 - *Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17*

Odpady magazynowane będą w opakowaniach w jakich zostały zakupione lub w specjalnych pojemnikach na wydzielonym miejscu w magazynku Działu Technicznego. Miejsce magazynowania jest zadaszone, posiada betonowe podłoże i zabezpieczone jest przed dostępem osób nieupoważnionych.

#### 10 04 01\* - *Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej*

Odpady magazynowane będą w zamkniętym boksie żelbetowym w hali żużla (po rozkruszeniu) lub w kontenerach na placu awaryjnego składowania żużla, a także w kadziach umieszczonych na kadziowozach.

#### 10 04 02\* - *Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej*

Odpady gromadzone będą w specjalnie wybudowanych do tego celu boksach zlokalizowanych w wiacie magazynowej surowców i hali boksów materiałowych zlokalizowanych na południe od hali pieców. Będą też magazynowane w specjalnych kontenerach, w których mogą być wsadowane do pieca wahadłowo-obrotowego, a także przechowywane przez okres kiedy zostaną wykorzystane do procesu wytopu ołowiu.

Kontenery umieszczane będą na placu składowym po wschodniej stronie hali przerobu żużla, w wiacie magazynowej surowców i hali boksów materiałowych lub ich sąsiedztwie. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych.

#### 10 04 04\* - *Pyły z gazów odlotowych*

Odpady w postaci pyłu wytrącanego w filtrach, będą ładowane na stanowisku napełniania pyłów z filtra i gromadzone w specjalnych kontenerach (piec wahadłowo-obrotowy) lub łyżkach wsadowych (piece BJ), w których dostarczane będą na halę pieców lub namiarownię.

#### 13 01 10\* - *Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych*

#### 13 02 08\* - *inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe*

Odpady magazynowane będą selektywnie w oznakowanych beczkach (w których został zakupiony olej), umieszczonych w wyznaczonym na terenie Zakładu wydzielonym pomieszczeniu ze szczelną posadzką, pomieszczenie to wyposażone będzie w sorbent i sprzęt p-poż. i zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

#### 15 01 01 - *Opakowania z papieru i tektury*

Odpady magazynowane będą w kontenerze, ustawionym na utwardzonym podłożu pod zadaszoną wiatą, zlokalizowaną w północnej części Zakładu lub w wydzielonym magazynie (zadaszonym boksie) na terenie Zakładu. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych.

#### 15 01 02 - *Opakowania z tworzyw sztucznych*

Odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych (worki foliowe) magazynowane będą w zamykanym boksie lub kontenerze, zlokalizowanych na wydzielonych miejscach na terenie

Zakładu. Miejsca magazynowania będą zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

*15 01 03 - Opakowania z drewna*

Odpady (palety) magazynowane będą w przyzmacz w sposób uporządkowany pod zadaszeniem w wydzielonej części utwardzonego placu dostawczego. Miejsce magazynowania będzie zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

*15 01 04 - Opakowania z metali*

Odpady (opróżnione beczki) magazynowane będą pod zadaszeniem w kontenerze lub wydzielonym boksie, zlokalizowanych na placu składowym. Miejsca magazynowania będą zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

*15 02 02\* - Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np.: szmaty, ścierki), ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np.: PCB)*

Odpady nie będą magazynowane. Zużyte maski filtracyjne zbierane na wydziale produkcyjnym do papierowych worków lub metalowych pojemników, na bieżąco będą dodawane do wsadu do pieców do wytopu ołowiu, worki filtracyjne będą dozowane po kilka sztuk do pieca Doerschla lub ładowane do koryt i dozowane do pieców BJ jako dodatek do wsadu, ten sam sposób postępowania obejmować będzie wyeksploatowaną odzież ochronną i roboczą, która nie nadaje się do dalszego użytku.

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

Odpady magazynowane będą selektywnie w odpowiednich pojemnikach, ustawionych na specjalnie wydzielonym miejscu w magazynku Działu Technicznego.

Miejsce magazynowania jest zadaszone, posiada betonowe podłoże i zabezpieczone jest przed dostępem osób nieupoważnionych.

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

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

Odpady (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny) magazynowane będą selektywnie w odpowiednich pojemnikach umieszczonych w specjalnie wydzielonym magazynku Działu Technicznego. Miejsce magazynowania jest zadaszone, posiada betonowe podłoże i zabezpieczone jest przed dostępem osób nieupoważnionych.

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

Odpady magazynowane będą w specjalnych kontenerach stalowych, umieszczonych na utwardzonym i skanalizowanym podłożu placu składowego. Miejsce magazynowania będzie zadaszone i zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

*16 06 06\* - Selektownie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów*

Odpady gromadzone będą w zbiornikach magazynowych zlokalizowanych po północnej stronie hali magazynowej akumulatorów. Zabezpieczeniem (przed wyciekami elektrolitu) jest kwasoodporna taca o pojemności gwarantującej przyjęcie maksymalnej magazynowanej ilości odpadów. Miejsce magazynowania zabezpieczone będzie przed dostępem osób nieupoważnionych.

*16 11 03\* - Inne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne*

Odpady będą magazynowane w wydzielonych boksach na placu składowym (w części magazynowej wydziału) lub w kontenerach na placu składowym. Miejsca magazynowania będą zadaszane i zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

17 01 01 - *Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów*

17 01 02 - *Gruz ceglany*

17 04 05 - *Żelazo i stal*

17 05 04 - *Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03*

17 09 04 - *Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03*

Odpady magazynowane będą selektywnie w kontenerach dostarczonych przez uprawnionych odbiorców, ustawionych w wydzielonych i zadaszonych miejscach na terenie Zakładu. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych.

19 02 05\* - *Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne*

Odpady magazynowane będą na wydzielonym miejscu w kontenerach lub w betonowym boksie na zadaszonym placu składowym. Miejsca magazynowania zabezpieczone będzie przed dostępem osób nieupoważnionych.

19 02 06 - *Szlamy fizykochemicznej przeróbki odpadów inne niż wymienione w 19 02 05*

Odpady (wytwarzane w instalacji oczyszczania wód kwaśnych zawiesina gipsu) magazynowane będą w kontenerze zlokalizowanym w hali przerobu akumulatorów lub na zadaszonym placu składowym na południe od hali namiarowni.

19 08 13\* - *Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych*

Odpady będą umieszczone w specjalnym kontenerze w którym będą sezonowane do czasu utraty wilgoci. Po podsuszeniu kierowane będą do odzysku w piecach jako składnik mieszanki wsadowej.

Natomiast odpady obce o kodzie 19 08 13\* są typowym materiałem wsadowym pochodzącym głównie z zakładów produkcji akumulatorów. Magazynowane będą w boksach betonowych na placu składowym. Miejsca magazynowania będą zadaszane i zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

19 12 02 - *Metale żelazne*

Odpady magazynowane będą w kontenerach w hali namiarowni, pod zadaszaniem na placu awaryjnego magazynowania nieudanych wytopów. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych.

19 12 03 - *Metale nieżelazne*

Odpady magazynowane będą w boksach zlokalizowanych w hali namiarowni lub pod zadaszaniem w kontenerach na placu awaryjnego magazynowania nieudanych wytopów. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych.

19 12 04 - *Tworzywa sztuczne i gumy*

Odpady z linii przerobu złomu akumulatorowego magazynowane będą selektywnie w kontenerach, umieszczonych na wydzielonym zadaszonym miejscu przy hali zużła. Odpady z segregacji opakowań magazynowane będą selektywnie luzem w sposób uporządkowany

pod zadaszeniem na wydzielonym i utwardzonym miejscu placu magazynowego. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych.

19 12 11\* - *Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne*

Odpady magazynowane będą selektywnie w wydzielonych boksach magazynowych w hali namiarowi. Miejsce magazynowania zabezpieczone będzie przed dostępem osób nieupoważnionych.

### 3.2. Przetwarzanie odpadów.

#### 3.2.1. Unieszkodliwianie odpadów.

Proces unieszkodliwiania odpadów odbywać się będzie w instalacji przerobu złomu akumulatorowego zlokalizowanego na terenie Wydziału Hutniczego w Piekarach Śląskich.

3.2.1.1. Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do unieszkodliwiania w procesie obróbki fizykochemicznej (neutralizacja elektrolitu) D 9 w ciągu roku.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/a
1	16 06 06*	Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów	15 000,00

#### 3.2.1.2. Miejsce i metody unieszkodliwiania odpadów.

Proces neutralizacji elektrolitu, w wyniku którego powstanie zawiesina gipsu (19 02 06), odbywać się będzie w Zakładzie Orzeł Biały w Piekarach Śląskich.

Proces ten przebiega następująco:

Wstępnie rozdrobniony złom akumulatorowy wraz z roztworem elektrolitu spod kruszarki kierowany będzie rynną do kruszarki zasadniczej w celu redukcji wielkości części stałych (rozdrobienia). Rozdrobnione frakcje akumulatora wraz z roztworem elektrolitu podawane będą na sito wibracyjne z systemem dysz natryskowych, gdzie będzie następował rozdział na poszczególne frakcje (produkty). Odseparowana pasta wraz z roztworem elektrolitu poprzez system rurociągów, zbiorników i pomp kierowana jest do pras filtracyjnych, w których następuje oddzielenie pasty od roztworu elektrolitu. Prasy filtracyjne wyposażone są we wkłady z włókniny filtracyjnej wychytujące zanieczyszczenia (ewentualne związki ołowiu) z roztworu elektrolitu. Podczas prasowania elektrolit przechodząc przez włókninę zostaje pozbawiony zanieczyszczeń. Roztwór elektrolitu kierowany jest do systemu dysz sita wibracyjnego, a nadmiar do zbiorników magazynowych. Wysoką skuteczność separacji (wmywania pasty) uzyskuje się poprzez podanie do dysz strumienia roztworu elektrolitu uzyskanego z systemu pras filtracyjnych. Zmagazynowany w zbiornikach roztwór elektrolitu poddawany jest neutralizacji mleczkiem wapiennym, w wyniku czego wytworzone zostaną odpady o kodzie: 19 02 06.

