

Katowice, 22 września 2025 r.
Nr sprawy: OE-WS-PZ.7222.102.2024
Nr pisma: OE-WS-PZ.KW-01282/25
(za dowodem doręczenia)

Decyzja nr 3517/OE/2025

Organ wydający: Marszałek Województwa Śląskiego

w sprawie wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego

na podstawie art. 163 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 572 ze zm., dalej: Kpa) oraz na podstawie art. 181 ust. 1 pkt. 1, art. 183 ust. 1, art. 184 ust. 1, art. 189, art. 192, art. 211 oraz art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2025 r. poz. 647, dalej: POŚ).

Po rozpoznaniu wniosku Pełnomocnika spółki Elemental Strategic Metals Sp. z o.o. z siedzibą w Grodzisku Mazowieckim, o zmianę pozwolenia zintegrowanego

orzekam:

zmienić na wniosek Pełnomocnika Strony, warunki pozwolenia zintegrowanego, udzielonego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 1237/OE/2024 z dnia 24 marca 2024 r., dla instalacji do produkcji metali nieżelaznych z rud, koncentratów lub surowców wtórnych w wyniku procesów metalurgicznych, chemicznych lub elektrolitycznych, zlokalizowanej w Zawierciu, eksploatowanej przez spółkę Elemental Strategic Metals Sp. z o.o. z siedzibą w Grodzisku Mazowieckim, przy ul. Traugutta 42a (NIP: 5291828202, REGON: 384600679), w następujący sposób:

I. Rozdział I pozwolenia zintegrowanego pn. „Rodzaj i parametry instalacji”,

otrzymuje brzmienie:

„I. Rodzaj i parametry instalacji:

1. Rodzaj prowadzonej działalności.

Przedmiotem działalności spółki Elemental Strategic Metals Sp. z o.o. jest przetwarzanie odpadów i odzysk metali nieżelaznych w procesie produkcji metali.

a) prowadzący instalację IPPC

L.p.	Nazwa prowadzącego instalację IPPC	Siedziba prowadzącego instalację			REGON	NIP
		ulica i numer	kod	miasto		
1	Elemental Strategic Metals Sp. z o.o.	ul. Traugutta 42a	05-825	Grodzisk Mazowiecki	384600679	5291828202

b) instalacja IPPC objęta niniejszym pozwoleniem zintegrowanym:

L.p.	Nazwa instalacji IPPC	adres instalacji			Branża IPPC	Kwalifikacja przedsięwzięcia	liczba instalacji tej branży	Numery ewidencyjne działek, na których zlokalizowana jest dana instalacja
		ulica i numer	kod	miasto				
1	Instalacja do produkcji metali nieżelaznych z rud, koncentratów lub surowców wtórnych w wyniku procesów metalurgicznych, chemicznych lub elektrolitycznych	ul. Podmiejska 128	42-400	Zawiercie	pkt.2. 5)*	Rozp.** § 2 ust. 1 pkt 11) Poś: art.378 ust.2a	1	1095/26, 1095/42, 1095/30, 1352/4

* Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości

** Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

2. Opis prowadzonej działalności.

Przedmiotowa instalacja obejmuje dwa, odrębne ciągi technologiczne, tj.:

- linię przetwarzania katalizatorów;
- linię przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych, które stanowią jedną instalację IPPC.

W instalacji prowadzone będą procesy odzysku, w tym recyklingu, metali przemysłowych, w tym w szczególności: platyny, palladu, rodu, kobaltu, niklu, miedzi, litu z odpadów dostarczanych przez podmioty uprawnione do ich zbierania oraz podmioty, wytwarzające odpady w ramach własnej działalności.

Odzysk prowadzony będzie poprzez:

- procesy pirometalurgiczne (wytop stopów),
- hydrometalurgiczne,
- elektrometalurgiczne.

Procesy te są realizowane w dwóch odrębnych ciągach technologicznych, stanowiących jedną instalację.

Podstawowymi surowcami są zużyte baterie i akumulatory litowo – jonowe oraz zużyte katalizatory samochodowe i przemysłowe, jakkolwiek przewiduje się również wykorzystanie innych surowców.

Katalizatory są dostarczane głównie w postaci mączki katalizatorów tkz., monolitu lub bez metalowej obudowy w postaci wkładów zawierających metale z grupy platynowców osadzone na podłożu ceramicznym lub metalowym.

Surowce są dostarczane w workach typu big bag (katalizatory), beczkach metalowych lub z tworzywa sztucznego, kontenerach metalowych lub plastikowych (baterie litowo -jonowe).

Zdolność przerobowa instalacji wynosi 64 000 Mg/rok odpadów rocznie, wyrażona jako ilość odpadów kierowanych do przetworzenia:

- **14 000 Mg/rok** na linii przetwarzania katalizatorów;
- **50 000 Mg/rok** na linii przetwarzania baterii (ogniw) litowo – jonowych.

W wyniku eksploatacji instalacji powstają:

- odpady niebezpieczne
- odpady inne niż niebezpieczne

Dla wszystkich wytwarzanych odpadów na terenie przedmiotowej instalacji prowadzona jest ewidencja jakościowa i ilościowa, zgodnie z wymogami prawnymi w zakresie gospodarki odpadami.

Odpady powstające na terenie instalacji w wyniku prowadzonej działalności są zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3. Charakterystyka techniczna, opis procesu technologicznego.

3.1. Charakterystyka techniczna

W skład instalacji do przetwarzania zużytych baterii i akumulatorów litowo–jonowych oraz zużytych katalizatorów samochodowych i przemysłowych wchodzi:

- zbiorniki na ciecze,
- zbiorniki na gazy,
- piece elektryczne łukowe SAF,
- piece obrotowe TBRC,
- instalacja suszenia i prażenia czarnej masy,
- instalacja suszenia koncentratu,
- instalacja pomocnicza - kotłownia gazowa wyposażona w kocioł o mocy cieplnej do 4 MW,

- instalacja powiązana technologicznie – oczyszczalnia ścieków.

3.2 Opis procesu technologicznego.

W instalacji będą prowadzone procesy przetwarzania katalizatorów oraz przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych. Opis ww. procesów technologicznych przedstawia się następująco.

3.2.1. Proces przetwarzania katalizatorów.

Katalizatory są poddawane obróbce mechanicznej, polegającej na ich kruszeniu i mieleniu, w celu uzyskania jednolitej frakcji, o granulacji nie przekraczającej 1 mm. Proces obróbki mechanicznej realizowany będzie w izolacji, z wykorzystaniem urządzeń zapobiegających pyleniu, w szczególności filtrów workowych. Zatrzymany pył kierowany jest bezpośrednio do kolejnego etapu procesu technologicznego, tj. do etapu topienia w łukowym piecu elektrycznym (dalej: SAF). Produktem procesu mechanicznego rozdrabniania jest mączka ceramiczna, zawierająca metale z grupy platynowców (dalej: PGM). Na tym etapie poddawana jest ona procesowi badania składu chemicznego i określania zawartości PGM. Po określeniu składu chemicznego PGM, partia mączki jest mieszana z dodatkami technologicznymi.

Po uzyskaniu odpowiedniego stopnia zmieszania, uzyskany wsad kierowany jest, przy wykorzystaniu zamkniętych przenośników, do pieca elektrycznego, w celu przetopu.

Wykorzystane zostaną dwa piece elektryczne, o zbliżonej zdolności produkcyjnej, pozwalające łącznie na przetop surowca pozyskanego z maksymalnie 14 000 ton zużytych katalizatorów rocznie. Wsad w piecu będzie rozgrzewany do temperatur z przedziału 1 300°C-1 600°C, przy zastosowaniu elektrody. Piece chłodzone są wodą, krążącą w obiegu zamkniętym, okresowo odświeżanym i uzupełnianym. Dno pieca stanowi tygiel, zbudowany m.in. z grafitu i materiałów ogniotrwałych.

Dzięki działaniu wysokiej temperatury, dojdzie do przejścia wsadu do płynnego stanu skupienia, a następnie, dzięki przemianom chemicznym i zmianom fizycznym, do rozdziału na stop PGM w metalu-kolektorze w postaci żelaza (w dennej części pieca – dzięki wysokiej gęstości stopu) oraz płynny żużel, o niższej gęstości, utrzymujący się na powierzchni stopu, a znajdujący się w środkowej części pieca.

Każdy piec wyposażony jest w systemy spustu żużla (w części środkowej) i płynnego stopu PGM i żelaza lub innego kolektora (w części dennej). Żużel pierwotny (uzyskany z przetopu wsadu pierwotnego, opartego na mączce ceramicznej wkładów SAC, wapna palonego (alternatywnie: piasku lub innego surowca żużlującego) i metalu kolektora, będzie po odebraniu z pieca i wystudzeniu, magazynowany na terenie zakładu, a następnie dodawany stopniowo do kolejnego wsadu, w celu odzyskania pozostałych PGM, zawartych w żużlu pierwotnym.

Uzyskany stop żelaza lub innego kolektora i PGM, po wstępnym wystudzeniu pod okapem, zapewniającym odciąg oparów ze stygnięcia, transportowany będzie do pieca obrotowo-przechyłnego (Top-Blown Rotary Converter – TBRC), w którym,

po dodatku tlenku wapnia (CaO) i/lub krzemionki, dokonywana będzie koncentracja, w celu uzyskania stopu o znacznie wyższym udziale PGM. Odpadem będzie żużel, o niskiej zawartości PGM. Możliwa jest również obróbka stopu żelaza i PGM w TBRC po jego uprzednim wystudzeniu.

Po etapie pirometalurgicznym otrzymywany będzie stop Fe (będącego metalem-kolektorem) i PGM oraz żużel zasadowy, bogaty w Al_2O_3 . Żużel, po ewentualnym ponownym przetopie i eliminacji pozostających w nim PGM oraz po rozdrobnieniu stanowić będzie gotowy produkt handlowy, wykorzystywany np. jako kruszywo w zastosowaniach budowlanych. Natomiast stop Fe-PGM będzie rozdrabniany za pomocą techniki atomizacji gazowej.

Następnie, stop Fe-PGM, uzyskany przy wykorzystaniu ww. technologii pirometalurgicznych i rozdrobniony w procesie jego atomizacji, poddawany będzie dalszemu przetwarzaniu (rafinacji), przy wykorzystaniu technologii hydrometalurgicznych. W szczególności wykorzystywane będą następujące metody i technologie:

- a) ługowanie kwasem siarkowym i chlorowodorowym,
- b) roztwarzanie w kwasach: chlorowodorowym, azotowym i innych,
- c) filtracja,
- d) przemywanie,
- e) krystalizacja,
- f) przedmuchiwanie powietrzem i gazami technicznymi,
- g) wykorzystanie żywic MRT,
- h) hydroliza,
- i) redukcja termiczna,
- j) wytrącanie.

3.2.2. Proces przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych.

W pierwszym etapie procesu przetwarzania, strumień zużytych i/lub odpadowych ogniw litowo-jonowych jest poddawany diagnozowaniu, pozwalającemu kwalifikować je do kategorii rozładowania z odzyskiem energii lub rozładowania bez odzysku energii resztkowej. Z ogniw sklasyfikowanych do kategorii rozładowania

z odzyskiem, energia jest odzyskiwana i wykorzystywana na potrzeby technologiczne zakładu. Natomiast ogniwa sklasyfikowane do kategorii rozładowania bez odzysku energii są rozładowywane z energii resztkowej z wykorzystaniem metody chemicznego rozładowania, polegającej na zanurzeniu zużytych i/lub odpadowych ogniw litowo-jonowych w roztworze chlorku sodu (NaCl) lub innym roztworze o podobnych właściwościach fizyko-chemicznych. Drugą metodą jest rozładowanie baterii z wykorzystaniem rezystorów.

W kolejnym etapie procesu, przetwarzany rozładowany strumień zużytych i/lub odpadowych ogniw litowo-jonowych poddawany jest w procesie mechanicznej przeróbki kruszeniu i mieleniu, suszeniu i kondensacji elektrolitu, separacji

magnetycznej, a w następnym kroku mechanicznemu rozdzieleniu na frakcje ferromagnetyczne, diamagnetyczne oraz paramagnetyczne.

Głównym celem obróbki mechanicznej strumienia zużytych i/lub odpadowych ogniw litowo-jonowych jest otrzymanie masy bateryjnej („czarnej” masy bateryjnej, frakcji paramagnetycznej) o odpowiednim uziarnieniu, z której na drodze suszenia i kondensacji usunięte zostały związki organiczne, pochodzące z elektrolitu. Materiał bogaty m.in.: w kobalt (Co), nikiel (Ni), mangan (Mn), lit (Li) oraz miedź (Cu) stanowi w zależności od uzyskanych paramentów produkt lub odpad do wykorzystania w kolejnych jednostkowych procesach recyklingu. Odzysk metali z masy bateryjnej prowadzony będzie w jednej z dwóch ścieżek technologicznych:

Ścieżka 1

W technologii pierwszej, masa bateryjna w pierwszej kolejności może zostać poddana prażeniu, w celu zmiany form chemicznych metali oraz usunięcie niepożądanych składników, co przełoży się na zwiększenie efektywności ich odzysku w kolejnych etapach procesu recyklingu. W kolejnym kroku, wyprażona lub niepoddana wstępnej obróbce termicznej, masa bateryjna może zostać przerobiona w dwóch wariantach przeróbki hydrometalurgicznej.

Wariant 1.1.

W wariantcie tym materiał poddawany będzie ługowaniu, z wykorzystaniem roztworu kwasu siarkowego z dodatkiem utleniacza oraz elektrolizie, poprzedzonej lub nie poprzedzonej cementacją miedzi (Cu), gdzie przy wykorzystaniu przepływu prądu, na katodach osadzane będą, w postaci metalicznej: miedź (Cu) oraz selektywnie kobalt (Co) i nikiel (Ni) lub kobalt wraz z niklem (Co+Ni) jako produkt mieszany, a na anodach dwutlenek manganu (MnO_2). Niektóre produkty mogą zostać poddane w kolejnym kroku ługowaniu utleniającemu, z wykorzystaniem kwasu siarkowego, utleniacza i z uzyskanych zatężonych roztworów, w wyniku krystalizacji, będzie można otrzymać produkty o czystości bateryjnej. Natomiast produkt mieszany kobaltowo-niklowy (Co+Ni) może zostać poddany w pierwszym kroku ługowaniu utleniającemu, a następnie, na drodze ekstrakcji rozpuszczalnikowej, z wykorzystaniem związków organicznych, można będzie doprowadzić do rozdzielenia tych dwóch metali do postaci metalicznej lub soli. Z zatężonych roztworów, pozostałych po etapie elektrochemicznego wydzielania metali i/lub ekstrakcji rozpuszczalnikowej, selektywnie odzyskiwany będzie mógł być lit (Li), w postaci węglanu(IV) litu(I) (Li_2CO_3) i/lub wodorotlenku litu (LiOH)

Wariant 1.2.

W wariantcie tym, materiał poddawany będzie ługowaniu (odmywaniu) z wykorzystaniem wody z/lub bez dodatku dwutlenku węgla, w celu wylugowania litu, w postaci wodorowęglanu litu, który w kolejnych krokach, z oczyszczonego i zatężonego roztworu, będzie selektywnie odzyskiwany w postaci soli. Masa bateryjna, uzyskana po ługowaniu z wykorzystaniem wody z/lub bez dodatku dwutlenku węgla, poddawana będzie kwaśnemu redukcyjnemu ługowaniu jednostopniowemu i/lub dwustopniowemu z dodatkiem utleniaczy.

Roztwór po ługowaniu poddawany będzie elektrolizie, gdzie na katodach osadzane będą, w postaci metalicznej: miedź oraz selektywnie kobalt i nikiel lub kobalt wraz z niklem, jako produkt mieszany, a na anodach dwutlenek manganu. Produkty, w postaci metalicznego kobaltu i niklu mogą zostać poddane, w kolejnym kroku, ługowaniu utleniającemu i z uzyskanych, zatężonych roztworów, w wyniku krystalizacji, można będzie otrzymać produkty, o czystości bateryjnej. Natomiast produkt mieszany, kobaltowo-niklowy, może zostać poddany w pierwszym kroku ługowaniu utleniającemu, w analogiczny sposób, jak metaliczny kobalt i/lub nikiel, a następnie, na drodze ekstrakcji rozpuszczalnikowej, można będzie doprowadzić do rozdzielenia tych dwóch metali i z uzyskanych, zatężonych roztworów będzie możliwy selektywny odzysk kobaltu i niklu w postaci metalicznej - elektrochemicznie i/lub siarczanów, w drodze krystalizacji.

Z zatężonych roztworów selektywnie odzyskiwany będzie mógł być lit (Li) w postaci soli lub wodorotlenku.

Ścieżka 2

W technologii drugiej, masa bateryjna, uzyskana w procesie obróbki mechanicznej, poddana zostanie koncentracji w piecu TBRC do postaci stopu Ni-Co-Mn-Cu-(Fe). W wyniku przeróbki pirometalurgicznej frakcji paramagnetycznej, otrzymywany będzie również żużel i pył, w których skoncentrowane będą niepożądane składniki i lit (Li). W kolejnym kroku, produkty pirometalurgicznej przeróbki masy bateryjnej tj. stop, żużel i pył mogą zostać przerobione w dwóch wariantach hydrometalurgicznej przeróbki tj.:

Wariant 2.1

W wariantcie tym odzysk metali: niklu, kobaltu, manganu i miedzi ze stopu będzie prowadzony na drodze kwaśnego ługowania, z wykorzystaniem kwasu siarkowego (VI) oraz dodatku czynnika wspomagającego. Z roztworu, po kwaśnym redukcyjnym ługowaniu, po ewentualnym oczyszczeniu/doczyszczeniu z niepożądanych składników, metale odzyskiwane będą w postaci produktów, w analogiczny sposób, jak zostało to opisane w wariantcie 1.2. Natomiast odzysk litu prowadzony będzie poprzez kwaśne ługowanie żużla i/lub pyłu, z wykorzystaniem kwasu siarkowego lub kwasu chlorowodorowego i/lub wodorotlenku sodu. Z zatężonego roztworu, pozostałego po etapie ługowania, po korekcie pH i ewentualnym doczyszczeniu (w tym dopuszcza się zastosowanie ekstrakcji rozpuszczalnikowej), z zastosowaniem wodorotlenku sodu lub tlenku wapnia, selektywnie odzyskiwany będzie lit, w postaci soli i/lub wodorotlenku, w procesie strącania.

Wariant 2.2

W wariantcie tym, stop otrzymany po koncentracji masy bateryjnej w piecu TBRC wylewany będzie do instalacji do produkcji anod. Otrzymane elektrody poddawane będą procesowi anodowego roztwarzania, z zastosowaniem katod stalowych, z wykorzystaniem elektrolitu zwrotnego (po procesach elektrowydzielania). W wyniku prowadzenia procesu elektrorafinacji anod, z wysoką wydajnością prądową, do roztworu wylugowywane są metale - nikiel, kobalt, mangan i miedź

oraz inne zanieczyszczenia jonowe, o niższych stężeniach, które odzyskiwane będą, w procesach elektrochemicznych, opisanych w wariancie 1.2. Odzysk litu z żużla prowadzony będzie zgodnie z opisem dla wariantu 2.1.

Ścieżka 3

W trzeciej ścieżce czarna masa zostanie poddana obróbce w piecu obrotowym, w wyniku której dochodzi do zmian form chemicznych metali oraz eliminacji zanieczyszczeń organicznych. Produktem tego procesu będzie mieszanina proszków metali.

4. Bilans zużycia mediów

Lp.	Media	Jednostka	Wielkość
1.	Woda	m ³ /rok	70 000
2.	Energia elektryczna	GWh/rok	40
3.	Gaz ziemny na potrzeby kotłowni parowej hali D. wytwarzanie ciepła technologicznego	m ³ /rok	4 400 000
	Zużycie gazu na potrzeby palników technologicznych w hali C		1 400 000

5. Gospodarka wodno-ściekowa.

5.1. Gospodarka wodna.

Woda w zakładzie jest wykorzystywana:

- na cele technologiczne instalacji IPPC, w ilości 70 000 m³/rok,
- na cele socjalno – bytowe, w ilości 2 792,25 m³/rok,
- do utrzymywania czystości w zakładzie, pielęgnacji zieleni itp., w ilości 1 000 m³/rok.

Do celów technologicznych instalacji IPPC jest wykorzystywana głównie woda opadowa i roztopowa, zgromadzona w zbiorniku retencyjnym. W przypadku okresowego braku wystarczających ilości wody dostępnej z tego źródła, przewiduje się wykorzystanie wody z miejskiej sieci wodociągowej.

Woda dla potrzeb instalacji IPPC wykorzystywana jest do następujących procesów technologicznych:

- a) Procesy hydrometalurgicznego przetwarzania czarnej masy, pozyskanej z zebranych i wstępnie rozdrobnionych baterii w tym:
 - proces ługowania czarnej masy kwasem siarkowym,
 - proces usuwania kwasowości z przy wykorzystaniu NaOH i CaCO₃,

- proces elektrowydzielania.
- b) Procesy przetopu katalizatorów, gdzie woda wykorzystywana będzie do chłodzenia pieców, w ramach obiegów zamkniętych, które będą okresowo uzupełniane,
- c) Procesy laboratoryjne tj. rafinacja metali, gdzie woda wykorzystywana będzie w ramach procesów chemicznych (głównie woda zdemineralizowana), a także do mycia szkła i aparatury laboratoryjnej, utrzymania czystości laboratoriów, itd.

Zapotrzebowanie na wodę do pozostałych celów, w tym porządkowych i socjalno-bytowych, pokrywane jest z miejskiej sieci wodociągowej tj. z Rejonowego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Zawierciu.

5.2. Gospodarka ściekowa.

W obrębie zakładu są wytwarzane ścieki przemysłowe, ścieki bytowe (powstające niezależnie od eksploatacji instalacji IPPC) oraz wody opadowe i roztopowe (nie będące ściekami, powstające niezależnie od eksploatacji instalacji IPPC).

Ścieki przemysłowe z instalacji IPPC, pochodzące z procesów technologicznych (o charakterze podstawowym, tj. z ługowania, ekstrakcji, wytrącania, rafinacji metali i o charakterze pomocniczym, tj. z odświeżania zamkniętych obiegów wody chłodzącej, z oczyszczania zasiarczonych spalin i z mycia zbiorników), po oczyszczeniu w zakładowej oczyszczalni ścieków, zawracane są do obiegu technologicznego, w postaci wód procesowych i krążą w obiegu zamkniętym.

Prognozowana ilość ścieków przemysłowych wynosi **20 000 m³/rok**.

Ilość, stan i skład ścieków przemysłowych przed oczyszczeniem z podziałem na poszczególne procesy technologiczne:

Rodzaj ścieków przemysłowych	Maksymalne ilości [m ³ /rok]	Stan i skład ścieków
Ścieki z procesu rafinacji	10 000	Chlorki, siarczany, sól
Ścieki z procesu rozładowywania, opartego o NaCl lub Fe ₂ SO ₄	2 000	Glin, kobalt, chrom ogólny, miedź, żelazo ogólne, nikiel, fosfor, siarczany, tytan, cynk
Ścieki z procesu ługowania i elektrowydzielania	3 000	Glin, kobalt, chrom ogólny, miedź, żelazo ogólne, nikiel, fosfor, siarczany, tytan, cynk
Ścieki z oczyszczania zasiarczonych spalin	2 000	Glin, kobalt, chrom ogólny, miedź, żelazo ogólne,
Ścieki z odświeżania obiegów chłodzących	1 500	pH 7 – 9 temperatura < 35°C
Ścieki z mycia pojemników	1 500	Glin, kobalt, chrom ogólny, miedź, żelazo ogólne,
Razem	20 000	-----

Niezależnie od eksploatacji instalacji powstają **ścieki socjalno-bytowe**, a także **wody opadowe i roztopowe**, gromadzone w zbiorniku retencyjnym, które następnie mogą być wykorzystywane do celów technologicznych instalacji IPPC.,,

II. Rozdział II pn. „Sposoby osiągnięcia wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości i zapewnienia efektywnego wykorzystania energii”, punkt 3 pn. „W zakresie ochrony powietrza”,

otrzymuje brzmienie:

„II. Sposoby osiągnięcia wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości i zapewnienia efektywnego wykorzystania energii

3. W zakresie ochrony powietrza:

Nr konkluzji BAT

Sposób realizacji w instalacji

BAT 4

BAT 5

BAT 6

Emisje rozproszone – ogólne podejście do zapobiegania emisjom rozproszonym

W instalacji, stosowany jest system obsługi technicznej, który służy zwiększeniu wydajności systemów redukcji emisji pyłów w ramach systemu zarządzania środowiskowego, w postaci:

- przeglądów urządzeń wchodzących w skład instalacji,
- stosowania procedur i instrukcji obsługi,
- obsługę urządzeń przez wykwalifikowanych pracowników.

Celem zapobieżenia rozproszonym emisjom pyłów do powietrza lub, w przypadku, gdy nie jest to wykonalne, aby ograniczyć rozproszone emisje pyłów do powietrza, w ramach BAT, należy opracować i wdrożyć plan działania w sprawie rozproszonych emisji pyłów jako część systemu zarządzania środowiskowego.

Cały proces technologiczny jest ściśle kontrolowany i monitorowany, co ograniczy powstawanie emisji rozproszonych do powietrza. Wszystkie źródła emisji zostały zidentyfikowane i wdrożono działania i techniki w celu zapobiegania emisjom rozproszonym lub ograniczania ich.

BAT 7

Emisje rozproszone ze składowania surowców

W instalacji stosowane są następujące techniki:

- magazynowanie wszystkich surowców, stosowanych w instalacji, w budynkach lub pojemnikach / zbiornikach,
- zastosowanie do budowy ww. zbiorników materiałów odpornych na substancje w nich zawarte,
- rozdrabnianie surowców i przekazywanie ich do dalszych etapów następuje w szczelnym układzie wyposażonym w filtry pyłu,
- zastosowanie niezawodnego systemu detekcji wycieków i wyświetlacza poziomu napełnienia zbiornika, wyposażonego w alarm w celu zapobiegania przepełnieniu.

BAT 8

Emisje rozproszone z obróbki oraz transportu surowców

W instalacji stosowane są następujące techniki:

- wszystkie procesy są prowadzone wewnątrz zamkniętej hali,
- zastosowanie odpowiednich pojemników do obsługi materiałów granulowanych,
- minimalizacja odległości transportu,
- ograniczanie wysokości zrzutu z pasów przenośnikowych, koparek lub chwytaków,
- dostosowanie prędkości otwartych przenośników pasowych ($< 3,5$ m/s),
- minimalizowanie prędkości staczania lub swobodnego spadania materiałów,
- umieszczanie przenośników podających i rurociągów przesyłowych w bezpiecznych, otwartych przestrzeniach powyżej podłoża, tak aby można było szybko wykrywać wycieki i zapobiegać szkodom powodowanym przez pojazdy i inne urządzenia,
- automatyczne ponowne uszczelnianie przyłączy służących do dostaw do celów obsługi cieczy,
- segregowanie niekompatybilnych materiałów (np. utleniaczy i materiałów organicznych),
- minimalizowanie przekazywania materiałów pomiędzy procesami.

BAT 9

Emisje rozproszone z produkcji metali

W instalacji optymalizowana jest skuteczność zbierania gazów odlotowych i ich oczyszczania, stosowane są następujące techniki, poprzez zastosowanie następujących technik:

- mechaniczne oczyszczanie wstępne surowców wtórnych w celu zminimalizowania organicznego zanieczyszczenia materiału wsadowego do pieca,
- stosowanie zamkniętego pieca z odpowiednio zaprojektowanym systemem odpylania lub szczelne zamknięcie pieca i innych jednostek technologicznych w odpowiednio wentylowanym systemie,
- stosowanie dodatkowego okapu w przypadku takich operacji jak ładowanie pieca i spuszczenie z pieca,
- zbieranie pyłów lub oparów w punktach przenoszenia materiałów pyłących (np. w punktach ładowania pieca i spuszczenia z pieca, w osłoniętych rynnach spustowych),
- optymalizacja projektu i funkcjonowania okapów i przewodów wentylacyjnych w celu przechwytywania oparów powstających w miejscu wprowadzania materiału wsadowego do pieca oraz w wyniku spustu i przenoszenia gorącego metalu, kamienia lub żużla w rynnach spustowych,
- oczyszczanie zebranych emisji za pomocą odpowiedniego systemu redukcji emisji.

BAT 10

Monitorowanie emisji do powietrza

W ramach BAT, dla emitatorów, dla których określono graniczne poziomy emisji BAT-AEL, w instalacji monitorowane są emisje zanieczyszczeń do powietrza co najmniej z podaną poniżej częstotliwością i zgodnie z normami EN.

Emitor	Źródło emisji	Substancja	Częstotliwość monitorowania	Norma ¹⁾
E1	Proces przetopu prowadzony w piecu elektrycznym SAF1 oraz spust żużla i stopu i studzenie stopu	Pył ogółem	Raz w roku	EN 13284-1
E2	Proces przetopu prowadzony w piecu elektrycznym SAF2 oraz spust żużla i stopu i studzenie stopu	Pył ogółem	Raz w roku	EN 13284-1
E3	Przetop metali w piecach TBRC - 1 i TBRC-2	Pył ogółem	Raz w roku	EN 13284-1
E4	Poszczególne operacje odbywające się w trakcie procesu rafinacji w hali rafinacji oraz z zakładowego laboratorium analitycznego	Pył ogółem	Raz w roku	EN 13284-1
		Dwutlenek azotu	Raz w roku	EN 14792
		Dwutlenek siarki	Raz w roku	EN 14791
		Chlorowodór	Raz w roku	EN 1911
		Chlor	Raz w roku	Brak dostępnej

				normy
		Amoniak	Raz w roku	Brak dostępnej normy
C2	Proces mechanicznego przetwarzania baterii litowo – jonowych	Pył ogółem	Raz w roku	EN 13284-1
C4	Procesy rafinacji metali z baterii litowo – jonowych w szczególności ługowanie czarnej masy, procesy hydrometalurgiczne oraz procesy elektrorafinacji	Pył ogółem	Raz w roku	EN 13284-1
		Chlorowodór	Raz w roku	EN 1911
		Chlor	Raz w roku	Brak dostępnej normy
		Amoniak	Raz w roku	Brak dostępnej normy
C7	Proces suszenia i prażenia czarnej masy oraz proces przetwarzania czarnej masy w piecu obrotowym	Pył ogółem	Raz w roku	EN 13284-1

¹⁾ W ramach BAT należy monitorować emisje z kominów do powietrza, zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN nie są dostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równorzędnej jakości naukowej

BAT 11

Emisje rtęci

W ramach zapobiegania emisjom rtęci do powietrza, w instalacji są stosowane wyłącznie surowce niezawierające rtęci.

BAT 19

Zapach

Na terenie instalacji są wykorzystywane kwasy, jak kwas siarkowy i solny, które mogą stanowić źródło emisji zapachów.

Celem ograniczenia emisji zapachów, w instalacji stosowane są następujące techniki:

- odpowiednie składowanie materiałów zapachowych i obchodzenie się z nimi - magazynowanie kwasów w zamkniętych pojemnikach oraz stosowanie kwasów wewnątrz hal technologicznych,
- ograniczenie do minimum stosowania materiałów zapachowych - wykorzystywanie kwasów w ilościach niezbędnych do przeprowadzenia procesów technologicznych.

BAT 134

Emisje rozproszone

W instalacji stosowane są następujące techniki:

- zamknięte obszary do obróbki wstępnej i systemy transportu w odniesieniu do materiałów pyłących,
- podłączenie miejsc, w których prowadzona jest obróbka wstępna i obróbka materiałów pyłących, do odpylaczy lub wyciągów za pośrednictwem okapów i systemu przewodów,
- elektryczne powiązanie sprzętu do obróbki wstępnej i dalszej z odpylaczem lub wyciągiem, tak aby żadne urządzenie nie mogło pracować, jeżeli odpylacz i system filtrujący nie są uruchomione.

BAT 135

Emisje rozproszone

W instalacji stosowane są następujące techniki:

- zamykanie budynków lub obszarów, na których znajduje się piec do wytapiania,
- realizowanie operacji przy podciśnieniu,
- podłączenie miejsc, w których pracują piece, do odpylaczy lub wyciągów za pośrednictwem okapów i systemu przewodów,
- elektryczne powiązanie urządzeń piecowych z odpylaczem lub wyciągiem, tak aby żadne urządzenie nie mogło pracować, jeżeli odpylacz i system filtrujący nie są uruchomione.

BAT 137

Emisje rozproszone

W instalacji stosowane są następujące techniki:

- środki ograniczające rozprzestrzenianie, takie jak uszczelnione lub zamknięte zbiorniki reakcyjne, zbiorniki magazynowe, urządzenia i filtry do ekstrakcji za pomocą rozpuszczalnika, zbiorniki wyposażone w kontrolę poziomu, zamknięte rury, uszczelnione systemy odwadniania i planowane programy konserwacji,
- zbiorniki reakcyjne podłączone do wspólnego systemu przewodów wyposażonego w wyciąg gazu odlotowego (z automatycznym trybem gotowości/awaryjnym na wypadek awarii).

BAT 140

Zorganizowane emisje pyłów

Aby ograniczyć emisje pyłu i metalu do powietrza z wszelkich operacji pyłących, takich jak kruszenie, odsiewanie, mieszanie, topienie, wytapianie, spalanie, kalcynacja, suszenie i rafinowanie, w ramach BAT, stosowany jest filtr workowy, zgodny z techniką wymienioną w BAT 140 (z wyłączeniem E4 i C4).

Zastosowane techniki oczyszczania gazów odlotowych w postaci instalacji mokrych skrubarów – dla emitora E4 oraz płuczek alkalicznych i kwaśnych – dla emitora C4 zapewniają co najmniej równoważny poziom ochrony środowiska (w zakresie ograniczenia emisji pyłu do powietrza) w stosunku do technik wymienionych w BAT 140.

Graniczny poziom emisji powiązany z BAT (BAT-AEL), w odniesieniu do emisji pyłu do powietrza z wszelkich operacji pyłących, takich jak kruszenie, odsiewanie, mieszanie, topienie, wytapianie, spalanie, kalcynacja, suszenie i rafinowanie (dla emitatorów: E1, E2, E3, E4, C2, C4, C7) wynosi:

5 mg/Nm³ (średnia dzienna lub średnia z okresu pobierania próbek).

BAT 141

Emisje NO_x

Aby ograniczyć emisje NO_x do powietrza z operacji hydrometalurgicznej obejmującej rozpuszczanie/lugowanie kwasem azotowym, w ramach BAT, w instalacji stosowana jest technika oczyszczania gazów odlotowych z zastosowaniem płuczki alkalicznej.

Graniczny poziom emisji powiązany z BAT (BAT-AEL) w odniesieniu do emisji dla NO_x do powietrza z operacji hydrometalurgicznej obejmującej rozpuszczanie/lugowanie kwasem azotowym (dla emitora E4) wynosi:

150 mg/Nm³ (średnia godzinowa lub średnia z okresu pobierania próbek).

BAT 143

Emisje dwutlenku siarki

Aby ograniczyć emisje SO₂ do powietrza z operacji hydrometalurgicznej, w tym powiązanych operacji spalania, kalcynacji i suszenia, w ramach BAT, w instalacji stosuje się płuczkę gazową mokrą.

Graniczny poziom emisji powiązany z BAT (BAT-AEL) w odniesieniu do emisji dla SO₂ do powietrza z operacji hydrometalurgicznej, w tym powiązanych operacji spalania, kalcynacji i suszenia (dla emitora E4), wynosi:

100 mg/Nm³ (średnia dzienna lub średnia z okresu pobierania próbek).