Odpady o kodzie: 19 02 06 - *Szlamy fizykochemicznej przeróbki odpadów inne niż wymienione w 19 02 05*, przekazywane będą do Zakładu w Bytomiu lub przekazywane będą

do przetworzenia firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami.

### 3.2.1.3. Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania oraz rodzaju magazynowanych odpadów.

Odpady o kodzie 19 02 06 magazynowane będą w kontenerze zlokalizowanym w hali przerobu akumulatorów lub na placu składowym na południe od hali namiarowni.

### 3.2.2. Odzysk odpadów.

Proces przetwarzania (odzysku) odpadów odbywać się będzie w instalacji produkcji ołowiu surowego w piecach do wytopu ołowiu oraz instalacji produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu, na terenie Wydziału Hutniczego w Pickarach Śląskich.

#### 3.2.2.1. Rodzaj i ilość odpadów przewidzianych do przetwarzania (odzysku) w okresie roku.

##### 3.2.2.1.1. Instalacja produkcji ołowiu surowego w piecach do wytopu ołowiu

##### A. Odpady niebezpieczne;

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/a
1	06 03 15*	Tlenki metali zawierające metale ciężkie	1 440,00
2	10 04 02*	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej	25 000,00
3	10 04 04*	Pyły z gazów odlotowych	10 000,00
4	10 04 05*	Inne cząstki i pyły	10 000,00
5	10 04 06*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	1 440,00
6	10 10 11*	Inne cząstki stałe zawierające substancje niebezpieczne	1 320,00
7	10 11 09*	Odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej zawierające substancje niebezpieczne	108,00
8	10 11 13*	Szlamy z polerowania i szlifowania szkła zawierające substancje niebezpieczne	180,00
9	10 11 15*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	132,00
10	10 11 17*	Szlamy i osady polifiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	120,00
11	11 02 02*	Szlamy z hydrometalurgii cynku (w tym jarozyt i gctyt)	3 000,00
12	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	100,00

13	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (z wyjątkiem PCB)	100,00
14	ex16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (kable, płytki o wysokiej zawartości cyny, miedzi, ołowiu, złota, srebra i innych metali)	10 000,00
15	ex16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (odczynniki chemiczne – związki ołowiu nieorganiczne)	1,32
16	ex16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (odczynniki chemiczne – związki ołowiu organiczne)	1,32
17	ex16 11 03*	Inne okładziny piecowe i materiały ogniotworne z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne (zużyte materiały ogniotworne z remontów pieców)	372,00
18	17 04 09*	Odpady metali zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	10 000,00
19	17 04 10*	Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne	10 000,00
20	19 02 05*	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	132,00
21	19 08 13*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczanie ścieków przemysłowych	20 000,00
22	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	71 000,00

B. Odpady inne niż niebezpieczne;

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/a
1	10 02 10	Zgorzelina walcownicza	7 800,00
2	10 02 80	Zgary z hutnictwa żelaza	7 800,00
3	10 04 99	Inne niewymienione odpady	5 000,00
4	10 10 03	Zgary i żużle odlewnicze	7 200,00
5	10 11 16	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 11 15	96,00
6	10 11 99	Inne nie wymienione odpady	1 440,00
7	11 02 06	Odpady z hydrometalurgii miedzi inne niż wymienione w 11 02 05	5 000,00
8	12 01 01	Odpady z toczenia i pilowania żelaza oraz jego stopów	12 000,00
9	12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów	12 000,00
10	15 01 04	Opakowania z metali	14,40
11	16 01 18	Metale nieżelazne	5 000,00
12	17 04 03	Ołów	14 400,00
13	17 04 05	Żelazo i stal	12 000,00
14	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	10 000,00
15	19 10 01	Odpady żelaza i stali	12 000,00



12	19 12 02	Metale żelazne	9 000,00
13	19 12 03	Metale nieżelazne	13 500,00
14	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	2 700,00

### 3.2.2.1.2. Instalacja produkcji ołowiu rafinowanego i stopów

#### A. Odpady niebezpieczne;

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/a
1	ex16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (kable, płytki o wysokiej zawartości cyny, miedzi, ołowiu, złota, srebra i innych metali)	10 000,00
2	17 04 10*	Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne	10 000,00
3	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	25 000,00

#### B. Odpady inne niż niebezpieczne;

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/a
1	10 10 99	Inne niewymienione odpady	5 000,00
2	12 01 03	Odpady z toczenia i pilowania metali nieżelaznych	10 000,00
3	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	200,00
4	16 01 18	Metale nieżelazne	2 000,00
5	ex16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 (płytki o wysokiej zawartości cyny, miedzi, ołowiu, złota, srebra i innych metali)	5 000,00
6	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	20,40
7	17 04 02	Aluminium	2 000,00
8	17 04 03	Ołów	14 400,00
9	17 04 04	Cynk	156,00
10	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	5 000,00
11	19 12 03	Metale nieżelazne	10 000,00
12	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma (tzw. steryle)	276,00

### 3.2.2.1.3. Instalacja (linia) do przerobu złomu akumulatorowego

#### A. odpady niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/a
1	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	100 000,00

2	19 02 05*	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	5 000,00
3	19 08 13*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	5 000,00
4	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	50 000,00
5	20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	8 000,00

#### B. Odpady inne niż niebezpieczne;

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/a
1	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	7 500,00
2	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	7 500,00
3	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	7 500,00

Odpady powstające w wyniku przetwarzania w w/w instalacjach ujęto w punkcie 3.1 części A.III niniejszego pozwolenia.

#### 3.2.2.2. Miejsce i metody przetwarzania odpadów (odzysku odpadów), ze wskazaniem procesu przetwarzania oraz opis procesu technologicznego z podaniem rocznej mocy przerobowej instalacji lub urządzenia.

Orzeł Biały S.A. – Zakład w Piekarach Śląskich będący zakładem przetwarzania zużytych akumulatorów prowadzi odzysk akumulatorów w następujących procesach:

**R3** – *Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania),*

**R4** – *Recykling lub odzysk metali i związków metali.*

**R5** – *Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych.*

**R12** – *Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R11.*

##### 3.2.2.2.1. Instalacja produkcji ołowiu surowego w piecach do wytopu ołowiu

Proces odzysku odpadów prowadzony będzie w trzech piecach obrotowo – uchylnych BJ Industries oraz jednym piecu obrotowo - wahadłowym typu Doerschla w Zakładzie w Piekarach Śląskich.

Podstawowym wsadem do procesu wytopu będzie materiał powstały w wyniku segregacji złomu akumulatorowego głównie stanowi go frakcja metaliczna i pasta ołowionośna, reduktorem związków ołowiu jest dodawany do wsadu koksik, natomiast pozostałe dodatki technologiczne stanowią złom żelaza i soda. Udział pasty akumulatorowej we wsadzie w produkcji ołowiu surowego wyniesie od 45 ÷ 66%, co odpowiada ilości 30 ÷ 40 tys.

Mg/rok. Produktem przetopu jest ołów surowy, odpadem zaś żużel. Pyły wychwycone w procesie oczyszczania gazów stanowią komponent mieszanki wsadowej i będą w całości zwracane do procesu.

W procesie wytopu ołowiu jako materiał wsadowy wykorzystywane będą odpady:

o kodach: 06 03 15\*, 10 04 04\*, 10 04 05\*, 10 04 06\*, 10 10 11\*, 10 11 09\*, 10 11 13\*, 10 11 15\*, 10 11 17\*, 11 02 02\*, 15 01 10\*, 15 02 02\*, ex16 02 13\*, ex16 05 07\*, ex16 05 08\*, 17 04 09\*, 17 04 10\*, 19 02 05\*, 19 08 13\*, 19 12 11\*, stosowane będą jako dodatki do mieszanki i komponenty mieszanki wsadowej dla pieców do wytopu ołowiu,

o kodzie: 10 04 02\*, zgary cynkowe i piana srebra będą w całości przerabiane w procesie technologicznym wewnątrz zakładu, zgary miedzi i zgary Sn-Sb-As będą przerabiane w piecach do wytopu ołowiu,

o kodzie ex16 11 03\*, po okresie sezonowania, polegającym na doprowadzeniu do zlasowania i rozdrobnienia będzie dodawany małymi porcjami do mieszanki wsadowej do pieców do wytopu ołowiu.

o kodach: 10 02 10, 10 02 80, 10 04 99, 10 10 03, 10 11 16, 10 11 99, 11 02 06, 12 01 01, 12 01 02, 15 01 04, 16 01 18, 17 04 03, 17 04 05, 17 04 11, 19 10 01, 19 12 02, 19 12 03, 19 12 04, stosowane będą jako dodatki do mieszanki wsadowej dla pieców do wytopu ołowiu.