BAT 144

Emisje HCl i Cl₂

Aby ograniczyć emisje HCl i Cl₂ do powietrza z operacji hydrometalurgicznej, w tym z powiązanych operacji spalania, kalcynacji i suszenia, w ramach BAT, w instalacji stosowana jest płuczka alkaliczna.

Graniczne poziomy emisji powiązane z BAT w odniesieniu do emisji HCl and Cl₂ do powietrza z operacji hydrometalurgicznej, w tym powiązanych operacji spalania, kalcynacji i suszenia (dla emitatorów E4, C4), wynoszą:

- **HCl: 10 mg/Nm³** (średnia z okresu pobierania próbek),

- **Cl₂: 2 mg/Nm³** (średnia z okresu pobierania próbek).

BAT 145

Emisje NH₃

Aby ograniczyć emisje NH₃ do powietrza z operacji hydrometalurgicznej z wykorzystaniem amoniaku lub chlorku amonu, w ramach BAT, w instalacji stosowana jest płuczka gazowa mokra z kwasem siarkowym.

Graniczny poziom emisji powiązany z BAT (BAT-AEL) w odniesieniu do emisji dla NH₃ do powietrza z operacji hydrometalurgicznej z wykorzystaniem amoniaku lub chlorku amonu (dla emitatorów: E4, C4), wynosi:

- **3 mg/Nm³** (średnia z okresu pobierania próbek).

”

III. Rozdział III pn. „Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii”,

otrzymuje brzmienie:

„ III. Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii.

1. Wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza.

1.1 Źródła powstawania oraz miejsca wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, ich charakterystyka oraz czas eksploatacji.

Źródłem emisji substancji do powietrza w instalacji IPPC są procesy technologiczne, realizowane w ramach eksploatacji dwóch linii technologicznych:

- linii do produkcji metali z katalizatorów samochodowych i przemysłowych,
- linii przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych.

1.1.1. Linia do produkcji metali z katalizatorów samochodowych i przemysłowych.

W ramach przetwarzania katalizatorów realizowane są następujące procesy:

- proces obróbki mechanicznej katalizatorów,
- proces przetopu (piece SAF1 i SAF2),
- proces koncentracji metali z grupy platynowców (PGM) i czarnej masy w piecach TBRC,
- proces rafinacji.

Dodatkowo, na potrzeby produkcji pary technologicznej użytkowany jest kocioł gazowy o mocy 4 MW.

Proces obróbki mechanicznej katalizatorów.

Proces obróbki dotyczy wyłącznie części katalizatorów, które są dostarczane do instalacji w postaci niezmielonej.

Proces kruszenia, mielenia i homogenizacji oczyszczonego surowca nie stanowi źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W instalacji wykorzystuje się hermetyczne urządzenie do mechanicznej homogenizacji monolitu.

Urządzenie rozdrabnia monolit partiami (nie w trybie ciągłym). Po załadowaniu młyna partią katalizatorów, komora mielenia/mieszania jest zamykana i urządzenie jest uruchamiane. Po zakończeniu procesu mielenia/mieszania urządzenie jest wyłączane, a następnie pozostawione do opadnięcia pyłu wewnątrz komory. Następnie zmielony monolit, w postaci mączki, jest transportowany grawitacyjnie lub pod ciśnieniem, w rękawie lub rurze transportowej, do zamkniętego pojemnika (kontenera) magazynowego, z którego jest podawany następnie (w kolejnym etapie procesu technologicznego) do jednego z pieców SAF.

Proces przetopu

Proces przetopu prowadzony jest w dwóch piecach elektrycznych (SAF1 i SAF2), pozwalających łącznie na przetop do 14 000 Mg zużytych katalizatorów/rok. Wsad w piecu jest rozgrzewany do temperatur z przedziału 1 300°C do 1 600°C przy zastosowaniu elektrod. Dodatkowo powstaje przy tym żużel. Produktem końcowym procesu przetopu jest stop żelaza i mączki ceramicznej, zawierającej metale z grupy platynowców. Stop po wstępnym wystudzeniu pod wyciągiem, zapewniającym odciąg oparów ze stygnięcia, transportowany jest do jednego z dwóch pieców obrotowo-przechylnych (Top-Blown Rotary Converter – TBRC).

Proces przetopu wiąże się z powstawaniem gazów odlotowych, które przed odprowadzeniem do powietrza atmosferycznego są poddawane oczyszczeniu.

W pierwszej kolejności gazy odlotowe podlegają dopaleniu lotnych związków organicznych w dopalaczu katalitycznym, opartym na wykorzystaniu gazu ziemnego. Następnie ich temperatura jest obniżana do nie więcej niż 150°C, a same spaliny kierowane są do filtra workowego, w celu zatrzymania zanieczyszczeń stałych. W następnej kolejności spaliny są odsiarczane w płuczce kwaśnej.

Oczyszczone w ten sposób gazy odlotowe odprowadzane są do powietrza poprzez:

- emitor E1 (oczyszczone gazy z pieca SAF1) o wysokości $H = 20$ m i średnicy $D = 0,9$ m,
- emitor E2 (oczyszczone gazy z pieca SAF2) o wysokości $H = 20$ m i średnicy $D = 0,9$ m.

Proces koncentracji metali z grupy platynowców (PGM) i czarnej masy w piecach TBRC

W piecach obrotowo – przechylnych (Top-Blown Rotary Converter – TBRC) dokonywana jest koncentracja stopu, powstałego w piecach SAF, w celu uzyskania stopu o znacznie wyższym udziale PGM. Jednocześnie powstaje żużel, o niskiej zawartości PGM. W piecach TBRC-1 i TBRC-2 jest również prowadzona koncentracja metali zawartych w czarnej masie do postaci stopu niklu, miedzi i kobaltu. Proces w TBRC wiąże się z powstawaniem gazów odlotowych, które są poddawane w pierwszej kolejności dopaleniu lotnych związków organicznych w dopalaczu katalitycznym, opartym na wykorzystaniu gazu ziemnego. Następnie ich temperatura jest obniżana do nie więcej niż 150°C, a same spaliny kierowane są do filtra workowego o gwarantowanym stężeniu na wylocie z filtra na poziomie 5 mg/m^3 , w celu zatrzymania zanieczyszczeń stałych. W następnej kolejności gazy są odsiarczane w celu redukcji kwaśnych związków siarki. Po oczyszczeniu gazy odlotowe są odprowadzane do powietrza atmosferycznego emitorem **E3** o wysokości

H = 20 m i średnicy D = 0,9 m.

Proces rafinacji

Proces rafinacji odbywa się w hali rafinacji, gdzie są prowadzone procesy chemiczne, w celu uzyskania produktów finalnych w postaci związków rodu, palladu i platyny.

W procesie rafinacji metali z katalizatorów, poszczególne operacje, stanowiące procesy hydrometalurgiczne, jak ługowanie kwasem, są prowadzone pod wyciągami. Wyciągi zbierają zanieczyszczenia, które następnie systemem przewodów wentylacyjnych są kierowane do urządzenia redukującego emisję – płuczki / skrubera (alkaliczny lub kwaśny w zależności od rodzaju zanieczyszczenia). Zanieczyszczony strumień jest wmywany cieczą recyrkulacyjną w celu absorpcji zanieczyszczeń. Na dnie urządzenia znajduje się zbiornik z roztworem stosowanym do tego procesu, który charakteryzuje się określonym pH. Roztwór wodny stosowany w skruberach ma pH odpowiednie do zmniejszenia zanieczyszczeń. Zasadowe lotne związki nieorganiczne są ograniczane dzięki kwasowemu odczynnikowi, podczas gdy kwasowe lotne związki nieorganiczne są redukowane przez użycie odczynnika zasadowego. Stopień redukcji zanieczyszczeń kwaśnych lub alkalicznych wynosi min. 90%. Następnie oczyszczone powietrze jest kierowane do kolektora zbiorczego, który odprowadza powietrze po oczyszczeniu na zewnątrz emitorem **E4** o wysokości H = 20 m i średnicy D = 1,2 m.

Charakterystyka emitorów instalacji IPPC - linia przetwarzania katalizatorów

Nr emitora	Źródło emisji	Charakterystyka emitorów / parametry gazów odlotowych						Urządzenie redukujące / skuteczność
		Wysokość [m]	Średnica [m]	Prędkość wylotowa [m/s]	Temperatura na wylocie [K]	Czas emisji [h/rok]	Typ emitora	
E1	Proces przetopu prowadzony w piecu elektrycznym SAF1 oraz spust żużla i stopu i studzenie stopu	20,0	0,9	11,3	353	7 680	Pionowy otwarty	Gazowy dopalacz termiczny o skuteczności oczyszczania gazów z zanieczyszczeń nie mniejszej niż 95 % Urządzenie odpylające o gwarantowanym stężeniu pyłu na wylocie nie wyższym niż 5 mg/m ³ Płuczka kwaśna o skuteczności redukcji zanieczyszczeń nie mniejszej niż 90 % (max. SO _x : 100 mg/Nm ³)
E2	Proces przetopu prowadzony w piecu elektrycznym SAF2 oraz spust żużla i stopu i studzenie stopu	20,0	0,9	11,3	353	7 680	Pionowy otwarty	Gazowy dopalacz termiczny o skuteczności oczyszczania gazów z zanieczyszczeń nie mniejszej niż 95 % Urządzenie odpylające o gwarantowanym stężeniu pyłu na wylocie nie wyższym niż 5 mg/m ³ Płuczka kwaśna o skuteczności redukcji zanieczyszczeń nie mniejszej niż 90 % (max. SO _x : 100 mg/Nm ³)

		Charakterystyka emitorów / parametry gazów odlotowych						
Nr emitora E3	Źródło emisji Przetop metali w piecach TBRC-1 i TBRC-2	20,0	0,9	13,6	353	4 800	Pionowy otwarty	Gazowy dopalacz termiczny o skuteczności oczyszczania gazów z zanieczyszczeń nie mniejszej niż 95 % Urządzenie redukujące / skuteczność o gwarantowanym stężeniu pyłu na wylocie nie wyższym niż 5 mg/m ³ Płuczka kwaśna o skuteczności redukcji zanieczyszczeń nie mniejszej niż 90 % (max. SO _x : 100 mg/Nm ³)
E4	Poszczególne operacje odbywające się w trakcie procesu rafinacji oraz z zakładowego laboratorium analitycznego	20,0	1,2	12,3	293	7 680	Pionowy otwarty	Instalacja mokrych skruberów. Dedykowany skruber do każdego z 5 źródeł emisji: skruber redukcji SO ₂ , skruber redukcji NH ₃ , skruber redukcji NO _x , skruber redukcji Cl ₂ , skruber odciągów z pieców elektrycznych oraz główny skruber polerujący. Skuteczność redukcji ww. zanieczyszczeń minimum 90%
E5	Spalanie gazu ziemnego na potrzeby wytworzenia ciepła procesowego	22,0	0,55	4,9	373	7 680	Pionowy otwarty	-

1.1.2. Linia przetwarzania baterii (ogniów) litowo-jonowych

W ramach przetwarzania baterii litowo-jonowych realizowane są następujące procesy:

- proces chemicznego rozładowania baterii litowo-jonowych w NaCl,
- proces mechanicznego przetwarzania baterii litowo-jonowych,
- proces suszenia i prażenia czarnej masy oraz proces przetwarzania czarnej masy w piecu obrotowym,
- proces ługowania czarnej masy oraz procesy hydrometalurgiczne.

Proces chemicznego rozładowania baterii litowo-jonowych w NaCl.

Z ogniów sklasyfikowanych do kategorii rozładowania z odzyskiem, energia jest odzyskiwana i wykorzystywana na potrzeby technologiczne zakładu. Natomiast ogniwa sklasyfikowane do kategorii rozładowania bez odzysku energii są rozładowywane z energii resztkowej z wykorzystaniem metody chemicznego rozładowania, polegającej na zanurzeniu zużytych i/lub odpadowych ogniów litowo-jonowych w roztworze elektrolitu, który stanowi roztwór chlorku sodu (NaCl) lub innym roztworze o podobnych właściwościach fizyko-chemicznych.

Odciąg znad wanny wyposażony jest w adsorpcyjny filtr węglowy, ograniczający emisję HCl, Cl₂ i LZO na wylocie - emitor C1 o wysokości H= 20 m i średnicy D= 0,6 m.

Procesy mechanicznego przetwarzania baterii (ogniów) litowo – jonowych.

Proces obróbki baterii litowo - jonowych polega na kruszeniu i mieleniu

oczyszczonego surowca oraz przesiewaniu, a także oczyszczaniu, w celu pozbawienia ich zanieczyszczeń metalami żelaznymi, nieżelaznymi oraz tworzywami sztucznymi przy wykorzystaniu metod mechanicznych jak elektromagnesy, odciąg, cyklony. Proces kruszenia prowadzony jest w szczelnym urządzeniu w atmosferze obojętnej w celu ograniczenia ryzyka wystąpienia samozapłonu. Po otwarciu po rozdrobnieniu danej frakcji i otworzeniu pojemnika, w którym proces był realizowany, może dochodzić do emisji mieszaniny pyłów i gazów, w tym może nastąpić wydzielanie oparów rozpuszczalników organicznych wchodzących w skład elektrolitu. Całość emitowanych gazów jest kierowana do odpowiedniego urządzenia redukującego emisję – płuczki / skrubery (alkaliczny lub kwaśny w zależności od rodzaju zanieczyszczenia). Następnie gazy procesowe kierowane są do filtra workowego, w celu zatrzymania zanieczyszczeń stałych i filtra z węgla aktywnego w celu eliminacji potencjalnych resztkowych zanieczyszczeń organicznych.

Oczyszczone gazy są kierowane na zewnątrz przez wspólny emisor C2 o wysokości $H = 20$ m i średnicy $D = 0,4$ m.

Proces suszenia i prażenia czarnej masy oraz proces przetwarzania czarnej masy w piecu obrotowym.

Odzyskana czarna masa poddawana jest suszeniu i prażeniu (na tym etapie eliminowane są również zanieczyszczenia organiczne) i dalszemu rozdrabnianiu, w celu uzyskania odpowiednio równej, drobnej granulacji i przekazywana do kolejnej części zakładu, gdzie poddawana jest procesowi ługowania kwasem siarkowym (H_2SO_4) z dodatkiem nadtlenu wodoru (H_2O_2).

Produktem tego procesu technologicznego jest czarna masa.

Czarna masa może też być poddana przetwarzaniu w piecu obrotowym opalanym gazem ziemnym przy zastosowaniu węgla lub innego czynnika redukującego, mieszania i wysokiej temperatury. W procesie tym dochodzi do redukcji tlenków metali oraz związków organicznych.

Produktem tego procesu jest mieszanina proszków metali oraz gazy odlotowe, które to poddawane są procesowi oczyszczania przed uwolnieniem do atmosfery.

Odparowane w piecu obrotowym związki organiczne są utleniane w dopalaczu termicznym w wyniku czego powstają głównie CO_2 oraz H_2O . Temperatura w dopalaczu termicznym utrzymywana jest poprzez spalanie gazu ziemnego. Gazy opuszczające dopalacz termiczny są chłodzone w wieży chłodniczej i oczyszczane z cząstek stałych w odpylaczu cyklonowym przed skierowaniem na wieżę zraszającą będącą skrubem wodnym. Woda w obiegu w wieży zraszającej będzie cyrkulować w obiegu zamkniętym. Po wieży zraszającej gazy kierowane są na filtr z węglem aktywnym i/lub neutralizację zanieczyszczeń organicznych bezpośrednią fotolizą UV. Tak oczyszczone gazy są kierowane poprzez

emitor C7 (o wysokości H= 20 m i średnicy D= 0,9 m) do atmosfery.

Proces ługowania czarnej masy oraz procesy hydrometalurgiczne.

Proces ługowania polega na rozpuszczeniu czarnej masy lub stopu metali uzyskanego z czarnej masy w procesie koncentracji w kwasie siarkowym w dodatkiem z dodatkiem nadtlenu wodoru (H_2O_2). Podczas procesu może następować emisja par kwasu siarkowego. W procesie rafinacji metali z baterii litowo - jonowych poszczególne operacje, jak ługowanie czarnej masy lub stopu po koncentracji i procesy hydrometalurgiczne, są prowadzone pod wyciągami.

Wyciągi zbierają zanieczyszczenia kwaśne, alkaliczne oraz pył, a następnie systemem przewodów wentylacyjnych są kierowane do urządzeń redukujących emisję – do płuczki /skrubera (kwaśna lub alkaliczna). Zastosowano dwie płuczki pracujące szeregowo. Pierwsza płuczka jest to płuczka alkaliczna w której roztworem cyrkulującym w obiegu jest 5% roztwór NaOH oraz druga płuczka wodna (kwaśna) mająca na celu wyłapanie ewentualnych unosów po pierwszej płuczce. Stopień redukcji zanieczyszczeń kwaśnych lub alkalicznych wynosi min. 90%.

Po oczyszczeniu powietrze jest odprowadzane przewodem wentylacyjnym do kolektora zbiorczego i dalej do powietrza emitorem C4 o wysokości H= 20 m i średnicy D= 0,7 m.

Wydzielanie metali z roztworu PLS w procesie elektrolizy.

W procesie tym roztwór PLS, poddawany jest elektrolizie w szeregu wanien, gdzie przy wykorzystaniu różnicy potencjałów, na elektrodach osadzane są: kobalt (Co), nikiel (Ni), mangan (MnO_2) i miedź (Cu) w postaci metalicznej, a po zobojętnieniu roztworu przy wykorzystaniu węgla sodu (Na_2CO_3), wydzielany jest węgiel litu (Li_2CO_3). Pozostały po procesie wytrącania zobojętniony roztwór jest ponownie zakwaszany przy wykorzystaniu kwasu siarkowego (H_2SO_4) i ponownie wykorzystywany w procesie, tak długo, jak to będzie technologicznie możliwe. Proces wytrącania nie stanowi źródła emisji gazów i pyłów do powietrza.

Charakterystyka emitorów linii przetwarzania baterii (ogniw) litowo – jonowych

Nr emitora	Źródło emisji	Charakterystyka emitorów / parametry gazów odlotowych						Urządzenie redukujące / skuteczność
		Wysokość [m]	Średnica [m]	Prędkość wylotowa [m/s]	Temperatura na wylocie [K]	Czas emisji [h/rok]	Typ emitora	
C1	Proces chemicznego rozładowania baterii litowo-jonowych w NaCl	20,0	0,6	5,9	293	7 680	Pionowy otwarty	Adsorpcyjny filtr węglowy o gwarantowanym stężeniu HCl, Cl_2 i LZO na wylocie nie wyższym niż 1 mg/m ³
C2	Proces mechanicznego przetwarzania baterii litowo-jonowych	20,0	0,4	11,1	293	7 680	Pionowy otwarty	Płuczka alkaliczna o skuteczności redukcji zanieczyszczeń nie mniejszej niż 90 %. Adsorpcyjny filtr węglowy o skuteczności oczyszczania gazów z zanieczyszczeń nie mniejszej niż 95 %.

Nr emitora	Źródło emisji	Charakterystyka emitatorów / parametry gazów odlotowych						Urządzenie redukujące o gwarantowaną skuteczność
C4	Procesy rafinacji metali z baterii litowo – jonowych w szczególności ługowanie czarnej masy i procesy hydrometalurgiczne	20,0	0,7	7,2	293	7 680	Pionowy otwarty	Płuczki alkaliczne i kwaśne o skuteczności redukcji zanieczyszczeń nie mniejszej niż 90 %.
	Procesy elektrorafinacji metali z baterii litowo-jonowych w szczególności proces elektrolitycznego odzysku metali							Płuczka alkaliczna o skuteczności redukcji zanieczyszczeń nie mniejszej niż 90 %.
C7	Proces suszenia i prażenia czarnej masy oraz proces przetwarzania czarnej masy w piecu obrotowym	20,0	0,9	12,5	313	8 760	Pionowy otwarty	Dopalacz katalityczny, Cyklon, Filtr workowy, Płuczka alkaliczna, Filtr z węglem aktywnym Gwarantowane stężenie zanieczyszczeń za układem ww. urządzeń to: pył – 5 mg/m ³ , HF - 1,2 mg/m ³ , SO ₂ : 0,003 mg/m ³ , LZO: 0,031 mg/m ³

1.2. Wielkość dopuszczalnej emisji substancji do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.

Rodzaj i ilość gazów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza dla poszczególnych źródeł emisji:

Emitor
 Źródło emisji
 Emitowane zanieczyszczenia
 Emisja
 [kg/h]
 Poziom emisji
 BAT - AEL
 [mg/Nm³] /
 Standardy emisyjne
 [mg/m³]_u ⁴⁾

Linia do produkcji metali z katalizatorów samochodowych i przemysłowych

E1

Proces przetopu prowadzony
w piecu elektrycznym SAF1
oraz spust żużla i stopu
i studzenie stopu
Pył ogółem

-
5 ¹⁾

- pył zawieszony PM2,5

0,10
-

- pył zawieszony PM10

0,10
-

Chlorowodór

0,20
-

Chrom

0,00008
-

Fluorowodór (fluor)

0,02
-

Ołów

0,00008
-

Tal

0,000024
-

Węglowodory aromatyczne

0,30
-

Tlenek węgla

0,10
-

Dwutlenek siarki

1,00
-

Dwutlenek azotu

2,45
-

E2

Proces przetopu prowadzony
w piecu elektrycznym SAF2
oraz spust żużla i stopu
i studzenie stopu
Pył ogółem

-
5 ¹⁾

- pył zawieszony PM2,5

0,10
-

- pył zawieszony PM10

0,10
-

Chlorowodór

0,20
-

Chrom

0,00008
-

Fluorowodór (fluor)

0,02
-

Ołów

0,00008
-

Tal

0,000024
-

Węglowodory aromatyczne

0,30
-

Tlenek węgla

0,10
-

Dwutlenek siarki

1,00
-

Dwutlenek azotu

	2,45
	-
E3	
Przetop metali w piecach TBRC -1 i TBRC-2	
Pył ogółem	-
	5 ¹⁾
- pył zawieszony PM2,5	
	0,12
	-
- pył zawieszony PM10	
	0,12
	-
Chlorowodór	
	0,24
	-
Chrom	
	0,000024
	-
Tal	
	0,000006
	-
Ołów	
	0,000024
	-
Fluorowodór (fluor)	
	0,024
	-
Dwutlenek siarki	
	2,4
	-
Węglowodory aromatyczne	
	0,36
	-
Dwutlenek azotu	
	2,45
	-

Tlenek węgla	0,12
	-
E4	
Poszczególne operacje odbywające się w trakcie procesu rafinacji w hali rafinacji oraz z zakładowego laboratorium analitycznego	
Pył ogółem	-
	5 ¹⁾
- pył zawieszony PM2,5	0,2329
	-
- pył zawieszony PM10	0,2329
	-
Chlorowodór	-
	10 ²⁾
Chrom	0,0005
	-
Ołów	0,0005
	-
Dwutlenek siarki	-
	100 ¹⁾
Dwutlenek azotu	-
	150 ³⁾
Chlor	-
	2 ²⁾
Amoniak	-
	3 ²⁾
Brom	0,0699
	-

Tlenek węgla	0,0446
E5	-

Spalanie gazu ziemnego na potrzeby wytworzenia ciepła procesowego

Pył ogółem	-
	5 ⁴⁾

- pył zawieszony PM2,5	0,0154
	-

- pył zawieszony PM10	0,0154
	-

Dwutlenek azotu	-
	100 ⁴⁾

Dwutlenek siarki	-
	35 ⁴⁾

Tlenek węgla	0,1537
	-

Linia przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych

C1

Proces chemicznego rozładowania baterii litowo-jonowych w NaCl	
Chlor	0,00559
	-

Chlorowodór	0,00559
	-

Węglowodory aromatyczne	0,00559
	-

C2

Proces mechanicznego przetwarzania baterii litowo - jonowych	
Pył ogółem	-
	5 ¹⁾

- pył zawieszony PM2,5	0,0233
	-

- pył zawieszony PM10	0,0233
	-

Chlorowodór	0,0047
	-

Fluorowodór (jako fluor)	0,0014
	-

Węglowodory aromatyczne	0,2329
	-

C4

Procesy rafinacji metali z baterii litowo – jonowych w szczególności ługowanie czarnej masy, procesy hydrometalurgiczne oraz procesy elektrorafinacji
Pył ogółem

-
5 ¹⁾

- pył zawieszony PM2,5	0,09317
	-

- pył zawieszony PM10	0,09317
	-

Kobalt	0,00321
	-

Miedź	0,00160
	-

Mangan	0,00177
	-

Nikiel	0,00170 -
Chlorowodór	- 10 ²⁾
Chlor	- 2 ²⁾
Fluorowodór (jako fluor)	0,01863 -
Amoniak	- 3 ²⁾
Kwas siarkowy (VI)	0,03727 -
C7	
Proces suszenia i prażenia czarnej masy oraz proces przetwarzania czarnej masy w piecu obrotowym Pył ogółem	- 5 ¹⁾
- pył zawieszony PM2,5	0,1250 -
- pył zawieszony PM10	0,1250 -
Tlenek węgla	4,6716 -
Dwutlenek siarki	0,1156 -
Dwutlenek azotu	0,0882 -

- 1) Średnia dzienna lub średnia z okresu pobierania próbek
- 2) Średnia z okresu pobierania próbek
- 3) Średnia godzinowa lub średnia z okresu pobierania próbek
- 4) Standardy emisyjne w mg/m³, przy 3% zawartości tlenu w gazach odlotowych (dotyczą wyłącznie emitora E5)

Rodzaj i ilość gazów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza dla całej instalacji:

Instalacja IPPC	Emitowane zanieczyszczenia	Emisja [Mg/rok]
Linia do produkcji metali z katalizatorów samochodowych i przemysłowych Linia do przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych	Pył ogółem	6,008
	- pył zaw. PM _{2,5}	6,008
	- pył zaw. PM ₁₀	6,008
	Amoniak	0,440
	Brom	0,537
	Chlor	0,437
	Chlorowodór	8,511
	Chrom (VI)	0,005
	Dwutlenek azotu	70,189
	Dwutlenek siarki	64,815
	Fluor	0,576
	Kobalt	0,025
	Kwas siarkowy (VI)	0,286
	Mangan	0,014
	Miedź	0,012
	Nikiel	0,013
	Ołów	0,005
	Tal	0,0004
	Tlenek węgla	44,558
	Węglowodory aromatyczne	8,168

2. Emisje hałasu do środowiska.

2.1. Charakterystyka głównych źródeł hałasu.

Źródłami hałasu na terenie analizowanego przedsięwzięcia są:

1. Źródła typu budynek:
 - hala recyklingu baterii,
 - hala recyklingu katalizatorów,
 - hala rafinacji,
 - hala oczyszczalni.
2. Źródła punktowe zewnętrzne:
 - filtry,
 - skrubery,
 - wyrzutnie dachowe,
 - centrale wentylacyjne,
 - wentylatory,
 - klimatyzacje,
 - klimatyzatory,
 - chłodnie wentylatorowe,
 - agregat spiralny chłodzony powietrzem.
3. Źródła ruchome:
 - samochody ciężarowe,

- samochody osobowe.

Instalacja pracuje w systemie ciągłym, 24 godziny na dobę.

Parametry akustyczne oraz czas pracy głównych źródeł kształtujących klimat akustyczny pochodzący z instalacji – wg danych przedstawionych w tabelach poniżej:

Charakterystyka punktowych źródeł hałasu.

Kod źródła	Źródło	Moc akustyczna [dB(A)]	Czas pracy w okresach odniesienia	
			pora dnia [min./8h]	pora nocy [min./1h]
Źródła instalacji IPPC				
Źródła związane z Hala Recyklingu Baterii				
CW1-CW2	Centrale wentylacyjne – 2 szt.	84,0	480	60
WD1-WD9	Wentylatory - 9 szt.	80,0	480	60
WD10-WD13	Wentylatory – 4 szt.	80,0	480	60
KZ1-KZ4	Klimatyzacja jednostki zewnętrzne - 4 szt.	69,0	480	60
KZ5-KZ6	Klimatyzacja jednostki zewnętrzne - 2 szt.	69,0	480	60
Źródła związane z Halą Recyklingu Katalizatorów				
F1-F4	Filtry w tym workowe - 4 szt.	75,0	480	60
S1-S4	Scrubler - 4 szt.	75,0	480	60
W1-W2	Wyrzutnie dachowe – 2 szt.	75,0	480	60
AHU1	Centrala wentylacyjna	72,0	480	60
AHU2	Centrala wentylacyjna	72,0	480	60
AHU3-AHU4	Centrale wentylacyjne – 2 szt.	72,0	480	60
OAC1-OAC3	Klimatyzacja jednostki zewnętrzne - 3 szt.	70,0	480	60
WD15-WD22	Wentylatory – 8 szt.	75,0	480	60
CH1-CH2	Chłodnia wentylatorowa – 2 szt.	85,0	480	60
Źródła związane z Halą Rafinacji				
W3-W8	Wyrzutnie dachowe wentylatorów odciągu oparów – 6 szt.	75,0	480	60
CW3-CW8	Centrale wentylacyjne – 6 szt.	88,0	480	60
KZ5-KZ12	Klimatyzacje jednostki zewnętrzne – 8 szt.	79,0	480	60
WD23-WD56	Wentylatory – 34 szt.	75,0	480	60
WD57-WD81	Wentylatory – 25 szt.	75,0	480	60
AS1-AS2	Agregat spiralny chłodzony powietrzem – 2 szt.	95,0	480	60
Źródła spoza instalacji IPPC				
K1-K3	Wentylacja i klimatyzacja laboratorium – wyrzutnie 3 szt.	75,0 / 65,0	480	60
CW9-CW11	Centrala wentylacyjna – 3 szt.	86,0 / 76,0	480	60
JK1-JK6	Jednostki zewnętrzne klimatyzatorów – 6 szt.	75,0 / 65,0	480	60

Charakterystyka kubaturowych źródeł hałasu.

Przegroda	Poziom dźwięku w odległości 1 m od przegrody [dB(A)]	Czas pracy w okresach odniesienia	
		Pora dnia [min./8h]	Pora nocy [min./1h]
Hala Recyklingu Baterii; wysokość użytkowa: 9,6 m (B1), 14,3 m (B2) Izolacyjność akustyczna: ściany i dach $R_w>25$ dB			
Ściana południowa	85,0	480	60

Przegroda	Poziom dźwięku w odległości 1 m od przegrody [dB(A)]	Czas pracy w okresach odniesienia	
		Pora dnia [min./8h]	Pora nocy [min./1h]
Ściana wschodnia	85,0	480	60
Ściana północna	85,0	480	60
Ściana zachodnia	85,0	480	60
Dach	85,0	480	60
Hala Recyklingu Katalizatorów; wysokość użytkowa: 9,5 m (C1, C2), 18,5 m (C3, C4) Izolacyjność akustyczna: ściany i dach $R_w > 25$ dB			
Ściana południowa	85,0	480	60
Ściana wschodnia	85,0	480	60
Ściana północna	85,0	480	60
Ściana zachodnia	85,0	480	60
Dach	85,0	480	60
Hala Rafinacji; wysokość użytkowa 14,2 m (D1, D2, D4), 19,3 m (D3) Izolacyjność akustyczna: ściany i dach $R_w > 25$ dB			
Ściana południowa	85,0	480	60
Ściana wschodnia	85,0	480	60
Ściana północna	85,0	480	60
Ściana zachodnia	85,0	480	60
Dach	85,0	480	60
Hala oczyszczalni; wysokość użytkowa 5 m (G), Izolacyjność akustyczna: ściany i dach $R_w > 25$ dB			
Ściana południowa	80,0	480	60
Ściana wschodnia	80,0	480	60
Ściana północna	80,0	480	60
Ściana zachodnia	80,0	480	60
Dach	80,0	480	60

2.2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

Równoważny poziom hałasu „A” mogącego przenikać do środowiska nie może przekroczyć na terenach zabudowy chronionej akustycznie następujących wartości:

- L_{AeqD} – 55 dB
- L_{AeqN} – 45 dB

3. Warunki poboru wody oraz warunki wprowadzania ścieków przemysłowych.

Nie ustala się warunków poboru wody oraz warunków wprowadzania ścieków przemysłowych.

Pobór wody dla celów instalacji IPPC będzie realizowany poprzez wykorzystanie wody opadowej pochodzącej ze zbiornika retencyjnego. W przypadku braku możliwości wykorzystania wód opadowych instalacja IPPC będzie wykorzystywać wodę pochodzącą z miejskiej sieci wodociągowej.

Ścieki przemysłowe nie będą wprowadzane do środowiska ani do zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych. Ścieki przemysłowe po oczyszczeniu w zakładowej oczyszczalni ścieków zawracane będą do obiegu technologicznego w postaci wód procesowych, krążąc w obiegu zamkniętym.”

IV. Rozdział IV pn. „Gospodarka odpadami”,

otrzymuje brzmienie:

„IV. Gospodarka odpadami.

Warunki w zakresie gospodarowania odpadami obejmują:

- wytwarzanie odpadów,
- przetwarzanie odpadów,
- miejsca i sposób magazynowania odpadów,
- zbieranie odpadów.

1. Warunki w zakresie wytwarzania odpadów

W wyniku eksploatacji instalacji, objętej niniejszym pozwoleniem zintegrowanym wytwarzane są odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne. Warunki w zakresie wytwarzania odpadów przedstawiają się następująco.

1.1. Rodzaje i ilości oraz źródła powstawania odpadów przewidzianych do wytwarzania, w związku z eksploatacją instalacji.