Przetwarzanie odpadów prowadzone będzie w oparciu o proces odzysku R4 – *Recykling lub odzysk metali i związków metali*.

Roczna ilość produkowanego ołowiu surowego wynosi: ok. 100 tys. Mg/rok.

### 3.2.2.2. Instalacja do produkcji ołowiu rafinowanego i stopów

Rafinację ołowiu surowego przeprowadza się w celu oczyszczenia go z niepożądanych domieszek, w tym także metali szlachetnych, które powodują jego zanieczyszczenie, jak również w celu uzupełnienia innych składników poprawiających jego właściwości. Cały proces realizowany jest w dziesięciu kotłach rafinacyjnych opalanych gazem ziemnym.

W procesie produkcji ołowiu rafinowanego i stopów wykorzystywane będą odpady:

- kodach: ex16 02 13\*, 17 04 10\*, 19 12 11\*, stosowane będą jako surowiec (ołów), składniki stopowe (miedź, mosiądz) w procesie produkcji ołowiu rafinowanego i stopów,
- kodach: 10 10 99, 12 01 03, ex16 02 16, stosowane będą jako surowiec (ołów), składniki stopowe (miedź, mosiądz) w procesie produkcji ołowiu rafinowanego i stopów,
- kodzie: 15 01 02, stosowane będą w procesie szlikowania ołowiu, tj. jednym z podstawowych procesów usuwania zanieczyszczeń z ołowiu,
- kodzie: 17 04 01, stosowane są jako dodatek stopowy do produkcji stopów miedziowych PbCu,
- kodzie: 16 01 18, 17 04 02, stosowane będą jako dodatek stopowy do produkcji stopów,
- kodzie 17 04 03, stosowane będą w kotłach rafinacyjnych jako surowiec do produkcji rafinatów,
- kodzie 17 04 04, dodawane będą w procesie odsrebrzania ołowiu,
- kodach 17 04 11, 19 12 03, stosowane będą jako surowiec (ołów) lub składnik stopowy (miedź),

- kodzie 19 12 04, stosowane będą jako dodatek ułatwiający usuwanie szlikrów i innych zanieczyszczeń w procesie rafinacji ołowiu.

Przetwarzanie odpadów prowadzone będzie w oparciu o proces odzysku R4 – *Recykling lub odzysk metali i związków metali*.

Roczna ilość produkowanego ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu wynosi: ok. 100 tys. Mg/r.

### 3.2.2.2.3. Instalacja (linia) do przerobu złomu akumulatorowego

Złom akumulatorowy podawany będzie suwnicą chwytkową lub ładowarką do leja kanału wibracyjnego.

Kanał zasila przenośnik taśmowy z dynamicznym systemem ważenia, a następnie przez kanał wibracyjny nadawa będzie wprowadzana do młyna udarowego, w którym następuje rozdrabnianie akumulatorów. Kruszarka jest zainstalowana bezpośrednio na kieszeni przyjmującej nadawę rynny wibracyjnej. Rozdrobniony materiał oraz roztwór kwasu zasilają wtórny młyn udarowy w celu rozdrobnienia elementów stałych do 50 mm, umożliwi to uzyskanie lepszej separacji frakcji odpadów o kodzie: 19 12 11\* w postaci pasty ołowiowej oraz frakcji metalicznej. Na przekroju rynny wibracyjnej zainstalowany jest separator magnetyczny, dla usunięcia ewentualnych części żelaznych, obecnych w rozdrobnionym materiale.

Rozdrobniony złom akumulatorowy oraz roztwór kwasu wychodzące z młyna II są wzbogacane na sicie wibracyjnym, w którym następuje separacja pasty ołowiowej z masy rozdrobnionych akumulatorów.

Pasta ołowiowa w postaci szlamu podawana jest do zbiornika zagęszczającego skąd jest przenoszona przy pomocy przenośnika łańcuchowego zgarniakowego do zbiornika mieszalnego.

Pozostałe frakcje złomu akumulatorowego z sita przy pomocy przenośników ślimakowych podawane są do separatora hydrodynamicznego, gdzie następuje rozdział poszczególnych składników na:

- Metal siatek, który jest wynoszony przy pomocy przenośnika z dna separatora hydrodynamicznego i kierowany bezpośrednio do systemu separacji biegunów i frakcji drobnej gdzie przy pomocy rynny wibracyjnej, przenośnika taśmowego i sita wibracyjnego następuje rozdział na frakcje – drobną metaliczną oraz bieguny. Frakcje te mogą być magazynowane razem lub selektywnie w zależności od potrzeb procesu technologicznego w boksach lub kontenerach, w których przekazywane są do dalszego zagospodarowania.
- Tworzywa sztuczne lekkie (polipropylen) wyodrębnione są przy pomocy przenośnika ślimakowego z górnej części separatora hydrodynamicznego, skąd są wysyłane do boks magazynowego lub kontenera. Po wyjściu z separatora transportowane są ślimakiem wyposażonym w wysokociśnieniowe wodne dysze natryskowe powodujące ostateczne (końcowe) obmycie tworzywa i w tej postaci jako odpady 19 12 04 mogą być wykorzystywane przy produkcji określonych wyrobów, natomiast w celu wytworzenia granulatu w postaci polipropylenu, tworzywa sztuczne lekkie poddawane będą procesowi recyklingu w urządzeniach do obróbki termicznej tych tworzyw.
- Tworzywa sztuczne ciężkie (odpady ebonitowe) wynoszone są w strumieniu wody separacyjnej do sita odwadniającego, gdzie po odseparowaniu wody kierowane są do kontenera lub boks magazynowego. Separatory (elementy osłonowe elektrod) po wyjściu z sita odwadniającego, podczas transportu ślimakiem wyposażonym w układ myjący podlegają dodatkowemu obmyciu przed przekazaniem ich do boks lub kontenera. Z oczyszczonego materiału pobiera się próbki odpadu do badania celem

sprawdzenia jego czystości (określenie zawartości związków ołowiu). Jeśli analizy chemiczne nie potwierdzą wymagań jakościowych odpady kierowane będą powtórnie na układ myjący celem wymycia z nich substancji niebezpiecznych, a następnie po uzyskaniu odpowiedniej (żądaney) czystości przekazywane będą uprawnionemu odbiorcy bądź w przypadku braku odbiorcy przekazywane będą na zakładowe składowisko.

Woda zbierana jest do zbiornika mieszadłowego skąd odpompowywana będzie pompą do separatora hydrodynamicznego.

W zakresie separacji z wody zawartych w niej części stałych (frakcji drobnej tworzyw sztucznych i ciężkich plastików a także niewielkiej ilości frakcji drobnej metalicznego ołowiu) oraz dla utrzymywania właściwej wartości pH, jej strumień jest ciągle filtrowany przy pomocy prasy filtracyjnej. Wydzielona na prasie ciecz jest zbierana w zbiorniku skąd pompą podawana jest na dysze natryskowe, a jej część o odpowiedniej wartości pH, wysyłana jest do sekcji neutralizacji.

W ciągu technologicznym przerobowi poddane będą następujące odpady:

- 1) Przyjęte w postaci zużytych baterii i akumulatorów, oraz ich elementów, odpady o kodach: 16 06 01\* 19 12 11\*(w postaci niekompletnego akumulatora) oraz 20 01 33\*, które po oddzieleniu elektrolitu, poddawane będą operacjom technologicznym na instalacji, w celu wydzielenia frakcji ołowionośnych i tworzywowych,
- 2) Przyjęte w postaci: szlamów fizykochemicznej przeróbki odpadów, zanieczyszczonej frakcji metalicznej oraz odpadów z mechanicznej obróbki (zawierających domieszkę tworzyw sztucznych) o kodach: 19 02 05\*, 19 08 13\*, 19 12 11\*, które przerabiane będą selektywnie lub łącznie z odpadem o kodzie 16 06 01\* na linii przerobu złomu akumulatorowego w celu rozdzielenia na frakcje tworzyw sztucznych oraz szlamy ołowionośne,
- 3) Przyjęte w postaci tworzyw sztucznych odpady opakowań z tworzyw sztucznych, i innych odpadów z tworzyw sztucznych o kodach: 15 01 02, 19 12 04, 19 12 12, przekazywane będą na linię przerobu złomu akumulatorowego celem oczyszczenia i rozdrobnienia tych tworzyw w procesie hydrodynamicznej separacji wg metody firmy SERII. W celu wytworzenia granulatu w postaci polipropylenu, tworzywa sztuczne lekkie poddawane będą procesowi recyklingu w urządzeniach do obróbki termicznej.

Przetwarzanie odpadów prowadzone będzie w oparciu o proces odzysku:

R12 – *Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R11,*

R3 – *Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania),*

R5 - *Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych,*

Roczna ilość przyjmowanego do przerobu złomu wynosi: 100 tys. Mg/r

### **2.2.2.3. Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania oraz rodzaju magazynowanych odpadów.**

Odpady przeznaczone do przetwarzania (odzysku) będą gromadzone w miejscach tymczasowego magazynowania w boksach lub kontenerach i są to odpowiednio:

- odpady o kodzie 06 03 15\* - w betonowym boksie w hali namiarowi i/lub wydzielonym boksie na zadaszonym placu składowym w łyżkowych pojemnikach wsadowych lub kontenerach. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodzie 10 04 02\* - w specjalnie wybudowanych do tego celu boksach zlokalizowanych w wiacie magazynowej surowców i hali boksów materiałowych zlokalizowanych na południe od hali pieców Będą też magazynowane w specjalnych kontenerach, w których mogą być wsadowane do picca wahadłowo-obrotowego, a także przechowywane przez okres kiedy zostaną wykorzystane do procesu wytopu ołowiu, kontenery umieszczone będą na zadaszonym placu składowym po wschodniej stronie hali przerobu żużła, w wiacie magazynowej surowców i hali boksów materiałowych lub ich sąsiedztwie. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodzie 10 04 04\* - w kontenerach lub w łyżkowych pojemnikach wsadowych w hali namiarowi. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodach: 10 10 11\*, 10 02 10, 10 02 80, 17 04 03 - w sposób selektywny w betonowym boksie w hali namiarowni i boksie obok filtra F1 lub na zadaszonym placu magazynowym (składowym) obok wiaty materiałów wsadowych. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodach: 10 04 05\*, 10 04 06\*, 10 04 99, 10 10 03, 10 10 99, 10 11 09\*, 10 11 13\*, 10 11 15\*, 10 11 16, 10 11 17\*, 10 11 99, 12 01 03, 15 01 04, 15 02 02\*, ex16 02 13\*, ex16 02 16, ex16 05 07\*, ex16 05 08\*, 17 04 09\*, 17 04 05, 17 04 10\*, 17 04 11, 19 12 02, 19 12 03 – w sposób selektywny w betonowych boksach w hali namiarowni i/lub w wydzielonych boksach na zadaszonym placu magazynowym (składowym) obok wiaty materiałów wsadowych. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodzie: 11 02 02\* - w kontenerze w wiacie magazynowej surowców lub w hali boksów materiałowych. Miejsce magazynowania, będzie posiadało zadaszenie i szczelne podłoże, a także zabezpieczone będzie przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodzie 11 02 06 - luzem w sposób uporządkowany w wiacie magazynowej surowców lub w hali boksów materiałowych. Miejsce magazynowania zabezpieczone będzie przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodzie: 15 01 02 – w kontenerach umieszczonych w hali magazynowej złomu akumulatorowego, Miejsce magazynowania zabezpieczone będzie przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodzie 15 01 10\* - w boksie (magazynek) zlokalizowanym w hali rafinerii lub w kontenerach na placu składowym obok wiaty materiałów wsadowych. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodzie 16 06 01\* - układane w sposób uporządkowany na odpowiednio przygotowanym (szczelnym) podłożu w hali magazynowania złomu akumulatorowego i przyległej wiacie. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodzie 16 06 06\* - w zbiornikach magazynowych elektrolitu zlokalizowanych po północnej stronie hali magazynowej akumulatorów z zabezpieczeniem (przed wyciekami elektrolitu) kwasoodporną tacą o pojemności gwarantującej przyjęcie maksymalnej

magazynowanej ilości odpadu. Miejsce magazynowania zabezpieczone będzie przed dostępem osób nieupoważnionych,

- odpady o kodzie ex16 11 03\* - w wydzielonych boksach lub kontenerach zlokalizowanych w hali namiarowni. Miejsce magazynowania zabezpieczone będzie przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodach: 19 02 05\*, 19 08 13\* - w sposób selektywny w boksach lub kontenerach zlokalizowanych na zadaszonym placu magazynowym (składowym). Miejsce magazynowania zabezpieczone będzie przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodach: 19 12 11\*, 20 01 33\* - w sposób selektywny i uporządkowany w wydzielonych i przystosowanych (do magazynowania tego typu odpadów) miejscach w hali magazynowania złomu akumulatorowego i przyległej wiacie. Miejsca magazynowania posiadają utwardzone i szczelne podłoże, a także zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodach: 12 01 01, 12 01 02, 19 10 01 – w sposób selektywny w betonowym boksie w hali namiarowni lub w kontenerach w sposób selektywny i uporządkowany na placu magazynowym (składowym) obok wiaty materiałów wsadowych lub obok wiaty materiałów ogniotrwałych. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodach: 16 01 18, 17 04 01, 17 04 04 – w sposób selektywny w betonowych boksach w magazynie dodatków wsadowych. Miejsce magazynowania zabezpieczone będzie przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodzie 17 04 02 – w betonowym boksie w magazynie dodatków wsadowych lub na placu magazynowym (składowym) obok wiaty materiałów wsadowych. Miejsce magazynowania zabezpieczone będzie przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodzie 19 04 01 – luzem w sposób uporządkowany w wydzielonym miejscu w hali żuźla. Miejsce magazynowania zabezpieczone będzie przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady o kodach: 19 12 04, 19 12 12 – w sposób selektywny w kontenerach i w betonowym boksie na placu magazynowym (składowym), również w sposób selektywny w betonowym boksie na hali przerobu złomu akumulatorowego. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych.

### 3.3. Zbieranie odpadów.

#### 3.3.1. Rodzaje odpadów przewidzianych do zbierania.

##### A. Odpady niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu
1	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe
2	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe

### **3.3.2. Oznaczenie miejsca zbierania odpadów.**

Miejscem prowadzenia działalności w zakresie zbierania odpadów będzie teren Zakładu Spółki „Orzeł Biały” S.A. w Piekarach Śląskich przy ul. Roździeńskiego 24, do którego zakład posiada tytuł prawny.

### **3.3.3. Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania oraz rodzaju magazynowanych odpadów.**

Zbieranie odpadów polegać będzie na tymczasowym magazynowaniu odpadów w odpowiednio przygotowanych miejscach i pojemnikach do czasu ich transportu do miejsc przetwarzania.

Odpady o kodach: 16 06 01\*, 16 06 02\* - dostarczane będą do Zakładu transportem samochodowym w pojemnikach lub kontenerach. Odpady dostarczane w kontenerach rozładowywane będą urządzeniem hakowym bezpośrednio w hali magazynowania złomu akumulatorowego, lub umieszczone będą pod przyległą do hali wiatą. Odpady dostarczone w pojemnikach rozładowywane będą wózkami widłowymi (rozładunek pojemników) i przewożone do hali magazynowej złomu akumulatorowego. Miejsca magazynowania zabezpieczone będą przed dostępem osób nieupoważnionych.

### **3.3.4. Opis metody lub metod zbierania odpadów.**

Zbieranie odpadów prowadzone będzie w sposób selektywny, a następnie odpady magazynowane będą do czasu przetransportowania ich do miejsc przetwarzania. Magazynowanie każdej zebranej partii odpadów nie może przekroczyć okresu 3 lat.

## **IV. Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji**

### **1. Monitoring efektywności wykorzystania zasobów**

Nadzorem objęte winny być:

- ilość i rodzaj stosowanych surowców i materiałów pomocniczych w okresach miesięcznych,
- ilość zużywanych mediów: energii elektrycznej, gazu ziemnego, tlenu skroplonego, wody,
- rodzaj i ilość wytwarzanych produktów: dobowo,
- rodzaj i ilość powstających odpadów.

Nadzorem objęte winny być również:

- parametry techniczne procesów na instalacjach,
- stan techniczny instalacji IPPC – bieżące i okresowe przeglądy maszyn i urządzeń, w tym przeglądy urządzeń chroniących środowisko (filtry powietrza, separatory itp.).

W celu efektywności korzystania z zasobów w instalacjach IPPC winien być prowadzony monitoring w ramach gospodarki materiałowo-surowcowej. Dane dotyczące zasobów powinny być gromadzone na bieżąco (np. w systemie elektronicznym).



Na potrzeby kontroli należy sporządzać miesięczne zestawienia ilości zużytych surowców energetycznych oraz pomocniczych, wielkości produkcji, ilości powstających odpadów oraz ilości zużytych mediów.

Monitoring efektywności wykorzystania surowców i materiałów w instalacjach IPPC winien być prowadzony w odniesieniu do wielkości produkcji energii elektrycznej i ciepłej.

Wskaźniki efektywności wykorzystania zasobów powinny być wyznaczane raz na miesiąc.

## 2. Monitoring efektywności wykorzystania energii elektrycznej i ciepłej

Monitoring efektywności wykorzystania energii elektrycznej i ciepłej winien polegać na ocenie jej zużycia w odniesieniu do wielkości produkcji. Należy prowadzić miesięczne zestawienia ilości zużytej energii.

Na podstawie miesięcznych zestawień winna być prowadzona analiza tendencji efektywności wykorzystania energii.

Końcowa analiza zużycia energii wraz z możliwymi rozwiązaniami w zakresie jej efektywnego wykorzystania, winna być przeprowadzana raz w roku.

Na tej podstawie należy sporządzać plany działań w zakresie optymalizacji procesów produkcyjnych, zwiększania efektywności energetycznej oraz wdrażania nowych technologii m.in. z zakresu ochrony środowiska.

## 3. Monitoring parametrów technicznych

Ustala się obowiązek prowadzenia monitoringu parametrów technicznych takich jak:

- wydajności rzeczywistej w cyklu dobowym, czas trwania procesu w cyklu dobowym,
- składu chemicznego gazów poreakcyjnych odprowadzanych z pieców do wytopu ołowiu w zakresie zawartości CO, CO<sub>2</sub> i O<sub>2</sub>,
- temperatury gazów technologicznych ujmowanych ze źródeł emisji Zakładu doprowadzanych do filtrów,
- spadku ciśnienia na filtrach workowych.