1.1.1 Linia przetwarzania katalizatorów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania	Ilość odpadu przewidziana do wytworzenia [Mg/rok]
Odpady powstające w wyniku prowadzenia procesu przetwarzania R12 oraz R4				
1.	10 07 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej	Żużle z przetopu katalizatorów w piecach elektrycznych i TBRC	30 000
2.	10 07 02	Kożuchy żużlowe i zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej	Żużle z przetopu katalizatorów w piecach elektrycznych i TBRC	30 000
3.	10 07 99	Inne niewymienione odpady	Stopy Fe-PGM lub Ni-PGM lub Cu-PGM w postaci litej lub proszków niespełniające wymagań jakościowych określonych dla produktu	10 000
4.	10 08 04	Cząstki i pyły	Odpady z pirometalurgicznego przetwarzania katalizatorów	200
5.	10 09 03	Żużle odlewnicze	Żużle z przetopu katalizatorów w piecach elektrycznych i TBRC	30 000
6.	11 02 07*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Odpady z rafinacji metali. Sole PGM, mieszaniny soli PGM, mieszaniny wodorotlenków miedzi i niklu, siarczan żelaza niespełniające wymagań jakościowych produktu.	10 500
7.	11 02 99	Inne niewymienione odpady	Odpady z rafinacji metali. Odpady z rafinacji metali .Gąbki rodowe, platynowe, palladowe niespełniające wymagań jakościowych produktu. Pozostałe produkty rafinacji niespełniające wymagań dla produktu.	500
8.	19 02 11*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Pozostałe produkty rafinacji niespełniające wymagań dla	5 006,60

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania	Ilość odpadu przewidziana do wytworzenia [Mg/rok]
			produktu	
9.	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	Odpady po mechanicznej obróbce katalizatorów niebezpiecznych.	20 000
10.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady po mechanicznej obróbce katalizatorów.	5 000
Odpady powstające w związku z funkcjonowaniem linii do przetwarzania katalizatorów				
11.	10 07 03	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	Z instalacji oczyszczania gazów z topienia katalizatorów	400
12.	10 07 05	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych	Z instalacji oczyszczania gazów z topienia katalizatorów	200
13.	10 07 07*	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej zawierające oleje	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej piece elektryczne	100
14.	10 07 08	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 07 07	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej	100
15.	10 07 99	Inne niewymienione odpady	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej	10
16.	10 08 17*	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	Odpady z rafinacji metali	300
17.	10 08 18	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 08 17	Odpady z rafinacji metali	300
18.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Zużyte, przetworzone oleje z maszyn	24
19.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Zużyte, przetworzone oleje z maszyn	24
20.	13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	Oleje z transformatorów	5
21.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Opakowania po substancjach niebezpiecznych	15
22.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Zużyty sorbent, czyściwo, odzież robocza	20
23.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Zużyte elementy instalacji	10
24.	16 02 16	Elementy usunięte ze	Zużyte elementy instalacji	10

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania	Ilość odpadu przewidziana do wytworzenia [Mg/rok]
		zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15		
25.	16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	Okładziny piecowe	15

1.1.2. Linia do przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania	Ilość odpadu przewidziana do wytworzenia [Mg/rok]
Odpady wytwarzane na linii przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych, w wyniku prowadzenia procesu przetwarzania R12 i R4				
1	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	Odpady katody i anody	20 000
2	16 01 18	Metale nieżelazne	Elementy metalowe powstające w wyniku procesu przetwarzania	40 000
3	16 01 21*	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14	Prowadzenie procesu przetwarzania baterii	5 000
4	16 01 22	Inne niewymienione elementy	Odpady z mechanicznego przetwarzania baterii	100
5	16 01 99	Inne niewymienione odpady	Odpady z mechanicznego przetwarzania baterii	500
6	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Elektronika z baterii	22 000
7	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Odpady z przetwarzania baterii	1 000
8	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż w 16 03 03	Odpady z przetwarzania baterii	1 000
9	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Wysortowane z dostarczonej masy baterii	5 000
10	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo - ołowiowe	Wysortowane z dostarczonej masy baterii	5 000
11	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć	Wysortowane z dostarczonej masy baterii	2 000
12	16 06 04	Baterie alkaliczne	Wysortowane z dostarczonej masy baterii	3 000
13	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Wysortowane z dostarczonej masy baterii	30 000
14	16 06 06*	Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów	Elektrolit z mechanicznego przetwarzania baterii	12 000
15	16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne	Odpady z sortowania baterii	50
16	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	Odpady z sortowania baterii	2 000
17	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05	Odpady z procesu przetwarzania baterii	2 000

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania	Ilość odpadu przewidziana do wytworzenia [Mg/rok]
18	19 12 01	Papier i tektura	Odpady z mechanicznego przetwarzania baterii	200
19	19 12 02	Metale żelazne	Odpady z mechanicznego przetwarzania baterii	10 000
20	19 12 03	Metale nieżelazne	Odpady z mechanicznego przetwarzania baterii	25 000
21	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	Odpady z mechanicznego przetwarzania baterii	10 000
22	19 12 05	Szkło	Odpady z mechanicznego przetwarzania baterii	300
23	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	Odpady z mechanicznego przetwarzania baterii	300
24	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	Odpady z mechanicznego przetwarzania baterii	7 500
25	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	Odpady z mechanicznego przetwarzania baterii	20 000
26	19 12 12	Inne niewymienione odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady z mechanicznego przetwarzania baterii	5 000
Odpady wytwarzane w wyniku eksploatacji linii do przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych, w związku z prowadzeniem procesu R12				
27	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Puste/ uszkodzone/ zużyte opakowania lub elementy opakowań z papieru i tektury, w których są dostarczane do zakładu odpady lub surowce	300
28	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Puste/ uszkodzone/ zużyte opakowania lub elementy opakowań z tworzyw sztucznych, w których są dostarczane do zakładu odpady lub surowce	500
29	15 01 03	Opakowania z drewna	Palety, uszkodzone, skrzynie	200
30	15 01 04	Opakowania z metali	Puste/ uszkodzone/ zużyte opakowania lub elementy opakowań z metali, w których są dostarczane do zakładu odpady lub surowce	200
31	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Opakowania po substancjach niebezpiecznych	20
32	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Zużyty sorbent, czyściwo, odzież robocza	20
33	16 01 17	Metale żelazne	Zużyte części maszyn, urządzeń i innych elementów instalacji	5 000
34	16 01 18	Metale nieżelazne	Zużyte części maszyn, urządzeń i innych elementów instalacji	40 000
35	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Zużyte elementy instalacji	10
36	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Zużyte elementy instalacji	22 000
Odpady wytwarzane na linii przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych, w wyniku prowadzenia procesów przetwarzania R4 i R5				
37	06 03 15*	Tlenki metali zawierające metale ciężkie	Odpady z rafinacji metali	60

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania	Ilość odpadu przewidziana do wytworzenia [Mg/rok]
38	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15	Odpady z rafinacji metali	60
39	06 03 99	Inne niewymienione odpady	Odpady z rafinacji metali	150
40	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Elementy elektroniczne usunięte z baterii	22 000
41	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Odpady z przetwarzania baterii i procesów rafinacji	150
42	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03	Odpady z przetwarzania baterii i procesów rafinacji	150
43	19 12 02	Metale żelazne	Odpady z przetwarzania baterii	10 000
44	19 12 03	Metale nieżelazne	Odpady z przetwarzania baterii	25 000
45	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	Odpady z przetwarzania baterii	10 000
46	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	Odpady z przetwarzania baterii	20 000
47	19 12 12	Inne niewymienione odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady z przetwarzania baterii	5 000
Odpady wytwarzane w wyniku eksploatacji linii do przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych, w związku z prowadzeniem procesów R4 i R5				
48	06 01 01*	Kwas siarkowy i siarkawy	Roztwory poprocesowe rafinacji, hydro i elektrometalurgii	20 000
49	06 01 02*	Kwas chlorowodorowy	Roztwory poprocesowe rafinacji, hydro i elektrometalurgii	9 000
50	06 01 03*	Kwas fluorowodorowy	Roztwory poprocesowe rafinacji, hydro i elektrometalurgii	9
51	06 01 04*	Kwas fosforowy i fosforawy	Roztwory poprocesowe rafinacji, hydro i elektrometalurgii	2,50
52	06 01 05*	Kwas azotowy i azotawy	Roztwory poprocesowe rafinacji, hydro i elektrometalurgii	300
53	06 01 06*	Inne kwasy	Roztwory poprocesowe rafinacji, hydro i elektrometalurgii	300
54	06 01 99	Inne niewymienione odpady	Odpady poprocesowe z rafinacji, hydro i elektrometalurgii	2 000
55	06 02 03*	Wodorotlenek amonowy	Odpady poprocesowe z rafinacji, hydro i elektrometalurgii	15
56	06 02 04*	Wodorotlenek sodowy i potasowy	Odpady poprocesowe z rafinacji, hydro i elektrometalurgii	4 500
57	06 02 05*	Inne wodorotlenki	Odpady poprocesowe z rafinacji, hydro i elektrometalurgii	300
58	06 02 99	Inne niewymienione odpady	Odpady poprocesowe z rafinacji, hydro i elektrometalurgii	20 000
59	06 03 14	Sole i roztwory inne niż wymienione w 06 03 11 i 06 03 13	Odpady w postaci roztworu NaCl niezanieczyszczonego elektrolitem, służącego jako medium do rozładowywania ogniw	8 600
60	06 13 02*	Zużyty węgiel aktywny (z wyłączeniem 06 07 02)	Odpady poprocesowe z rafinacji, hydro i elektrometalurgii	1 500
61	07 01 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	Odpady poprocesowe z rafinacji, hydro i elektrometalurgii	1 500
62	07 01 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemysłu i ciecze	Odpady poprocesowe z rafinacji, hydro i elektrometalurgii	10

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania	Ilość odpadu przewidziana do wytworzenia [Mg/rok]
		macierzyste		
63	07 01 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysławania i ciecze macierzyste	Odpady poprocesowe z rafinacji, hydro i elektrometalurgii	15
64	07 01 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związku chlorowców	Odpady poprocesowe z rafinacji, hydro i elektrometalurgii	30
65	07 01 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	Odpady poprocesowe z rafinacji, hydro i elektrometalurgii	30 000
66	07 01 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związku chlorowców	Odpady poprocesowe z rafinacji, hydro i elektrometalurgii	300
67	07 01 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	Odpady poprocesowe z rafinacji, hydro i elektrometalurgii	300
68	10 07 03	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	Z instalacji oczyszczania gazów z mechanicznego przetwarzania baterii	400
69	10 07 04	Inne cząstki i pyły	Z instalacji oczyszczania gazów z mechanicznego przetwarzania baterii	300
70	10 08 15*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	Z instalacji oczyszczania gazów z mechanicznego przetwarzania baterii	300
71	10 08 16	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 08 15	Z instalacji oczyszczania gazów z mechanicznego przetwarzania baterii	300
72	10 08 17*	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	Z instalacji oczyszczania gazów z mechanicznego przetwarzania baterii oraz z procesów hydro i elektrometalurgii	300
73	10 08 18	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 08 17	Z instalacji oczyszczania gazów z mechanicznego przetwarzania baterii oraz z procesów hydro i elektrometalurgii	300
74	10 08 19*	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej zawierające oleje	Z chłodzenia urządzeń związanych z przetwarzaniem baterii	150
75	10 08 99	Inne niewymienione odpady	Z instalacji oczyszczania gazów z mechanicznego przetwarzania baterii	30
76	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Zużyte, przepracowane oleje z urządzeń technologicznych	24
77	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Zużyte, przepracowane oleje z urządzeń technologicznych	24
78	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Opakowania po substancjach niebezpiecznych	20
79	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściěrki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Zużyty sorbent, czyściwo, odzież robocza	20
80	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Zużyte elementy instalacji	10
81	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Zużyte elementy instalacji	22 000

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania	Ilość odpadu przewidziana do wytworzenia [Mg/rok]
82	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	Roztwory po procesach hydro i elektrometalurgicznych	500
83	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	Roztwory po procesach hydro i elektrometalurgicznych	5
84	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	Roztwory po procesach hydro i elektrometalurgicznych	90
85	16 11 04	Okladziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	Okladziny piecowe	1 000

1.2. Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów, przewidzianych do wytwarzania

1.2.1. Linia przetwarzania katalizatorów

Lp.	Kod odpadu	Typ odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów
Odpady powstające w wyniku prowadzenia procesu przetwarzania R12 oraz R4			
1	10 07 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej	Skład chemiczny: żużle zawierające mieszaninę tlenków metali (Fe, Ca, Mn, Zn, Mg), krzemionka, węgiel. Właściwości: postać stała, barwa szara.
2	10 07 02	Kożuchy żużlowe i zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej	Skład chemiczny: zgary zawierające mieszaninę tlenków metali (Fe, Ca, Mn, Zn, Mg), krzemionka, węgiel. Właściwości: postać stała, barwa szara.
3	10 07 99	Inne niewymienione odpady	Skład chemiczny: stop Fe, Cu, Ni i metali z grupy PGM. Właściwości: stop metali o ciemnoszarej barwie w postaci wlewków o nieregularnych wydłużonych kształtach lub granulat /proszek metalu, nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.
4	10 08 04	Cząstki i pyły	Skład chemiczny: cząstki i pyły zawierające mieszaninę tlenków metali (Fe, Ca, Mn, Zn, Mg), krzemionka, węgiel. Właściwości: postać stała, barwa szara, niepalne.
5	10 09 03	Żużle odlewnicze	Skład chemiczny: żużle zawierające mieszaninę tlenków metali (Fe, Ca, Mn, Zn, Mg) z procesu utleniania składników wsadu oraz składniki pochodzące z dozowanych materiałów żużlotwórczych. Właściwości: barwa ciemnoszara, postać stała o nieregularnych kształtach, nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.
6	11 02 07*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Skład chemiczny: substancje nieorganiczne, substancje niebezpieczne. Właściwości: ekotoksyczne.
7	11 02 99	Inne niewymienione odpady	Skład chemiczny: substancje nieorganiczne. Właściwości: nie wykazuje właściwości niebezpiecznych, postać stała.
8	19 02 11*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Skład chemiczny: substancje nieorganiczne. Właściwości: nie wykazuje właściwości niebezpiecznych, postać stała.
9	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje	Skład chemiczny: zużyte substancje nośne, takie jak ceramika, aluminium lub inny materiał używany do podłoża katalizatora, katalizatory zawierają metale, takie jak platyna, pallad, rod czy ren. Właściwości postać wiórów, pyłów i proszków, ekotoksyczne.

Lp.	Kod odpadu	Typ odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów
		niebezpieczne	
10	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Skład chemiczny: zużyte substancje nośne, takie jak ceramika, aluminium lub inny materiał używany do podłoża katalizatora. Właściwości: nie wykazuje właściwości niebezpiecznych, postać stała.
Odpady powstające w związku z funkcjonowaniem linii do przetwarzania katalizatorów			
11	10 07 03	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	Skład chemiczny: odpady zawierające mieszaninę tlenków metali (Fe, Ca, Mn, Zn, Mg), krzemionka, węgiel. Właściwości: postać stała, barwa szara.
12	10 07 05	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych	Skład chemiczny: odpady zawierające mieszaninę tlenków metali (Fe, Ca, Mn, Zn, Mg), krzemionka, węgiel. Właściwości: postać szlamu lub osadu, barwa szara.
13	10 07 07*	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej zawierające oleje	Skład chemiczny: woda, aromatyczne, policykliczne i heterocykliczne związki organiczne. Właściwości: ekotoksyczne.
14	10 07 08	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 07 07	Skład chemiczny: woda. Właściwości: postać płynna, bezbarwna.
15	10 07 99	Inne niewymienione odpady	Skład chemiczny: węglan wapnia, żelazo, mangan. Właściwości: postać stała, barwa jasne.
16	10 08 17*	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	Skład chemiczny: węgiel, nikiel, cynk, cyna, mangan. Właściwości: postać szlamu, barwa szara, ekotoksyczne.
17	10 08 18	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 08 17	Skład chemiczny: węgiel, krzemionka. Właściwości: postać szlamu, barwa szara.
18	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Skład chemiczny: aromatyczne, policykliczne i heterocykliczne związki organiczne, węglowodory i ich związki z tlenem, azotem lub siarką. Właściwości: drażniące, rakotwórcze, działające szkodliwie na rozrodczość, ekotoksyczne.
19	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Skład chemiczny: aromatyczne, policykliczne i heterocykliczne związki organiczne, węglowodory i ich związki z tlenem, azotem lub siarką. Właściwości: drażniące, rakotwórcze, działające szkodliwie na rozrodczość, ekotoksyczne.
20	13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	Skład chemiczny: aromatyczne, policykliczne i heterocykliczne związki organiczne, węglowodory i ich związki z tlenem, azotem lub siarką. Właściwości: drażniące, rakotwórcze, działające szkodliwie na rozrodczość, ekotoksyczne.
21	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Skład chemiczny: opakowanie- tworzywa sztuczne, metale, szkło, papier (w zależności od rodzaju opakowania), pozostałości substancji np. węglowodory ropopochodne. Właściwości: ekotoksyczne
22	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściérki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Skład chemiczny: bawełna, sorbenty syntetyczne, piasek, zanieczyszczenie np. węglowodory, kwasy itp. Właściwości: palne, ekotoksyczne
23	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, aluminium, miedź, cyna, cynk. Właściwości: postać stała, nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.
24	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, aluminium, miedź, cyna, cynk, Właściwości: postać stała, nie wykazuje właściwości

Lp.	Kod odpadu	Typ odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów
			niebezpiecznych.
25	16 11 04	Okladziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	Skład chemiczny: glina, kwarc, skalenie, kaolinit, węgliki, barki, azotki i siarczki, tlenki glinu, węglowodory, włókna ogniotrwałe. Właściwości: postać stała, nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.