## 4. Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza

Zobowiązuje się operatora instalacji do:

### 4.1. Przeprowadzania pomiarów emisji substancji

Pomiarami emisji substancji winny być objęte następujące źródła:

#### a) Instalacja produkcji ołowiu surowego w piecach do wytopu ołowiu:

- jeden „stary” piec obrotowo-wahadłowy do wytopu ołowiu: odciał gazów technologicznych i z wentylacji stref operacyjnych, pomiary w zakresie substancji pyłowo-gazowych, dla których określono dopuszczalne wielkości emisji z tego źródła,  
*miejsce pomiaru:* za filtrem tkaninowym F1 przed włączeniem do wspólnego kanału spalin prowadzącego spaliny do emitora dwuprzewodowego EN-3  
*częstotliwość pomiarów:* trzy serie pomiarowe w roku kalendarzowym,
- trzy piece obrotowo-uchylne do wytopu ołowiu: odciał gazów technologicznych i z wentylacji stref operacyjnych, pomiary w zakresie substancji pyłowo-gazowych, dla których określono dopuszczalne wielkości emisji z tych źródeł,  
*miejsce pomiaru:* za filtrami tkaninowymi: F2, F3, F4/B przed włączeniem do wspólnego kanału spalin prowadzącego spaliny do emitora EN-3  
*częstotliwość pomiarów:* trzy serie pomiarowe w roku kalendarzowym,

- stanowisko podgrzewania kadzi, stanowisko kruszenia żużla, odciąg wentylacyjny z namiarowi, pomiary w zakresie substancji pyłowo-gazowych, dla których określono dopuszczalne wielkości emisji z tych źródeł,  
*miejsce pomiarów:* za filtrem F4/B (trzecia sekcja), przed włączeniem do wspólnego kanału spalin prowadzącego spaliny do przewodu EN-3/2 emitora dwuprzewodowego EN-3,  
*częstotliwość pomiarów:* dwie serie pomiarowe w roku, w przypadku normalnej eksploatacji instalacji,
  - b) Instalacja technologiczna produkcji ołowiu rafinowanego i jego stopów:**
    - piece rafinacyjne (odciąg z przestrzeni roboczej pieców), pomiary w zakresie substancji pyłowo-gazowych, dla których określono dopuszczalne wielkości emisji z tych źródeł,  
*miejsce pomiaru:* za filtrem tkaninowym F5 przed włączeniem do wspólnego kanału spalin odprowadzającego spaliny do przewodu EN-3/2 emitora dwuprzewodowego EN-3,  
*częstotliwość pomiarów:* dwie serie pomiarowe w roku kalendarzowym,
    - opalanie pieców rafinacyjnych, pomiary w zakresie dwutlenku siarki, tlenku węgla i dwutlenku azotu,  
*miejsce pomiaru:* przed emitorem F-3,  
*częstotliwość pomiarów:* jedna seria pomiarowa w roku kalendarzowym,
  - c) Przewód kominowy EN-3/1 dwuprzewodowego komina EN-3:**  
 pomiary w zakresie substancji pyłowo-gazowych, dla których określono dopuszczalne wielkości emisji z tego emitora,  
*miejsce pomiaru:* kanał spalin przed kominem,  
*częstotliwość pomiarów:* jedna seria pomiarowa w roku kalendarzowym,
  - d) Przewód kominowy EN-3/2 dwuprzewodowego komina EN-3:**  
 pomiary w zakresie substancji pyłowo-gazowych, dla których określono dopuszczalne wielkości emisji z tego emitora,  
*miejsce pomiaru:* kanał spalin przed kominem,  
*częstotliwość pomiarów:* jedna seria pomiarowa w roku kalendarzowym,
  - e) Instalacja przerobu złomu akumulatorowego:**
    - przewód kominowy EN-1 odprowadzający powietrze z wentylacji linii przerobu złomu akumulatorowego, pomiary w zakresie substancji pyłowo-gazowych, dla których określono dopuszczalne wielkości emisji z tego emitora,  
*miejsce pomiaru:* kanał spalin przed kominem lub komin,  
*częstotliwość pomiarów:* jedna seria pomiarowa w roku kalendarzowym,
- 4.2.** Wykonywania oznaczenia składu chemicznego pyłu w zakresie zawartości metali: cynk, ołów, kadm, chrom, żelazo, miedź, arsen i antymon oraz składu frakcyjnego pyłu ogółem emitowanego do powietrza. Oznaczenia wykonywać dla każdej serii pomiarowej, w której mierzona jest emisja substancji pyłowych.
- 4.3.** Utrzymania we właściwym stanie punktów pomiarowych usytuowanych na kolektorach doprowadzających zanieczyszczenia do urządzeń odpylających i na kolektorach odprowadzających oraz wykonywania pomiarów zgodnie z obowiązującymi normami i metodykami w tym zakresie.
- 4.4.** Sporządzania sprawozdań z ww. pomiarów uwzględniających:
- a) występujące w okresie pomiarowym parametry technologiczne instalacji i urządzeń,
  - b) określenie wskaźnika emisji odniesionego do rzeczywistej wielkości produkcji mierzonego źródła technologicznego,

c) analizę uzyskanych wyników pomiarów wraz z uzasadnieniem technologicznym wykazanych zmian wskaźnika w stosunku do poprzedniej serii pomiarowej.

4.5. Przekazywania ww. sprawozdań do Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego oraz do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach w terminie 30 dni od dnia zakończenia pomiarów.

#### **5. Monitoring hałasu.**

Dla instalacji winny być przeprowadzone okresowe pomiary hałasu w środowisku w porze dnia oraz w porze nocy. Pomiary należy przeprowadzać raz na 2 lata. Dodatkowo pomiary powinny być przeprowadzone bezpośrednio po zakończeniu inwestycji. Pomiary winny być wykonane w 2 punktach na granicy najbliższych terenów zabudowy mieszkaniowej (zlokalizowanych po północno-zachodniej i południowej stronie zakładu) w oparciu o obowiązujące w tym zakresie metodyki.

#### **6. Monitoring poboru wody.**

Nie ustala się monitoringu poboru wody, ponieważ nie następuje pobór wód powierzchniowych lub podziemnych na potrzeby instalacji (zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci zewnętrznej, kwestię tę określa umowa z dostawcą wody).

#### **7. Monitoring emisji ścieków.**

Nie ustala się monitoringu ścieków w pozwoleniu zintegrowanym, gdyż nie są one wprowadzane bezpośrednio do środowiska.

#### **8. Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych.**

Nie ustala się monitoringu w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych.

#### **9. Ewidencja i monitoring odpadów.**

Spółka Akcyjna „Orzeł Biały” w Piekarach Śląskich powinna prowadzić jakościową i ilościową ewidencję wszystkich wytwarzanych odpadów, zgodnie z katalogiem odpadów.

Dla odpadów wytwarzanych w związku z funkcjonowaniem instalacji winna być prowadzona ilościowa i jakościowa ewidencja, zgodnie z klasyfikacją określoną rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206). Ewidencja odpadów powinna być prowadzona odrębnie dla każdego rodzaju odpadu z zastosowaniem kart ewidencji oraz kart przekazania odpadu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010r., w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 249, poz. 1673).

Spółka Akcyjna „Orzeł Biały” w Piekarach Śląskich jako prowadzący zakład przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów, w zależności od rodzaju prowadzonego przetwarzania i recyklingu, jest obowiązany do prowadzenia ewidencji obejmującej informacje o:

1) rodzaju i masie przyjętych do przetwarzania zużytych baterii i zużytych akumulatorów;

2) rodzaju i masie przetworzonych zużytych baterii i zużytych akumulatorów;

3) osiągniętych poziomach recyklingu.

1. Prowadzący zakład przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów jest obowiązany do przetwarzania i recyklingu zużytych baterii i zużytych akumulatorów w instalacjach i przy użyciu technologii spełniających wymogi określone dla najlepszych dostępnych technik zapewniających osiągnięcie co najmniej wymaganych poziomów wydajności recyklingu, o których mowa w art. 15 ust. 1. ustawy z dnia 24 kwietnia 2009r. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. z 2009r. Nr 79, poz. 666 ze zm.)

2. Właściwy organ odmawia wydania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów prowadzącemu zakład przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów, w którym zastosowane technologie i instalacje nie zapewniają osiągnięcia poziomów wydajności recyklingu, o których mowa w art. 15 ust. 1. cyt. wyżej ustawy o bateriach i akumulatorach.

3. Masę zużytych baterii i zużytych akumulatorów przyjętych przez prowadzącego zakład przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów ustala się na podstawie kart przekazania odpadu.

4. Prowadzący zakład przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów jest obowiązany do sporządzenia i przedłożenia marszałkowi województwa, w terminie do dnia 15 marca roku następującego po roku, którego sprawozdanie dotyczy, rocznego sprawozdania zawierającego informacje, o których mowa w ust. 1.

5. Prowadzący zakład przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów jest obowiązany do sporządzania sprawozdania zawierającego informacje, o których mowa w art. 75 ust. 2 pkt 1 i 10 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, na zasadach i w trybie określonych w tej ustawie.

6. Prowadzący zakład przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów jest obowiązany do przechowywania ewidencji, o której mowa w ust. 1, przez okres 5 lat, licząc od końca roku kalendarzowego, którego dotyczy.

7. Minister właściwy do spraw środowiska określi, w drodze rozporządzenia, wzór sprawozdania, o którym mowa w ust. 5, oraz sposób jego przekazywania, kierując się potrzebą ujednoczenia sprawozdań oraz ułatwieniem przekazywania tych sprawozdań marszałkowi województwa.

#### **V. Warunki wprowadzenia do środowiska substancji lub energii występujące w uzasadnionych technologicznie sytuacjach eksploatacyjnych odbiegających od normalnych.**

Zasadniczą emisją, decydującą o oddziaływaniu na powietrze, jest emisja pyłu zawieszonego PM10, w tym w szczególności metali zawartych w pyłe oraz emisja dwutlenku siarki i tlenków azotu. Źródłem tych emisji jest proces technologiczny wytopu ołowiu surowego i rafinacji ołowiu i stopów ołowiu.

W trakcie rozruchu (wygrzewania) instalacji, jak i wyłączenia praktycznie nie występuje emisja pyłu zawieszonego, a emisja dwutlenku siarki i tlenków azotu ze spalania gazu ziemnego jest niska. Emisja substancji gazowo-pyłowych z tych czynności technologicznych, będzie mniejsza od wartości określonych w punkcie 1.1. części III niniejszego pozwolenia.

W przypadku zatrzymywania i ponownego uruchamiania urządzeń technologicznych eksploatowanych instalacji, należy postępować zgodnie z dokumentacją techniczno -- ruchową urządzeń technologicznych.

## **VI. Sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych organowi właściwemu do wydania pozwolenia**

Zobowiązuje się operatora instalacji do:

1. Przedkładania wyników pomiarów emisji Marszałkowi Województwa Śląskiego oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie 30 dni od dnia zakończenia pomiarów - w zakresie, w sposób i w terminach przewidzianych w obowiązujących przepisach prawa.
2. Ewidencjonowania i przechowywania wyników przeprowadzonych pomiarów emisji przez 5 lat od zakończenia roku kalendarzowego, którego dotyczą.
3. Ewidencjonowania danych o wielkości emisji, czasie pracy instalacji oraz o ilości zużywanych surowców w procesie technologicznym i wielkości produkcji.
4. Archiwizowania danych dotyczących monitoringu środowiska i kontroli eksploatacji instalacji ustalonych w części A.IV decyzji.
5. Przekazywania marszałkowi województwa roczne zbiorcze zestawienie danych o odpadach wytwarzanych, zbieranych i poddawanych procesowi przetwarzania i o gospodarowaniu odpadami w terminie do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy (zgodnie z art. 75 ustawy o odpadach).
6. Podjęcia natychmiastowych działań zmierzających do usunięcia awarii, w przypadku jej wystąpienia.
7. Przedkładania raportu z realizacji ustaleń niniejszej decyzji co 5 lat od dnia wydania niniejszego pozwolenia albo wcześniej tj. w przypadku zmiany przepisów prawnych względnie zmiany w najlepszych dostępnych technikach.
8. Złożenia wniosku o dokonanie zmian w posiadanym pozwoleniu w przypadku zmian warunków określonych w pozwoleniu.

## **VII. Zapobieganie awariom oraz postępowanie w czasie awarii przemysłowej instalacji**

„Orzeł Biały” S.A. w Piekarach Śląskich, jako zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, obowiązany jest do zgłoszenia Zakładu w Piekarach Śląskich właściwemu organowi Państwowej Straży Pożarnej, ze względu na magazynowanie na terenie zakładu substancji niebezpiecznych m.in. pasty akumulatorowej, zgarów oraz posiadanie stacji magazynowania i zgazowania ciekłego tlenu.

Jednocześnie zakład „Orzel Biały” S.A. w Piekarach Śląskich winien sporządzić program zapobiegania poważnym awariom przemysłowym a także opracować i wdrożyć system bezpieczeństwa gwarantujący ochronę ludzi i środowiska, stanowiący element ogólnego systemu zarządzania zakładem jak również opracować raport o bezpieczeństwie.

31 stycznia 2014r. Śląski Komendant Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach decyzją nr 4/2014/WZ zatwierdził Raport o bezpieczeństwie dla zakładu „Orzel Biały” S.A. w Piekarach Śląskich.

## **VIII. Oddziaływanie transgraniczne**

Nie stwierdzono transgranicznego oddziaływania instalacji na środowisko.

## **IX. Sposoby postępowania po zakończeniu eksploatacji instalacji**

W przypadku zakończenia działalności wszystkie obiekty i urządzenia instalacji winny być zlikwidowane zgodnie z wymogami wynikającymi z aktualnych w dniu likwidacji przepisów prawa budowlanego i prawa ochrony środowiska. Teren instalacji po jej likwidacji winien być oczyszczony i zagospodarowany wg ustaleń z organem samorządowym.

Dla bezpiecznego dla środowiska zakończenia działania instalacji i urządzeń konieczne jest:

- ✓ opróżnienie wszystkich zbiorników i przekazanie zawartości do wykorzystania lub unieszkodliwienia,
- ✓ wyczyszczenie wszystkich zbiorników, wanień, rurociągów i urządzeń technologicznych, zneutralizowanie ścieków, przekazanie całości wód z obiegu zamkniętego do unieszkodliwienia lub oczyszczenia,
- ✓ zdemontowanie maszyn i urządzeń wykorzystywanych w procesie i przekazanie do złomowania bądź wykorzystania innemu użytkownikowi,
- ✓ usunięcie wszystkich chemikaliów przechowywanych w pojemnikach i opakowaniach oryginalnych,
- ✓ usunięcie wszystkich odpadów i przekazanie do wykorzystania lub unieszkodliwienia,
- ✓ zabezpieczenie instalacji gazowych, ciekłego tlenu na czas długotrwałego postoju lub demontaż i przekazanie do wykorzystania.

## **X. Termin obowiązywania pozwolenia**

Termin obowiązywania pozwolenia ustala się do dnia 28 kwietnia 2024 r.

- B. Uchylam w całości decyzję Wojewody Śląskiego z dnia 25 października 2004 r. o znaku ŚR-IV-6618.Byt/P/25/13/4 (zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego: Nr 360/OS/2008 z dnia 11 lutego 2008r., Nr 1171/OS/2009 z dnia 20 kwietnia 2009r., Nr 1610/OS/2010 z dnia 28 kwietnia 2010 r., Nr 3893/OS/2011 z dnia 30 grudnia 2011 r., Nr 2689/OS/2012 z dnia 19 września 2012 r. Nr 2543/OS/2013 z dnia 2 grudnia 2013 r. oraz Nr 52/OS/2014 z dnia 9 stycznia 2014 r.) udzielającą Zakładowi Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich pozwolenia zintegrowanego dla instalacji Zakładu Hutniczego (instalacji wytopu ołowiu surowego oraz instalacji produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu) zlokalizowanego na terenie Piekar Śląskich.

### Uzasadnienie

Firma Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich wystąpiła z wnioskiem o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla 3 instalacji Orzeł Biały S.A. zlokalizowanych na terenie Zakładu w Piekarach Śląskich przy ul. Roździeńskiego 24 (instalacji wytopu ołowiu surowego, instalacji produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu oraz instalacji przerobu złomu akumulatorowego będącej realizacją III etapu inwestycji „Budowa Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Modelowania i Optymalizacji Procesów Technologicznych Metali Nieżelaznych”), uzupełnionym o dowód wniesienia opłaty rejestracyjnej oraz opłaty skarbowej pismem, które wpłynęło do tut. Urzędu dnia 1 lutego 2013 r.

Jednocześnie Firma Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich wystąpiła z wnioskiem z dnia 23 stycznia 2014 r. o uchylenie obowiązującej do dnia 25 października 2014 r. decyzji Wojewody Śląskiego z dnia 25 października 2004 r. o znaku ŚR-IV-6618.Byt/P/25/13/4 (zmienionej decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego: Nr 360/OS/2008 z dnia 11 lutego 2008r., Nr 1171/OS/2009 z dnia 20 kwietnia 2009r., Nr 1610/OS/2010 z dnia 28 kwietnia 2010 r., Nr 3893/OS/2011 z dnia 30 grudnia 2011 r., Nr 2689/OS/2012 z dnia 19 września 2012 r. Nr 2543/OS/2013 z dnia 2 grudnia 2013 r. oraz Nr 52/OS/2014 z dnia 9 stycznia 2014 r.) udzielającej Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich pozwolenia zintegrowanego dla instalacji Zakładu Hutniczego (instalacji wytopu ołowiu surowego oraz instalacji produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu) zlokalizowanego na terenie Piekar Śląskich.

Firma wystąpiła o wydanie nowego pozwolenia zintegrowanego z uwagi na kończący się termin obowiązywania dotychczasowego pozwolenia oraz z uwagi na realizowaną inwestycję pn. „Budowa Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Modelowania i Optymalizacji Procesów Technologicznych Metali Nieżelaznych”. W ramach tej inwestycji, na terenie Zakładu Spółki „Orzeł Biały” S.A. w Piekarach Śląskich, wybudowany zostanie m.in. Ośrodek Badawczo-Rozwojowy (wraz z instalacją do przerobu złomu akumulatorowego), który prowadził będzie prace badawczo-rozwojowe, w tym prototypowanie związane z recyklingiem złomu akumulatorowego i produkcją ołowiu surowego oraz stopów ołowiu.

W tym celu w I i II etapie zainstalowane zostały:

- piec do produkcji ołowiu surowego (nr 3/B) firmy BJ do celów badawczych
- 3 kotły rafinacyjne o parametrach takich jak obecnie eksploatowane (badawcze)
- nowy emitor
- hala przerobu żużla
- większość obiektów infrastruktury wydziału.