1.2.2. Linia przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów
Odpady wytwarzane na linii przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych, w wyniku prowadzenia procesu przetwarzania R12 i R4			
1	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	Skład chemiczny: węgiel, grafit, nikiel, kobalt, lit, Właściwości: stan skupienia stały.
2	16 01 18	Metale nieżelazne	Skład chemiczny: aluminium, miedź, cyna, cynk, kobalt, nikiel, lit, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych
3	16 01 21*	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14	Skład chemiczny: związki niklu, miedzi, cynku, Właściwości: drażniące, rakotwórcze, działające szkodliwie na rozrodczość, ekotoksyczne.
4	16 01 22	Inne niewymienione elementy	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, aluminium, miedź, cyna, cynk, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych.
5	16 01 99	Inne niewymienione odpady	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, aluminium, miedź, cyna, cynk, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych.
6	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, aluminium, miedź, cyna, cynk, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych.
7	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Skład chemiczny: związki niklu, miedzi, cynku, Właściwości: drażniące, rakotwórcze, działające szkodliwie na rozrodczość, ekotoksyczne.
8	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż w 16 03 03	Skład chemiczny: chlorek sodu, Właściwości: postać stała lub płynna, barwa biała.
9	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, ołów, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych, ekotoksyczne.
10	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo - ołowiowe	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, ołów, nikiel, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych, ekotoksyczne.
11	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, rtęć, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych, ekotoksyczne.
12	16 06 04	Baterie alkaliczne	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, cynk, wodorotlenek potasu, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych.
13	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, cynk, wodorotlenek potasu, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych.
14	16 06 06*	Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów	Skład chemiczny: siarczan litu Li_2SO_4 , heksafluorofosforan litu LiPF_6 lub nadchloran litu LiClO_4 rozpuszczone w mieszaninie rozpuszczalników organicznych jak: węglanu etylenu (EC), węglanu dimetylu (DMC), węglanu dietylu (DEC), węglanu propylenu (PC) lub węglanu etylu metylu (EMC), Właściwości: drażniące, rakotwórcze, działające szkodliwie

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów
			na rozrodczość, ekotoksyczne.
15	16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, rtęć, kadm, ołów, Właściwości: postać stała, ekotoksyczne.
16	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, cynk, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych
17	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05	Skład chemiczny: aluminium, miedź, cyna, cynk, kobalt, nikiel, lit, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych.
18	19 12 01	Papier i tektura	Skład chemiczny: celuloza, dodatki (pigmenty), Właściwości: postać stała, dobra właściwość mechaniczna, mała masa, słabe przewodnictwo cieplne, łatwy do przerobu, mała odporność na czynniki zewnętrzne.
19	19 12 02	Metale żelazne	Skład chemiczny: żelazo i jego związki z węglem, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych.
20	19 12 03	Metale nieżelazne	Skład chemiczny: aluminium, miedź, cyna, cynk, kobalt, nikiel, lit, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych
21	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	Skład chemiczny: politereftalan etylenu (PET), polietylen, polipropylen (PP), polistyren (PS), polichlorek winylu (PVC), Właściwości: odporność na działanie wody, gazów, środków chemicznych, mała wytrzymałość mechaniczna, duża objętość, mała masa.
22	19 12 05	Szkło	Skład chemiczny: krzemionka, Właściwości: postać stała, nieodporny na działanie czynników mechanicznych.
23	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	Skład chemiczny: celuloza, skrobia, garbniki, olejki eteryczne, guma, Właściwości: dobra wytrzymałość mechaniczna, złe przewodnictwo ciepła i prądu elektrycznego, słaba aktywność chemiczna, nieznaczna przenikliwość powietrza; higroskopijność.
24	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	Skład chemiczny: tworzywo sztuczne, papier, Właściwości: dobra wytrzymałość mechaniczna, złe przewodnictwo ciepła i prądu elektrycznego, słaba aktywność chemiczna, nieznaczna przenikliwość powietrza; higroskopijne.
25	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	Skład chemiczny: metale, krzemionka, polimery, substancje niebezpieczne, Właściwości: ekotoksyczne.
26	19 12 12	Inne niewymienione odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Skład chemiczny: tworzywo sztuczne, papier, metale, cynk, wodorotlenek potasu, Właściwości: dobra wytrzymałość mechaniczna, złe przewodnictwo ciepła i prądu elektrycznego, słaba aktywność chemiczna, nieznaczna przenikliwość powietrza; higroskopijność.
Odpady wytwarzane w wyniku eksploatacji linii do przetwarzania baterii (ogniwi) litowo-jonowych, w związku z prowadzeniem procesu R12 oraz R4			
27	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Skład chemiczny: celuloza, dodatki (pigmenty), Właściwości: dobra właściwość mechaniczna, mała masa, słabe przewodnictwo cieplne, łatwy do przerobu, mała odporność na czynniki zewnętrzne.
28	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Skład chemiczny: politereftalan etylenu (PET), polietylen, polipropylen (PP), polistyren (PS), polichlorek winylu (PVC), Właściwości: odporność na działanie wody, gazów, środków chemicznych, mała wytrzymałość mechaniczna, duża objętość, mała masa.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów
29	15 01 03	Opakowania z drewna	Skład chemiczny: drewno Właściwości: palne, nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.
30	15 01 04	Opakowania z metali	Skład chemiczny: żelazo i jego związki z węglem, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych.
31	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Skład chemiczny: opakowanie- tworzywa sztuczne, metale, szkło, papier (w zależności od rodzaju opakowania), pozostałości substancji np. węglowodory ropopochodne. Właściwości: ekotoksyczne.
32	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Skład chemiczny: bawełna, sorbenty syntetyczne, piasek, zanieczyszczenie np. węglowodory, kwasy itp. Właściwości: palne, ekotoksyczne.
33	16 01 17	Metale żelazne	Skład chemiczny: żelazo i jego związki z węglem, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych.
34	16 01 18	Metale nieżelazne	Skład chemiczny: aluminium, miedź, cyna, cynk, kobalt, nikiel, lit, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych.
35	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, aluminium, miedź, cyna, cynk. Właściwości: postać stała, nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.
36	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, aluminium, miedź, cyna, cynk. Właściwości: postać stała, nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.
Odpady wytwarzane na linii przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych, w wyniku prowadzenia procesów przetwarzania R4 i R5			
37	06 03 15*	Tlenki metali zawierające metale ciężkie	Skład chemiczny: ołów, związki ołowiu, Właściwości: działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, ostra toksyczność, rakotwórcze
38	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15	Skład chemiczny: tlenek cynku, cyny, miedzi, aluminium, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych.
39	06 03 99	Inne niewymienione odpady	Skład chemiczny: substancje nieorganiczne, Właściwości: nie wykazuje właściwości niebezpiecznych, postać stała
40	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, aluminium, miedź, cyna, cynk, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych
41	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Skład chemiczny: związki niklu, miedzi, cynku, Właściwości: drażniące, rakotwórcze, działające szkodliwie na rozrodczość, ekotoksyczne.
42	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03	Skład chemiczny: chlorek sodu, Właściwości: postać stała lub płynna, barwa biała.
43	19 12 02	Metale żelazne	Skład chemiczny: żelazo i jego związki z węglem, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych.
44	19 12 03	Metale nieżelazne	Skład chemiczny: aluminium, miedź, cyna, cynk, kobalt, nikiel, lit, Właściwości: postać stała, odporne na działanie czynników mechanicznych.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów
45	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	Skład chemiczny: politereftalan etylenu, polietylen, polipropylen, polistyren, polichlorek winylu, Właściwości: odporność na działanie wody, gazów, środków chemicznych, mała wytrzymałość mechaniczna, duża objętość, mała masa.
46	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	Skład chemiczny: metale, krzemionka, polimery, substancje niebezpieczne, Właściwości: ekotoksyczne.
47	19 12 12	Inne niewymienione odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Skład chemiczny: tworzywo sztuczne, papier, metale, cynk, wodorotlenek potasu, Właściwości: dobra wytrzymałość mechaniczna, złe przewodnictwo ciepła i prądu elektrycznego, słaba aktywność chemiczna, nieznaczna przenikliwość powietrza; higroskopijność.
Odpady wytwarzane w wyniku eksploatacji linii do przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych, w związku z prowadzeniem procesów R4 i R5			
48	06 01 01*	Kwas siarkowy i siarkawy	Skład chemiczny: kwaśne roztwory lub kwasy w postaci stałej, Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, żrące.
49	06 01 02*	Kwas chlorowodorowy	Skład chemiczny: kwaśne roztwory lub kwasy w postaci stałej, Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, żrące.
50	06 01 03*	Kwas fluorowodorowy	Skład chemiczny: kwaśne roztwory lub kwasy w postaci stałej, Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, żrące.
51	06 01 04*	Kwas fosforowy i fosforawy	Skład chemiczny: kwaśne roztwory lub kwasy w postaci stałej, Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, żrące.
52	06 01 05*	Kwas azotowy i azotawy	Skład chemiczny: kwaśne roztwory lub kwasy w postaci stałej, Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, żrące.
53	06 01 06*	Inne kwasy	Skład chemiczny: kwaśne roztwory lub kwasy w postaci stałej, Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, żrące.
54	06 01 99	Inne niewymienione odpady	Skład chemiczny: substancje nieorganiczne, Właściwości: nie wykazuje właściwości niebezpiecznych, postać stała.
55	06 02 03*	Wodorotlenek amonowy	Skład chemiczny: roztwory zasadowe i zasady w postaci stałej, Właściwości: roztwory zasadowe i zasady w postaci stałej. Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, żrące.
56	06 02 04*	Wodorotlenek sodowy i potasowy	Skład chemiczny: roztwory zasadowe i zasady w postaci stałej, Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, żrące.
57	06 02 05*	Inne wodorotlenki	Skład chemiczny: roztwory zasadowe i zasady w postaci stałej, Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, żrące.
58	06 02 99	Inne niewymienione odpady	Skład chemiczny: roztwory popłuczne,

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów
			Właściwości: odpad w postaci płynnej.
59	06 03 14	Sole i roztwory inne niż wymienione w 06 03 11 i 06 03 13	Skład chemiczny: chlorek sodu, Właściwości: odpad w postaci stałej lub płynnej, barwa biała.
60	06 13 02*	Zużyty węgiel aktywny (z wyłączeniem 06 07 02)	Skład chemiczny: węgiel aktywny zanieczyszczony. Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, ekotoksyczne.
61	07 01 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	Skład chemiczny: rozpuszczalniki organiczne, z wyjątkiem rozpuszczalników halogenowanych, Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, ostra toksyczność, rakotwórcze, uczulające, ekotoksyczne.
62	07 01 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemysłu i cieczy macierzyste	Skład chemiczny: rozpuszczalniki organiczne, z wyjątkiem rozpuszczalników halogenowanych, Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, ostra toksyczność, rakotwórcze, uczulające, ekotoksyczne.
63	07 01 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i cieczy macierzyste	Skład chemiczny: rozpuszczalniki organiczne, z wyjątkiem rozpuszczalników halogenowanych, Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, ostra toksyczność, rakotwórcze, uczulające, ekotoksyczne.
64	07 01 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	Skład chemiczny: rozpuszczalniki organiczne, z wyjątkiem rozpuszczalników halogenowanych, Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, ostra toksyczność, rakotwórcze, uczulające, ekotoksyczne.
65	07 01 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	Skład chemiczny: rozpuszczalniki organiczne, z wyjątkiem rozpuszczalników halogenowanych Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, ostra toksyczność, rakotwórcze, uczulające, ekotoksyczne.
66	07 01 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	Skład chemiczny: sorbenty zawierające rozpuszczalniki organiczne, z wyjątkiem rozpuszczalników halogenowanych, Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, ostra toksyczność, rakotwórcze, uczulające, ekotoksyczne.
67	07 01 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	Skład chemiczny: sorbenty zawierające rozpuszczalniki organiczne, z wyjątkiem rozpuszczalników halogenowanych, Właściwości: drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, ostra toksyczność, rakotwórcze, uczulające, ekotoksyczne.
68	10 07 03	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	Skład chemiczny: węgiel, Właściwości: postać stała, barwa szara.
69	10 07 04	Inne cząstki i pyły	Skład chemiczny: węgiel, Właściwości: postać stała, barwa szara.
70	10 08 15*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	Skład chemiczny: węgiel, nikiel, cynk, cyna, mangan, Właściwości: postać stała, barwa szara, ekotoksyczne.
71	10 08 16	Pyły z gazów odlotowych inne niż	Skład chemiczny: węgiel,

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów
		wymienione w 10 08 15	Właściwości: postać pylistą, barwa szara.
72	10 08 17*	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	Skład chemiczny: węgiel, nikiel, cynk, cyna, mangan, Właściwości: postać szlamu, barwa szara, ekotoksyczne.
73	10 08 18	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 08 17	Skład chemiczny: węgiel, krzemionka, Właściwości: postać szlamu, barwa szara.
74	10 08 19*	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej zawierające oleje	Skład chemiczny: woda, aromatyczne, policykliczne i heterocykliczne związki organiczne, Właściwości: ekotoksyczne.
75	10 08 99	Inne niewymienione odpady	Skład chemiczny: węgiel, Właściwości: postać szlamu, barwa szara.
76	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Skład chemiczny: aromatyczne, policykliczne i heterocykliczne związki organiczne, węglowodory i ich związki z tlenem, azotem lub siarką, Właściwości: drażniące, rakotwórcze, działające szkodliwie na rozrodczość, ekotoksyczne.
77	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Skład chemiczny: Aromatyczne, policykliczne i heterocykliczne związki organiczne, węglowodory i ich związki z tlenem, azotem lub siarką, Właściwości: drażniące, rakotwórcze, działające szkodliwie na rozrodczość, ekotoksyczne.
78	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Skład chemiczny: opakowanie- tworzywa sztuczne, metale, szkło, papier (w zależności od rodzaju opakowania), pozostałości substancji np. węglowodory ropopochodne. Właściwości: ekotoksyczne.
79	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściereczki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Skład chemiczny: bawełna, sorbenty syntetyczne, piasek, zanieczyszczenie np. węglowodory, kwasy itp. Właściwości: palne, ekotoksyczne.
80	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, aluminium, miedź, cyna, cynk. Właściwości: postać stała, nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.
81	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Skład chemiczny: tworzywa sztuczne, aluminium, miedź, cyna, cynk. Właściwości: postać stała, nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.
82	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	Skład chemiczny: związki niklu, miedzi, cynku, kwasy, wodorotlenki, Właściwości: drażniące, rakotwórcze, działające szkodliwie na rozrodczość, ekotoksyczne.
83	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	Skład chemiczny: rozpuszczalniki organiczne, z wyjątkiem rozpuszczalników halogenowanych, Właściwości: drażniące, rakotwórcze, działające szkodliwie na rozrodczość, ekotoksyczne.
84	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	Skład chemiczny: chlorek sodu, sole i roztwory niezawierające substancji niebezpiecznych, Właściwości: postać stała, sypka lub płynna, barwa uzależniona od rodzaju substancji.
85	16 11 04	Okladziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów	Skład chemiczny: glina, kwarc, skalenie, kaolinit, węgliki, barki, azotki i siarczki, tlenki glinu, węglowodory pochodne włókna ogniotrwałe,

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów
		metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	Właściwości: postać stała, nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.

1.3. Miejsce i sposób oraz rodzaj magazynowanych odpadów, sposoby dalszego gospodarowania odpadami, przewidzianymi do wytwarzania

1.3.1. Linia przetwarzania katalizatorów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
Odpady powstające w wyniku prowadzenia procesu przetwarzania R12 oraz R4				
1	10 07 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - C	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
2	10 07 02	Kożuchy żużlowe i zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - C	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
3	10 07 99	Inne niewymienione odpady	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania – C / D	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
4	10 08 04	Cząstki i pyły	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - C	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
5	10 09 03	Żużle odlewnicze	Odpady magazynowane będą w opisanych miejscach zabezpieczone zabudową z bloków betonowych na powierzchniach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania – w wyznaczonej części hali C	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
6	11 02 07*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
			w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - D	przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
7	19 02 11*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - D	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
8	11 02 99	Inne niewymienione odpady	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - D	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
9	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, kontenerach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - C	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
10	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, kontenerach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów Miejsce magazynowania - C	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
Odpady powstające w związku z funkcjonowaniem linii do przetwarzania katalizatorów				
11	10 07 03	Odpady stale z oczyszczania gazów odlotowych	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - C	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
12	10 07 05	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów.	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
			Miejsce magazynowania - G	zezwolenie do unieszkodliwiania.
13	10 07 07*	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej zawierające oleje	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - D	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
14	10 07 08	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 07 07	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - G	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
15	10 07 99	Inne niewymienione odpady	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - D	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
16	10 08 17*	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - G	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
17	10 08 18	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 08 17	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - G	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
18	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - C	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
19	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
			w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - C	nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
20	13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - C	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
21	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali C	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
22	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali C	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
23	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali C	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
24	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali C	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
25	16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotwale z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali C	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.

1.3.2 Linia przetwarzania baterii (ogniów) litowo-jonowych

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
Odpady wytwarzane na linii przetwarzania baterii (ogniów) litowo-jonowych, w wyniku prowadzenia procesu przetwarzania R12 i R4				
1	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Przeznaczone do dalszego przetwarzania (R4, R5) lub przekazane do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
2	16 01 18	Metale nieżelazne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach lub miejscach, na powierzchniach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Przeznaczone do dalszego przetwarzania (R4, R5) lub przekazane do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
3	16 01 21*	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania – hala B	Przeznaczone do dalszego przetwarzania (R4, R5) lub przekazane do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
4	16 01 22	Inne niewymienione elementy	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku,	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
			przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
5	16 01 99	Inne niewymienione odpady	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
6	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Przeznaczone do dalszego przetwarzania (R4, R5) lub przekazane do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
7	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Przeznaczone do dalszego przetwarzania (R4, R5) lub przekazane do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
8	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż w 16 03 03	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Przeznaczone do dalszego przetwarzania (R4, R5) lub przekazane do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
9	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
10	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo - ołowiowe	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
11	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
12	16 06 04	Baterie alkaliczne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
13	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Przeznaczone do dalszego przetwarzania (R4, R5) lub przekazane do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
14	16 06 06*	Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach.	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
			Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
15	16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Przeznaczone do dalszego przetwarzania (R4, R5) lub przekazane do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenie. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
16	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
17	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania – w wyznaczonej części hali B	Przeznaczone do dalszego przetwarzania (R4, R5) lub przekazane do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenie. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
18	19 12 01	Papier i tektura	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
19	19 12 02	Metale żelazne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
			w odpadach lub miejscach, na powierzchniach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów Miejsce magazynowania - hala B	Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
20	19 12 03	Metale nieżelazne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach lub miejscach, na powierzchniach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach.. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Przeznaczone do dalszego przetwarzania (R4, R5) lub przekazane do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
21	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
22	19 12 05	Szkło	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
23	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach lub miejscach, na powierzchniach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
24	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
			w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
25	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
26	19 12 12	Inne niewymienione odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
Odpady wytwarzane w wyniku eksploatacji linii do przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych, w związku z prowadzeniem procesu R12 i R4				
27	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach lub miejscach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
28	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach lub miejscach, na powierzchniach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
29	15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach lub miejscach, na powierzchniach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania -	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
			w wyznaczonej części hali B	posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
30	15 01 04	Opakowania z metali	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach lub miejscach, na powierzchniach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
31	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach lub miejscach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
32	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach lub miejscach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
33	16 01 17	Metale żelazne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach lub miejscach, na powierzchniach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
34	16 01 18	Metale nieżelazne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach lub miejscach, na powierzchniach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania – w wyznaczonej części hali B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
35	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
			w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali B	Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
36	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
Odpady wytwarzane na linii przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych, w wyniku prowadzenia procesów przetwarzania R4 i R5				
37	06 03 15*	Tlenki metali zawierające metale ciężkie	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
38	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
39	06 03 99	Inne niewymienione odpady	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
40	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
41	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach.	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
			Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
42	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż w 16 03 03	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
43	19 12 02	Metale żelazne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach lub miejscach, na powierzchniach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach.. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
44	19 12 03	Metale nieżelazne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach lub miejscach, na powierzchniach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach.. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
45	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
46	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
47	19 12 12	Inne niewymienione odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty)	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach.	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
		z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
Odpady wytwarzane w wyniku eksploatacji linii do przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych, w związku z prowadzeniem procesów R4 i R5				
48	06 01 01*	Kwas siarkowy i siarkawy	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
49	06 01 02*	Kwas chlorowodorowy	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach lub specjalistycznych zbiornikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
50	06 01 03*	Kwas fluorowodorowy	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach lub specjalistycznych zbiornikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
51	06 01 04*	Kwas fosforowy i fosforawy	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
52	06 01 05*	Kwas azotowy i azotawy	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
53	06 01 06*	Inne kwasy	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
			w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
54	06 01 99	Inne niewymienione odpady	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
55	06 02 03*	Wodorotlenek amonowy	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
56	06 02 04*	Wodorotlenek sodowy i potasowy	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach lub specjalistycznych zbiornikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach.. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
57	06 02 05*	Inne wodorotlenki	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
58	06 02 99	Inne niewymienione odpady	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach lub specjalistycznych zbiornikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
59	06 03 14	Sole i roztwory inne niż wymienione w 06 03 11 i 06 03 13	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
				zezwolenie do unieszkodliwiania.
60	06 13 02*	Zużyty węgiel aktywny (z wyłączeniem 06 07 02)	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
61	07 01 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
62	07 01 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemysłu i ciecz macierzyste	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
63	07 01 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecz macierzyste	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
64	07 01 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
65	07 01 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
66	07 01 09*	Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
			w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
67	07 01 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
68	10 07 03	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
69	10 07 04	Inne cząstki i pyły	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
70	10 08 15*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
71	10 08 16	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 08 15	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
72	10 08 17*	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
73	10 08 18	Szlamy i osady pofiltracyjne	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
		z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 08 17	na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
74	10 08 19*	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej zawierające oleje	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
75	10 08 99	Inne niewymienione odpady	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
76	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
77	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
78	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
79	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób zagospodarowania
		substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)		zezwolenie do unieszkodliwiania.
80	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
81	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
82	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
83	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
84	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Odpady magazynowane będą w wyznaczonym budynku, przewidzianym do magazynowania odpadów. Miejsce magazynowania - hala B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.
85	16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	Odpady magazynowane będą w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach. Miejsce magazynowania - w wyznaczonej części hali B	Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.

1.4. Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

W celu zminimalizowania ilości wytwarzanych odpadów:

- stosowane będą urządzenia i materiały o wysokiej trwałości i wydajności,
- kontrola procesu produkcyjnego,
- planowane są systematyczne kontrole, przeglądy i modernizacje, drobne usterki usuwane będą na bieżąco w celu niedopuszczania do szybkiego zużycia urządzeń,
- prowadzone będzie optymalne planowanie zakupów, co ogranicza ryzyko powstawania nadwyżek materiałów oraz stosowanie opakowań zbiorczych i zwrotnych,
- realizowane będą zasady czystej produkcji, polegające na minimalizacji odpadów "u źródła".

Dodatkowo podejmowanych będzie szereg działań zmierzających do maksymalnego ograniczania wytwarzanych odpadów, polegających na:

- dążeniu do maksymalnego odzysku odpadów w miejscu powstawania (selektywne magazynowanie odpadów),
- racjonalnym dokonywaniu zakupów surowców, materiałów w stosunku do potrzeb funkcjonowania zakładu, co przeciwdziała powstaniu nadmiernych zapasów magazynowych i dokonywaniu zakupów zbyt dużych partii surowców,
- wykorzystaniu wskaźników mierzalnych związanych z wytwarzaniem odpadów oraz kontrola ilości wytwarzanych odpadów,
- promocja eko-projektowania (systematycznego uwzględniania aspektów środowiskowych przy projektowaniu produktu z zamiarem poprawienia charakterystyki oddziaływania, jakie dany produkt wywiera na środowisko przez cały cykl życia).

W celu ochrony środowiska przed zagrożeniami wynikającymi z faktu wytwarzania odpadów, podejmowane będą następujące działania:

- wszystkie rodzaje wytwarzanych odpadów magazynowane są wyłącznie na terenie Zakładu, do którego Wnioskodawca posiada tytuł prawny,
- teren Zakładu, w tym miejsca magazynowania odpadów, zabezpieczony jest przed wejściem osób niepowołanych,
- miejsca magazynowania odpadów są wyznaczone i opisane poszczególnymi kodami odpadów,
- wszystkie miejsca magazynowania odpadów posiadają szczelną, betonową posadzkę,
- wszystkie odpady niebezpieczne magazynowane są wyłącznie w szczelnych, zamykanych pojemnikach.

2. Warunki w zakresie przetwarzania odpadów

Odpady przetwarzane są w instalacji zlokalizowanej na terenie zakładu położonego na działkach o numerach ewidencyjnych: 1095/26, 1095/30, 1095/42, 1352/4 obr. Marciszów.

Proces produkcyjny prowadzony jest na dwóch odrębnych ciągach technologicznych.

Podstawowymi surowcami są zużyte baterie i akumulatory litowo – jonowe oraz zużyte katalizatory samochodowe i przemysłowe.

Całkowita, roczna moc przerobowa instalacji wyniesie **64 000,00 Mg/rok**, w tym:

- linia przetwarzania zużytych katalizatorów samochodowych i przemysłowych – **14 000 Mg/rok**;

- linia przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych – **50 000 Mg/rok**.

W przedmiotowej instalacji planuje się prowadzenie procesów odzysku, w tym recyklingu, metali przemysłowych, w tym w szczególności: związków platyny, palladu, rodu, kobaltu, niklu, miedzi, manganu i litu z odpadów dostarczanych przez podmioty uprawnione do ich zbierania oraz podmioty, wytwarzające odpady w ramach własnej działalności. Odzysk prowadzony będzie poprzez:

- 1) procesy pirometalurgiczne (wytopy stopów),
- 2) hydrometalurgiczne,
- 3) elektrometalurgiczne.

Zakład jest wyposażony w niezbędne linie technologiczne, a także infrastrukturę towarzyszącą, taką jak drogi i place manewrowe, wartownię, sieć gazową, elektryczną, wodną i kanalizacyjną, a także kanalizację deszczową.

W instalacji są prowadzone następujące procesy przetwarzania zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2021 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2023 r., poz. 1587 ze zm.):

R4 - Recykling lub odzysk metali i związków metali,

R5 - Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych,

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

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

2.1. Rodzaje i ilości odpadów przewidywanych do przetwarzania

2.1.1. Linia przetwarzania katalizatorów

Na linii przetwarzania katalizatorów odpady będą przetwarzane w procesach **R12** oraz **R4**.

Do przetwarzania przewidziane są następujące odpady.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu przewidzianego do przetwarzania [Mg]
1	10 02 10	Zgorzelina walcownicza	600**
2	10 07 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej	14 000
3	10 07 02	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej	14 000
4	10 07 99	Inne niewymienione odpady	6 000
5	10 08 08*	Słone żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej	12 000
6	10 08 09	Inne żużle	12 000
7	11 02 03	Odpady z produkcji anod dla procesów elektrolizy	12 000
8	11 02 05*	Odpady z hydrometalurgii miedzi zawierające substancje niebezpieczne	12 000
9	11 02 06	Odpady z hydrometalurgii miedzi inne niż wymienione w 11 02 05	12 000
10	11 02 07*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	6 000
11	11 02 99	Inne niewymienione odpady	6 000
12	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów	600**
13	12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów	600**
14	16 08 01	Zużyte katalizatory zawierające złoto, srebro, ren, rod, pallad, iryd lub platynę (z wyłączeniem 16 08 07)	14 000
15	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	6 000
16	16 08 03	Zużyte katalizatory zawierające metale przejściowe lub ich związki inne niż wymienione w 16 08 02	2 000
17	16 08 04	Zużyte katalizatory stosowane do katalitycznego krakingu w procesie fluidyzacyjnym (z wyłączeniem 16 08 07)	2 000
18	16 08 05*	Zużyte katalizatory zawierające kwas fosforowy	500
19	16 08 06*	Zużyte ciecze stosowane jako katalizatory	2 000
20	16 08 07*	Zużyte katalizatory zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	6 000
21	17 04 05	Żelazo i stal	600**
22	19 10 01	Odpady żelaza i stali	600**
23	19 12 02	Metale żelazne	600**
24	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	6 000
25	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	6 000
Razem nie więcej niż			14 000
*odpad niebezpieczny **odpady wykorzystywane w procesie pirometalurgicznego recyklingu katalizatorów, będą używane w piecu elektrycznym SAF jako alternatywne źródło żelaza w procesie			

Zdolność produkcyjna linii do przetwarzania katalizatorów wynosi 14 000 Mg/rok. Poszczególne rodzaje odpadów wymienione w tabeli powyżej mogą występować zamiennie. Ilość wszystkich odpadów, o różnych kodach, przyjętych w ramach linii produkcyjnej (w różnych wariantach) nie będzie przekraczać poziomu 14 000 Mg/rok.

2.1.2 Linia przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych

Na linii przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych odpady będą przetwarzane w procesach **R12, R4 i R5**

2.1.2.1 Rodzaje i ilości odpadów, przewidywanych do przetwarzania **na linii przetwarzania baterii w procesie R12 i R4.**

Do przetwarzania w procesie R12 i R4 przewiduje się następujące odpady.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość przewidziana do przetwarzania [Mg/rok]
1	06 03 15*	Tlenki metali zawierające metale ciężkie	20 000
2	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15	10 000
3	06 03 99	Inne niewymienione odpady	10 000
4	06 04 05*	Odpady zawierające inne metale ciężkie	10 000
5	06 04 99	Inne niewymienione odpady	10 000
6	06 13 99	Inne niewymienione odpady	10 000
7	08 03 08	Odpady ciekłe zawierające farby drukarskie	5 000
8	08 03 12*	Odpady farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne	5 000
9	08 03 13	Odpady farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 12	5 000
10	11 01 98*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	10 000
11	11 01 99	Inne niewymienione odpady	20 000
12	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych	20 000
13	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	50 000
14	12 01 99	Inne niewymienione odpady	20 000
15	16 01 18	Metale nieżelazne	50 000
16	16 01 21*	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14	50 000
17	16 01 22	Inne niewymienione elementy	10 000
18	16 01 99	Inne niewymienione odpady	10 000
19	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	50 000
20	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	50 000
21	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż w 16 03 03	50 000
22	16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	20 000
23	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	50 000
24	16 06 06*	Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów	20 000
25	16 09 04*	Inne niewymienione substancje utleniające	10 000
26	16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne	50 000

27	16 10 02	Uwodnione odpady ciekłe inne niż wymienione w 16 10 01	10 000
28	17 04 07	Mieszaniny metali	50 000
29	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	10 000
30	19 01 17*	Odpady z pirolizy odpadów zawierające substancje niebezpieczne	10 000
31	19 01 18	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 01 17	10 000
32	19 01 99	Inne niewymienione odpady	10 000
33	19 02 03	Wstępnie przemieszane odpady składające się wyłącznie z odpadów innych niż niebezpieczne	10 000
34	19 02 04*	Wstępnie przemieszane odpady składające się z co najmniej jednego rodzaju odpadów niebezpiecznych	10 000
35	19 02 11*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	10 000
36	19 02 99	Inne niewymienione odpady	10 000
37	19 10 02	Odpady metali nieżelaznych	10 000
38	19 10 03*	Lekka frakcja i pyły zawierające substancje niebezpieczne	10 000
39	19 10 05*	Inne frakcje zawierające substancje niebezpieczne	10 000
40	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05 („czarna masa” - pozyskana od innych podmiotów)	50 000
41	19 12 02	Metale żelazne	10 000
42	19 12 03	Metale nieżelazne (odpady z mechanicznego przetwarzania innych odpadów, w tym folie Al. I Cu z czarną masą lub grafitem)	50 000
43	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	20 000
44	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	10 000
45	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	50 000
46	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	50 000
47	20 01 40	Metale	10 000
48	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	10 000
Razem nie więcej niż:			50 000

2.1.2.2 Rodzaje i ilości odpadów, przewidywanych do przetwarzania w procesie R4 i R5

Do przetwarzania w procesie R4 i R5 przewiduje się następujące odpady.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość przewidziana do przetwarzania [Mg/rok]
-----	------------	---------------	--

1	06 03 15*	Tlenki metali zawierające metale ciężkie	20 000
2	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15	10 000
3	06 03 99	Inne niewymienione odpady	10 000
4	06 04 05*	Odpady zawierające inne metale ciężkie	10 000
5	06 04 99	Inne niewymienione odpady	10 000
6	06 13 99	Inne niewymienione odpady	10 000
7	08 03 08	Odpady ciekłe zawierające farby drukarskie	5 000
8	08 03 12*	Odpady farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne	5 000
9	08 03 13	Odpady farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 12	5 000
10	11 01 98*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	10 000
11	11 01 99	Inne niewymienione odpady	20 000
12	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych	20 000
13	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	50 000
14	12 01 99	Inne niewymienione odpady	20 000
15	16 01 18	Metale nieżelazne	50 000
16	16 01 21*	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14	50 000
17	16 01 22	Inne niewymienione elementy	10 000
18	16 01 99	Inne niewymienione odpady	10 000
19	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	50 000
20	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	50 000
21	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż w 16 03 03	50 000
22	16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	20 000
23	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	50 000
24	16 06 06*	Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów	20 000
25	16 09 04*	Inne niewymienione substancje utleniające	10 000
26	16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne	50 000
27	16 10 02	Uwodnione odpady ciekłe inne niż wymienione w 16 10 01	10 000
28	17 04 07	Mieszaniny metali	50 000
29	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	10 000
30	19 01 17*	Odpady z pirolizy odpadów zawierające substancje niebezpieczne	10 000
31	19 01 18	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 01 17	10 000
32	19 01 99	Inne niewymienione odpady	10 000
33	19 02 03	Wstępnie przemieszane odpady składające się wyłącznie z odpadów innych niż niebezpieczne	10 000
34	19 02 04*	Wstępnie przemieszane odpady składające się z co najmniej jednego rodzaju odpadów niebezpiecznych	10 000
35	19 02 11*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	10 000
36	19 02 99	Inne niewymienione odpady	10 000
37	19 10 02	Odpady metali nieżelaznych	10 000
38	19 10 03*	Lekka frakcja i pyły zawierające substancje niebezpieczne	10 000
39	19 10 05*	Inne frakcje zawierające substancje niebezpieczne	10 000
40	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05 („czarna masa” - pozyskana od innych podmiotów)	50 000

41	19 12 02	Metale żelazne	10 000
42	19 12 03	Metale nieżelazne (odpady z mechanicznego przetwarzania innych odpadów, w tym folie Al. i Cu z czarna masą lub grafitem)	50 000
43	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	20 000
44	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	10 000
45	20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami w wymienionych w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	50 000
46	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	50 000
47	20 01 40	Metale	10 000
48	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	10 000
Razem nie więcej niż:			50 000

2.2. Rodzaje i ilości odpadów, powstających w wyniku przetwarzania

2.2.1. Linia przetwarzania katalizatorów

Odpady powstające w wyniku prowadzenia procesu przetwarzania R12 oraz R4 na linii przetwarzania katalizatorów.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu przewidziana do wytworzenia [Mg/rok]
1	10 07 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej	30 000
2	10 07 02	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej	30 000
3	10 07 99	Inne niewymienione odpady	10 000
4	10 08 04	Cząstki i pyły	200
5	10 09 03	Żużle odlewnicze	30 000
6	11 02 07*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	10 500
7	11 02 99	Inne niewymienione odpady	500
8	19 02 11*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5 000
9	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	3 000
10	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	5 000

2.2.1.1. Utrata statusu odpadów.

W wyniku procesu przetwarzania odpadów powstaje substancja, która może utracić statusu odpadów, pod warunkiem spełnienia określonych warunków.

a) Po procesie pirometalurgicznym następuje utrata statusu odpadu. Wsadem do instalacji będzie m.in. monolit katalizatorów lub inne, natomiast otrzymywane będą produkty - stop Fe-PGM, Ni-PGM, Cu-PGM, (Fe, Ni oraz Cu stanowią metal - kolektor) i metale z grupy platynowców (zwane dalej PGM). Metale z grupy PGM występują w formie stopów, proszków, roztworów, soli, gąbek i innych.

Metale z grupy PGM (w różnej formie – stopów, roztworów, soli, gąbek i innych) stanowią cenny surowiec do produkcji membran do elektrolizerów, ogniów wodorowych, czy katalizatorów samochodowych.

Na podstawie badań rynku przyjęto, że jeśli odpady będą zawierały w całej partii produkowanego materiału sumarycznie min. 12% PGM LUB INNYCH METALI SZLACHETNYCH, odpady PGM utracą status odpadu i będą traktowane jako produkt. Odpady niespełniające wymaganej zawartości PGM, będą uznawane za odpad o kodzie **10 07 99** – inne niewymienione odpady lub **11 02 99** - inne niewymienione odpady lub **11 02 07*** - inne odpady zawierające substancje niebezpieczne.

Grupa Elemental opracowała karty charakterystyki, określające sposób postępowania z daną substancją, w tym jej właściwości, zagrożenia, środki ochrony i postępowanie w sytuacjach awaryjnych.

b) Przy okazji procesów pirometalurgicznych w piecach DC i TBRC w wyniku utraty statusu odpadu, powstaje produkt w postaci żużla bogatego w Al_2O_3 i SiO_2 . Żużel ulega zeszkleniu, a następnie mechanicznej homogenizacji polegającej na kruszeniu i mieszaniu celem uzyskania pożądanej na rynku specyfikacji produktowej.

Powstający w procesie przetwarzania odpadów, żużel, przestaje być odpadem i stanowić będzie pełnowartościowe kruszywo, jeżeli spełniać będzie warunki określone w przepisach krajowych, w szczególności przepisy art. 14 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.) oraz warunki wynikające z aktualnych norm PN-EN 13242+A1:2010 lub PN-EN 13043:2004 lub PN-EN 14227-2:2013-10 lub PN-EN 197-1: 2012.