W III etapie realizacji inwestycji wykonane będą:

- linia do przerobu złomu akumulatorowego (wraz z infrastrukturą towarzyszącą),
- pozostałe obiekty infrastruktury wydziału.

Z tytułu ww. wniosku Spółka wniosła opłatę rejestracyjną na konto Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w kwocie 12 345,30 złotych. Kopię opłaty rejestracyjnej przekazano do Ministerstwa Środowiska pismem z dnia 19 lutego 2013r. Cz.OS.PZ.KW-00012/13.

Przedstawiony wniosek spełnia wymagania formalne określone w artykule 208 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Spółka Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich dnia 29 września 2010r. złożyła do Urzędu Miasta Piekary Śląskie wniosek o wydanie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięcia pn: „Rozbudowa Zakładu Hutniczego „Orzeł Biały” S.A. w Piekarach Śląskich”. Dnia 18 lutego 2011r. Prezydent Miasta Piekary Śląskie wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację tego przedsięwzięcia której kopię firma „Orzeł Biały” S.A. przedłożyła do akt sprawy.

Instalacja objęta pozwoleniem kwalifikuje się do rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, zgodnie z pkt 2 ppkt 6 oraz pkt 5 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. Nr 122 poz.1055) a także do § 2 ust.1 pkt 14 i 41 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.). Zatem zgodnie z art. 378 ust. 2a ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 1232 z późn. zm.) Marszałek Województwa Śląskiego jest organem właściwym do podjęcia decyzji w przedmiotowej sprawie.

Przedłożona dokumentacja wymagała złożenia wyjaśnień i uzupełnień praktycznie we wszystkich elementach ochrony środowiska (wezwanie z dnia 8 lutego 2013 r. o znaku Cz.OS.PZ.KW-00004/13, z dnia 8 maja 2013r. o znaku Cz.OS.PZ.KW-00043/13, z dnia 4 października 2013r. o znaku Cz.OS.PZ.KW-000114/13, z dnia 4 grudnia 2013 r. o znaku OS PZ.KW-00364/13, mail z dnia 18 grudnia 2013 r., wezwanie z dnia 7 stycznia 2014r. o znaku OS PZ.KW-00029/14 wraz z korespondencją mailową). Zorganizowano także kilka spotkań celem wyjaśnienia zakresu uzupełnień wniosku (notatkę sporządzono w dniu 28 marca 2014 r.).

W toku prowadzonego postępowania spółka Spółka Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich złożyła wyjaśnienia i uzupełnienia do wniosku załączone do pisma z dnia 18 stycznia 2013 r. (wpływ dnia 1 lutego 2013r.), w piśmie z 28 lutego 2013r. (wpływ dnia 1 marca 2013r.), w piśmie z dnia 22 maja 2013 r. (wpływ dnia 31 maja 2013r.), w piśmie z dnia 11 września 2013 r. (wpływ dnia 19 września 2013r.), w piśmie z dnia 15 października 2013r. o znaku I 2582 (wpływ 23 października 2013r.) w piśmie z dnia 23 stycznia 2014r. o znaku I 200 (wpływ 24 stycznia 2014r.), w piśmie z dnia 24 stycznia 2014r. o znaku I 201, oraz w piśmie z dnia 31 stycznia 2014r. o znaku I 303 (wpływ dnia 4 lutego 2014r.) a także w piśmie z dnia 17 lutego 2014r. o znaku I 442 (wpływ dnia 18 lutego 2014r.), w piśmie z dnia 21 lutego 2014r. o znaku I 851 (wpływ dnia 3 kwietnia 2014r.) oraz w piśmie z dnia 4 kwietnia 2014 r. o znaku I 889, wraz z korespondencją mailową.



Rozpatrując przedmiotowy wniosek, Marszałek Województwa Śląskiego ogłoszeniem z dnia 19 lutego 2013 r. poinformował o zamieszczeniu informacji o wniosku Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich w publicznie dostępnym wykazie danych, a także o możliwości wnoszenia uwag i wniosków w terminie 21 dni od ukazania się zawiadomienia. Przedmiotowe ogłoszenie dnia 25 lutego 2013r. umieszczono na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miasta Piekary Śląskie oraz dnia 4 marca 2013 r. w pobliżu lokalizacji instalacji, a także dnia 20 lutego 2013 r. na tablicy ogłoszeń i stronie internetowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, na okres 21 dni. Do tutejszego Urzędu nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski do sprawy.

Dnia 17 lutego 2014 r. przeprowadzono oględziny instalacji. Podczas oględzin zapoznano się z funkcjonowaniem instalacji będących przedmiotem wniosku. Przedstawiciele wnioskodawcy udzielili wyjaśnień dotyczących przedmiotu wniosku. Ustalono konieczność doprecyzowania wniosku.

Po analizie informacji podanych w części merytorycznej dokumentacji, oraz wszystkich zebranych materiałów dowodowych uznano, że instalacja IPPC spełnia wymagania najlepszej dostępnej techniki. Rozwiązania techniczne wymienione w części A.II decyzji pozwalają na zminimalizowanie ujemnego wpływu instalacji na środowisko oraz na osiągnięcie wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości.

Ustalone w punkcie punkcje 1 części A.III decyzji rodzaje i ilości substancji dopuszczone do wprowadzania do powietrza oraz parametry miejsc wprowadzania tych substancji określone zostały na poziomie zaproponowanym przez Wnioskodawcę i wiązały się ze zmianami w instalacji przewidzianymi w ramach realizacji III etapu inwestycji „Budowa Ośrodka Badawczo - Rozwojowego Modelowania i Optymalizacji Procesów Technologicznych Metali Nieżelaznych”, tzn. realizacji instalacji do przerobu złomu akumulatorowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz realizacji pozostałych obiektów infrastruktury wydziału.

Realizacja na terenie przedmiotowego zakładu zlokalizowanego w Piekarach Śląskich nowej instalacji przerobu akumulatorów przyczyni się do niewielkiego zwiększenia godzinowej i rocznej emisji pyłu i ołowiu oraz będzie związana z wprowadzaniem do powietrza nowej substancji – kwasu siarkowego.

Nowa instalacja przerobu akumulatorów będzie dodatkowym źródłem emisji pyłu i ołowiu – jej eksploatacja będzie związana z wprowadzaniem do powietrza pyłu PM-10 w ilości do 0,078 kg/h i do 0,25 Mg/rok, pyłu PM-2.5 w ilości do 0,023 kg/h i do 0,11 Mg/rok oraz ołowiu w ilości 0,019 kg/h i 0,091 Mg/rok.

Strefa Aglomeracja Górnośląska, na terenie której zlokalizowane jest miasto Piekary Śląskie, została zakwalifikowana do strefy „C”, m.in. ze względu na przekroczenia standardów jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM-10 i pyłu zawieszonego PM-2.5. Jednym z wielu obszarów przekroczeń w zakresie stężenia średniorocznego pyłu PM-10 i PM-2.5 są Piekary Śląskie.

W związku z powyższym – zgodnie z art. 225 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.) – na obszarze, na którym zostały przekroczone standardy jakości powietrza, wydanie pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza (w przypadku niniejszej decyzji pozwolenia zintegrowanego) dla nowo budowanej instalacji lub zmienianej w sposób istotny jest możliwe, jeżeli zostanie zapewniona odpowiednia redukcja ilości wprowadzanych do powietrza gazów lub pyłów powodujących naruszenia tych standardów, wprowadzanych z innych instalacji usytuowanych na tym obszarze.

Biorąc pod uwagę powyższe przepisy, a także charakterystykę i parametry źródeł emisji do powietrza wchodzących w skład istniejącej instalacji zlokalizowanej na terenie zakładu

w Piekarach Śląskich (instalacja wytopu ołowiu, produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu), prowadzący instalację zdecydował się na ograniczenie dopuszczalnej emisji z własnej instalacji wytopu ołowiu i przeprowadził tzw. kompensację wewnętrzną w zakresie emisji pyłu i ołowiu do powietrza. W związku z tym prowadzący instalację zawniósł o:

- ✓ ograniczenie w pozwoleniu zintegrowanym godzinowej emisji pyłu zawieszonego PM-10, pyłu zawieszonego PM-2.5 i ołowiu z istniejących źródeł emisji do powietrza – stanowiska podgrzewania kadzi, stanowiska kruszenia żużla i linii namiarowania oraz emitora E-3/2 – o odpowiednio 0,0423 kg/h, 0,023 kg/h i 0,0054 kg/h,
- ✓ ograniczenie dopuszczalnej emisji rocznej tych substancji z całego zakładu – o odpowiednio 0,325 Mg/rok, 0,11 Mg/rok i 0,0359 Mg/rok.

Ponieważ udział procentowy pyłu zawieszzonego PM-2.5 w pyłe PM-10 jest różny w przypadku źródeł istniejącej instalacji wytopu ołowiu i nowej instalacji przerobu akumulatorów, to dopuszczalną emisję pyłu zawieszzonego PM-2.5 z instalacji wytopu (emitor E-3/2) ograniczono o ilość, która będzie wprowadzana do powietrza z nowej instalacji przerobu akumulatorów (0,023 kg/h i 0,11 Mg/rok).

Przy dotrzymaniu wielkości zorganizowanej emisji substancji do powietrza orzeczonej niniejszym pozwoleniem instalacja nie będzie powodowała przekroczeń poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz poziomów odniesienia substancji w powietrzu określonych odpowiednio w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

W niniejszej decyzji, zgodnie z art. 202 ust. 2 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, nie określono dopuszczalnych wartości emisji o charakterze niezorganizowanym.

W części IV decyzji, w oparciu o art. 151 i art. 188 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, nałożono dodatkowe obowiązki, za którymi przemawiają względy ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 204 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz.U. z 2013 poz. 1232) instalacje objęte niniejszym pozwoleniem (instalacja do produkcji ołowiu surowego, instalacja do produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu, oraz nowa instalacja przerobu złomu akumulatorowego), spełniać będą – w zakresie ograniczania emisji do powietrza – wymogi BAT dla wytopu ołowiu wtórnego (wytop z surowców wtórnych) opisane w poradniku branżowym „*Najlepsze Dostępne Techniki (BAT) wytyczne dla produkcji i przetwórstwa metali nieżelaznych*” z 2007 r. (rozdział 3.3.1.2. *NDT dla procesu produkcji ołowiu z surowców wtórnych*) oraz w publikacji „*Dokument Referencyjny BAT dla najlepszych dostępnych technik w produkcji metali nieżelaznych*” z 2001 r. (rozdział 5.4.2.9 *Emisje do powietrza odpowiadające stosowaniu najlepszych dostępnych technik BAT*).

Z obliczeń prognozowanego rozkładu pola akustycznego wywołanego działalnością Zakładu wynika, że eksploatacja istniejących i projektowanych instalacji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnego równoważnego poziomu hałasu „A”, na najbliższych położonych terenach podlegających ochronie akustycznej.

Po analizie ustaleń obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Piekary Śląskie określono w pozwoleniu zintegrowanym dopuszczalny poziom hałasu dla najbliższych położonych terenów zabudowy mieszkaniowej w porze dnia w wysokości  $L_{AeqD} = 55$  dB i w porze nocy  $L_{AeqN} = 45$  dB.

Okresowe pomiary hałasu w środowisku będą odbywać się raz na 2 lata w 2 punktach zlokalizowanych na terenach najbliższej zabudowy mieszkaniowej, przy czym dodatkowe pomiary powinny być przeprowadzone również bezpośrednio po zakończeniu inwestycji.

W niniejszym pozwoleniu nie określono warunków w zakresie gospodarki wodnej, gdyż Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich nie pobiera wód powierzchniowych i podziemnych na potrzeby instalacji.

Gospodarka wodna Spółki Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich została opisana w części A.I decyzji.

W punkcie 4.3.1 części A.I decyzji, zgodnie z art. 211 ust. 2 pkt 3c ustawy Prawo ochrony środowiska, określono ilość wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji.

Zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci zewnętrznej, tj. z miejskiej sieci wodociągowej Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Piekarach Śląskich, na podstawie zawartej umowy (na potrzeby instalacji nie są pobierane wody powierzchniowe i podziemne).

W niniejszym pozwoleniu nie określono warunków emisji ścieków do środowiska i jej monitoringu gdyż instalacje objęte wnioskiem nie są źródłem powstawania ścieków przemysłowych (woda krąży w obiegach zamkniętych w systemach chłodzenia instalacji).

Gospodarka ściekowa Spółki Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich w Bielsku-Białej została opisana w części A.I decyzji.

Ścieki bytowe oraz wody opadowe ujęte w szczelne systemy kanalizacyjne wprowadzane są do zewnętrznych systemów kanalizacyjnych.

Sposób postępowania z odpadami, „Orzeł Biały” S.A. w Piekarach Śląskich będzie prowadzony w sposób zgodny z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz.21).

Zasady prowadzenia ewidencji odpadów określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010r., w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 249, poz. 1673).

Zasady postępowania z bateriami i akumulatorami określa ustawa z dnia 29 kwietnia 2009rr. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. Nr 79 poz. 666 z póź. zm.)

Zasady przetwarzania zużytych baterii kwasowo-ołowiowych i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010r., w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących procesu przetwarzania zużytych baterii kwasowo-ołowiowych i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych (Dz. U. z 2010r. Nr 36, poz.201).

Podczas eksploatacji instalacji prowadzony będzie monitoring technologiczny i środowiska opisany w części A.IV decyzji.

W części A.V określono warunki wprowadzenia do środowiska substancji lub energii występujące w uzasadnionych technologicznie sytuacjach eksploatacyjnych odbiegających od normalnych.

Generalnie instalacje i urządzenia eksploatowane w przedmiotowym zakładzie nie powodują w czasie ich rozruchu zwiększonej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Instalacje pracują wyłącznie w typowych dla siebie warunkach. W przypadku wystąpienia awarii urządzeń procesy technologiczne zostają ograniczone lub wstrzymane do czasu jej usunięcia – co powoduje ograniczenie lub wyeliminowanie emisji. Pracownicy zakładu, obsługujący instalacje i urządzenia, przechodzą zgodnie z obowiązującymi przepisami szkolenia w zakresie przestrzegania przepisów BHP, p-poż, oraz wymagań systemu zarządzania środowiskiem. Celem szkoleń jest eliminacja sytuacji awaryjnych w Zakładzie.

W kwietniu 2013 roku Spółka „Orzeł Biały” S.A. w Piekarach Śląskich rozpoczęła procedurę zakwalifikowania Zakładu w Piekarach Śląskich do Zakładu o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. 31 stycznia 2014 roku Śląski Komendant Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach decyzją nr 4/2014/WZ zatwierdził Raport o bezpieczeństwie i tym samym zakwalifikował Zakład Orzeł Biały S.A. do Zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej ze względu na magazynowanie na terenie zakładu substancji niebezpiecznych m.in. pasty akumulatorowej, zgarów oraz posiadanie stacji magazynowania i zgazowania ciekłego tlenu. Prowadzący zakład o dużym ryzyku jest obowiązany do opracowania i wdrożenia systemu bezpieczeństwa gwarantującego ochronę ludzi i środowiska, stanowiącego element ogólnego systemu zarządzania zakładem.

W związku z możliwością wystąpienia stanów awaryjnych Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich posiada stosowne zapisy o trybie postępowania, zawarte w instrukcjach bezpieczeństwa pożarowego, w szczegółowych planach postępowania, DTR maszyn i urządzeń, szczegółowych instrukcjach stanowiskowych oraz procedurach Systemu Zarządzania Jakością, Środowiskiem i BHP.

Część A.VI określa sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych organowi właściwemu do wydania pozwolenia.

W części A.VIII określono, że instalacje objęte niniejszym pozwoleniem nie powodują transgranicznego oddziaływania na środowisko. Instalacje będące przedmiotem niniejszego pozwolenia (zlokalizowane na terenie Zakładu w Piekarach Śląskich przy ul. Roździeńskiego 24) znajdują się w odległości (w linii prostej) około 80 km od granicy państwa.

Termin obowiązywania decyzji ustalony został, zgodnie z wnioskiem strony, na 10 lat od dnia wydania decyzji, niemniej zgodnie z art. 216 ust. 2 i w świetle art. 195 ustawy Prawo ochrony środowiska, w przypadkach zmian w najlepszych dostępnych technikach pozwalających na znaczne zmniejszenie wielkości emisji bez powodowania nadmiernych kosztów, lub gdy będzie to wynikało z potrzeby dostosowania eksploatacji instalacji do zmian przepisów o ochronie środowiska, pozwolenie może zostać cofnięte lub ograniczone bez odszkodowania.

W części B uchylono w całości decyzję Wojewody Śląskiego z dnia 25 października 2004 r. o znaku ŚR-IV-6618.Byt/P/25/13/4 (zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego: Nr 360/OS/2008 z dnia 11 lutego 2008r., Nr 1171/OS/2009 z dnia 20 kwietnia 2009r., Nr 1610/OS/2010 z dnia 28 kwietnia 2010 r., Nr 3893/OS/2011 z dnia 30 grudnia 2011 r., Nr 2689/OS/2012 z dnia 19 września 2012 r. Nr 2543/OS/2013 z dnia 2 grudnia 2013 r. oraz Nr 52/OS/2014 z dnia 9 stycznia 2014 r.) udzielającą Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich pozwolenia zintegrowanego dla instalacji Zakładu Hutniczego (instalacji wytopu ołowiu surowego oraz instalacji produkcji ołowiu rafinowanego i stopów ołowiu) zlokalizowanego na terenie Piekar Śląskich.

Firma Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich pismem z dnia 23 kwietnia 2014 r. została poinformowana o zakończeniu postępowania oraz o możliwości zapoznania się z zebrany materiał dowodowy. Zakład nie wniósł uwag do sprawy.

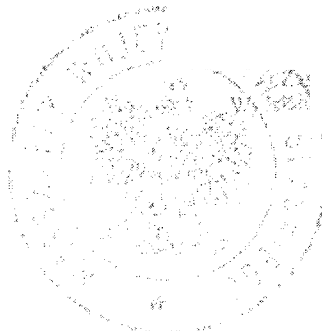
Uwzględniając powyższe orzeczono jak w sentencji.

Decyzję niniejszą wydano zgodnie z wnioskiem strony, przy zachowaniu wymagań przepisów szczególnych.

W związku z powyższym decyzja jest prawnie i merytorycznie uzasadniona.

### Pouczenie

Od decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Ministra Środowiska za pośrednictwem organu który ją wydał, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



podpisano:

z up. MARSZALKI WOJEWODZTWA  
Witold Klimza  
Zastępca Dyrektora  
Wydział Ochrony Środowiska