Po procesie metalurgicznym żużel stanowić będzie gotowy produkt handlowy, wykorzystywany w szeroko pojętym budownictwie (np. cementowniach). Żużel niespełniający określonych norm będzie przekazywany do uprawnionych podmiotów jako odpad o kodzie **10 07 01** – żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej.

2.2.2 Linia przetwarzania baterii (ogniów) litowo-jonowych

2.2.2.1 Odpady powstające w wyniku przetwarzania w procesie R4 i R12

W wyniku przetwarzania odpadów na linii przetwarzania baterii (ogniów) litowo-jonowych w procesie R12 i R4 będą powstawały następujące odpady.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu przewidziana do wytworzenia [Mg/rok]
1	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	20 000

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu przewidziana do wytworzenia [Mg/rok]
2	16 01 18	Metale nieżelazne	40 000
3	16 01 21*	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14	5 000
4	16 01 22	Inne niewymienione elementy	100
5	16 01 99	Inne niewymienione odpady	500
6	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	22 000
7	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	1 000
8	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż w 16 03 03	1 000
9	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	5 000
10	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo - ołowiowe	5 000
11	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć	2 000
12	16 06 04	Baterie alkaliczne	3 000
13	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	30 000
14	16 06 06*	Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów	12 000
15	16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne	50
16	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	2 000
17	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05	2 000
18	19 12 01	Papier i tektura	200
19	19 12 02	Metale żelazne	10 000
20	19 12 03	Metale nieżelazne	25 000
21	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	10 000
22	19 12 05	Szkło	300
23	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	300
24	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	7 500
25	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	20 000
26	19 12 12	Inne niewymienione odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	5 000

2.2.2.2 Odpady powstające w wyniku przetwarzania w procesie R4, R5.

W wyniku przetwarzania odpadów na linii przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych w procesie R4 i R5 będą powstawały następujące odpady.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu przewidziana do wytworzenia [Mg/rok]
1	06 03 15*	Tlenki metali zawierające metale ciężkie	60
2	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15	60
3	06 03 99	Inne niewymienione odpady	150
4	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	22 000
5	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	150
6	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03	150
7	19 12 02	Metale żelazne	10 000
8	19 12 03	Metale nieżelazne	25 00000
9	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	10 000
10	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające	20 000

		substancje niebezpieczne	
11	19 12 12	Inne niewymienione odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	5 000

2.2.2.3. Utrata statusu odpadów.

W wyniku procesu przetwarzania odpadów powstaje substancja, która może utracić statusu odpadów, pod warunkiem spełnienia określonych warunków.

W instalacji mechanicznego przetwarzania zużytych baterii i akumulatorów oraz w procesie przetwarzania w piecu obrotowym, wytwarzana jest masa bateryjna (tzw. czarna masa) oraz mieszanina proszków metali i ich związków chemicznych, które stanowią produkt, znajdujący zastosowanie w innych instalacjach - zakładach produkujących prekursorzy do produkcji baterii Li-Ion.

Dla masy bateryjnej i mieszaniny proszków metali nie określono odrębnych przepisów Unii Europejskiej wskazujących na konieczność spełnienia dodatkowych warunków utraty statusu odpadów, zatem wymagane jest spełnienie podstawowych wymogów określonych w art.14 ust.1 ustawy o odpadach.

Czarna masa bateryjna oraz mieszanina proszków metali stanowi pełnowartościowy wsad instalacji produkcji prekursorów do produkcji materiału katodowego, przeznaczonego do produkcji baterii Li-Ion, bez konieczności prowadzenia procesów przygotowawczych umożliwiających dalsze wykorzystanie.

Na podstawie badań rynku, w zakresie zapotrzebowania na czarna masę oraz mieszaninę proszków metali, przyjęto, że utrata statusu odpadu następuje w momencie, gdy przeprowadzane badania na określonej partii spełniają poniższe wymagania jakościowe.

Minimalna zawartość głównych pierwiastków wchodzących w skład czarnej masy/mieszaniny proszków metali: Co – 1%, Ni – 9%, Li – 2%, Mn -0,25%, Al – 1% oraz maksymalna zawartość Fe - 6%.

Produkt niespełniający określonych powyżej wymagań będzie traktowany jako odpad o kodzie 12 01 04 - cząstki i pyły metali nieżelaznych lub 19 12 11* - inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne.

Czarna masa oraz mieszanina proszków metali powstała w wyniku przetwarzania baterii i akumulatorów wykazuje zagrożenia dla zdrowia i środowiska, zatem jej magazynowanie, transport i dalsze wykorzystanie wymaga specjalistycznego podejścia w kwestii zabezpieczeń przed negatywnymi skutkami, podobnie jak w przypadku wielu innych produktów chemicznych.

W związku z powyższym, wnioskodawca opracował kartę charakterystyki substancji/mieszaniny, określającą sposób postępowania z daną substancją, w tym jej właściwości, zagrożenia, środki ochrony i postępowanie w sytuacjach awaryjnych.

2.2.3. Wskazane miejsca i sposoby magazynowania oraz rodzaju magazynowanych odpadów.

Odpady dopuszczone do przetwarzania w procesach odzysku są magazynowane na terenie należącym do spółki Elemental Strategic Metals sp. z o. o. w Zawierciu przy ul. Podmiejskiej 128, w sposób bezpieczny dla środowiska, a w szczególności nie powodujący zanieczyszczenia gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych, w miejscach do tego celu specjalnie wyznaczonych i przygotowanych.

Odpady magazynowane są w opisanych pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach.

Szczegółowy podział miejsc magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów przewidzianych do przetwarzania przedstawiono poniżej.

- **Magazyn 1** (Magazyn baterii) - hala F. Magazyn wykonany w technologii żelbetowej, posadzka szczelna. Magazyn jest zamykany, z dostępem wyłącznie dla osób upoważnionych.

- **Magazyn 2** (Hala LIB) - hala B. Magazyn wykonany w technologii żelbetowej o szczelnej posadzce.. Magazyn jest zamykany i dostępny wyłącznie dla osób upoważnionych.

- **Magazyn 3** (Magazyn katalizatorów) - hala C. Magazyn znajduje się w budynku wykonanym w technologii żelbetowej, o szczelnej posadzce. Magazyn zamykany jest i dostępny jest wyłącznie dla osób upoważnionych.

- **Magazyn 4** (Magazyn katalizatorów - odpady niebezpieczne (płynne i stałe) - przy oczyszczalni. Magazyn baterii niebezpiecznych - przy oczyszczalni) - hala G. Budynek wykonany w technologii żelbetowej o szczelnej posadzce. Budynek zamykany i dostępny jest wyłącznie dla osób upoważnionych.

W **magazynach 1, 2, 3 i 4** został zamontowany monitoring wizyjny o którym mowa w art. 25 ust. 6a ustawy o odpadach.

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

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Maksymalna masa magazynowanych odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa magazynowanych odpadów w okresie roku [Mg/rok]
1	06 03 15*	Tlenki metali zawierające metale ciężkie	100	20 000
2	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15	100	10 000
3	06 03 99	Inne niewymienione odpady	100	10 000
4	06 04 05*	Odpady zawierające inne metale ciężkie	100	10 000
5	06 04 99	Inne niewymienione odpady	100	10 000
6	06 13 99	Inne niewymienione odpady	100	10 000
7	08 03 08	Odpady ciekłe zawierające farby drukarskie	100	5 000

8	08 03 12*	Odpady farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne	100	5 000
9	08 03 13	Odpady farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 12	100	5 000
10	10 02 10	Zgorzelina walcownicza	100	600
11	10 07 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej	1 500	14 000
12	10 07 02	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej	1 500	14 000
13	10 07 99	Inne niewymienione odpady	1 500	6 000
14	10 08 08*	Słone żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej	100	12 000
15	10 08 09	Inne żużle	500	12 000
16	11 01 98*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	100	10 000
17	11 01 99	Inne niewymienione odpady	100	20 000
18	11 02 03	Odpady z produkcji anod dla procesów elektrolizy	1 500	12 000
19	11 02 05*	Odpady z hydrometalurgii miedzi zawierające substancje niebezpieczne	100	12 000
20	11 02 06	Odpady z hydrometalurgii miedzi inne niż wymienione w 11 02 05	1 500	12 000
21	11 02 07*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	100	6 000
22	11 02 99	Inne niewymienione odpady	1 500	6 000
23	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów	100	600
24	12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów	100	600
25	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych	100	20 000
26	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	2400	50 000
27	12 01 99	Inne niewymienione odpady	100	20 000
28	16 01 18	Metale nieżelazne	2 400	50 000
29	16 01 21*	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14	2400	10 000
30	16 01 22	Inne niewymienione elementy	100	10 000
31	16 01 99	Inne niewymienione odpady	100	10 000
32	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	2400	50 000
33	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	1000	50 000
34	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż w 16 03 03	1000	50 000
35	16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	100	20 000
36	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	2400	50 000
37	16 06 06*	Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów	100	20 000
38	16 08 01	Zużyte katalizatory zawierające złoto, srebro, ren, rod, pallad, iryd lub platynę (z wyłączeniem 16 08 07)	1 500	14 000
39	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	500	6 000
40	16 08 03	Zużyte katalizatory zawierające metale przejściowe lub ich związki inne niż wymienione w 16 08 02	500	2 000
41	16 08 04	Zużyte katalizatory stosowane do	500	2 000

		katalitycznego krakingu w procesie fluidyzacyjnym (z wyłączeniem 16 08 07)		
42	16 08 05*	Zużyte katalizatory zawierające kwas fosforowy	150	500
43	16 08 06*	Zużyte ciecze stosowane jako katalizatory	150	2 000
44	16 08 07*	Zużyte katalizatory zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	500	6 000
45	16 09 04*	Inne niewymienione substancje utleniające	100	10 000
46	16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne	100	50 000
47	16 10 02	Uwodnione odpady ciekłe inne niż wymienione w 16 10 01	100	10 000
48	17 04 05	Żelazo i stal	100	600
49	17 04 07	Mieszanki metali	2 400	50 000
50	19 01 12	Żuźle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	100	10 000
51	19 01 17*	Odpady z pirolizy odpadów zawierające substancje niebezpieczne	100	10 000
52	19 01 18	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 01 17	100	10 000
53	19 01 99	Inne niewymienione odpady	100	10 000
54	19 02 03	Wstępnie przemieszane odpady składające się wyłącznie z odpadów innych niż niebezpieczne	100	10 000
55	19 02 04*	Wstępnie przemieszane odpady składające się z co najmniej jednego rodzaju odpadów niebezpiecznych	100	10 000
56	19 02 11*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	100	10 000
57	19 02 99	Inne niewymienione odpady	100	10 000
58	19 10 01	Odpady żelaza i stali	100	600
59	19 10 02	Odpady metali nieżelaznych	100	10 000
60	19 10 03*	Lekka frakcja i pyły zawierające substancje niebezpieczne	100	10 000
61	19 10 05*	Inne frakcje zawierające substancje niebezpieczne	100	10 000
62	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05 („czarna masa” - pozyskana od innych podmiotów)	2400	50 000
63	19 12 02	Metale żelazne	100	600
64	19 12 03	Metale nieżelazne	2 400	50 000
65	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	1 500	6 000
66	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	1 500	6 000
67	20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami w wymienionych w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	1 000	50 000
68	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	1 000	50 000
69	20 01 40	Metale	100	10 000
70	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	100	10 000
Razem nie więcej niż			3 250	64 000

2.4. Największa masa odpadów, która mogłaby być magazynowana w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, wynikającej z wymiarów instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów oraz całkowita pojemności (wyrażona w Mg) instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów.

Największa masa magazynowanych odpadów przed procesem przetwarzania oraz całkowita pojemność miejsc magazynowania odpadów.

Lp.	Miejsce magazynowania	Największa masa magazynowanych odpadów w tym samym czasie [Mg]	Całkowita pojemność miejsc magazynowania odpadów [Mg]
1	Magazyn 1 (Magazyn baterii - hala F)	1 400	9 950
2	Magazyn 2 (Hala LIBs – hala B)	500	2 400
3	Magazyn 3 (Magazyn katalizatorów – hala C)	1 250	4 410
4	Magazyn 4 (Magazyn katalizatorów - odpady niebezpieczne (płynne i stałe) - przy oczyszczalni. Magazyn baterie niebezpieczne - przy oczyszczalni – hala G)	100	200

Łączna największa masa odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie we wszystkich miejscach magazynowania wynosi 3 250 Mg.

Łączna całkowita pojemność miejsc magazynowania odpadów wynosi 16 960 Mg.

Magazynowanie odpadów na terenie zakładu będzie spełniało wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1742).

3. Zbieranie odpadów

Rodzaje odpadów przewidzianych do zbierania.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów
1	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15
2	06 03 99	Inne niewymienione odpady
3	06 04 99	Inne niewymienione odpady
4	06 13 99	Inne niewymienione odpady
5	08 03 08	Odpady ciekłe zawierające farby drukarskie
6	08 03 13	Odpady farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 12
7	10 02 10	Zgorzelina walcownicza
8	10 07 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej
9	10 07 02	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej

10	10 08 09	Inne żużle
11	11 01 99	Inne niewymienione odpady
12	11 02 03	Odpady z produkcji anod dla procesów elektrolizy
13	11 02 06	Odpady z hydrometalurgii miedzi inne niż wymienione w 11 02 05
14	11 02 99	Inne niewymienione odpady
15	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów
16	12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów
17	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych
18	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych
19	12 01 99	Inne niewymienione odpady
20	16 01 18	Metale nieżelazne
21	16 01 22	Inne niewymienione elementy
22	16 01 99	Inne niewymienione odpady
23	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
24	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż w 16 03 03
25	16 06 05	Inne baterie i akumulatory
26	16 08 01	Zużyte katalizatory zawierające złoto, srebro, ren, rod, pallad, iryd lub platynę (z wyłączeniem 16 08 07)
27	16 08 03	Zużyte katalizatory zawierające metale przejściowe lub ich związki inne niż wymienione w 16 08 02
28	16 08 04	Zużyte katalizatory stosowane do katalitycznego krakingu w procesie fluidyzacyjnym (z wyłączeniem 16 08 07)
29	16 10 02	Uwodnione odpady ciekłe inne niż wymienione w 16 10 01
30	17 04 05	Żelazo i stal
31	17 04 07	Mieszaniny metali
32	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11
33	19 01 18	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 01 17
34	19 01 99	Inne niewymienione odpady
35	19 02 03	Wstępnie przemieszane odpady składające się wyłącznie z odpadów innych niż niebezpieczne
36	19 02 99	Inne niewymienione odpady
37	19 10 01	Odpady żelaza i stali
38	19 10 02	Odpady metali nieżelaznych
39	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05 („czarna masa” - pozyskana od innych podmiotów)
40	19 12 02	Metale żelazne
41	19 12 03	Metale nieżelazne (odpady z mechanicznego przetwarzania innych odpadów, w tym folie Al i Cu z czarną masą lub grafitem)
42	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11
43	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33
44	20 01 40	Metale
45	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny

Oznaczenie miejsca zbierania odpadów.

Miejszem prowadzenia działalności w zakresie zbierania odpadów będzie teren zakładu Elemental Strategic Metals Sp. z o. o. przy ul. Podmiejskiej 128 w Zawierciu, magazyny odpadów zlokalizowane są na działkach o numerach ewidencyjnych 1095/26, 1095/42, 1352/4 (obr. Marciszów, Gmina Zawiercie, powiat zawierciański, woj. śląskie).

Magazynowanie zbieranych odpadów odbywać się będzie selektywnie, na terenie, do którego posiadacz odpadów posiada tytuł prawny w formie aktu własności.

Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania oraz rodzaju magazynowanych odpadów

Odpady magazynowane będą w sposób selektywny, w opakowaniach adekwatnych do rodzaju odpadu: typu big-bag, beczkach, drewnianych skrzyniach lub specjalistycznych pojemnikach, ustawionych w hali magazynowej o wybetonowanym, szczelnym podłożu, w wydzielonych, oznakowanych miejscach oraz w sposób zabezpieczający przed dostępem osób postronnych.

Miejsca magazynowania odpadów są wyposażone w monitoring wizyjny, o którym mowa w art. 25 ust. 6a ustawy o odpadach.

Rodzaje magazynowanych odpadów wyszczególniono w tabeli w punkcie 2.1.

Wskazanie maksymalnej masy poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalnej łącznej masy wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku

W poniższej tabeli przedkłada się informacje dotyczące maksymalnej masy poszczególnych rodzajów odpadów zbieranych i maksymalnej łącznej masy wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Maksymalna masa magazynowanych odpadów w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa magazynowanych odpadów w okresie roku [Mg/rok]
1	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15	100	10 000
2	06 03 99	Inne niewymienione odpady	100	10 000
3	06 04 99	Inne niewymienione odpady	100	10 000
4	06 13 99	Inne niewymienione odpady	100	10 000
5	08 03 08	Odpady ciekłe zawierające farby drukarskie	100	5 000
6	08 03 13	Odpady farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 12	100	5 000
7	10 02 10	Zgorzelina walcownicza	100	600
8	10 07 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej	750	14 000
9	10 07 02	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej	750	14 000
10	10 08 09	Inne żużle	500	12 000
11	11 01 99	Inne niewymienione odpady	100	20 000
12	11 02 03	Odpady z produkcji anod dla procesów elektrolizy	750	12 000
13	11 02 06	Odpady z hydrometalurgii miedzi inne niż wymienione w 11 02 05	750	12 000
14	11 02 99	Inne niewymienione odpady	750	6 000
15	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów	100	600
16	12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów	100	600
17	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych	100	20 000
18	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	750	50 000
19	12 01 99	Inne niewymienione odpady	100	20 000
20	16 01 18	Metale nieżelazne	750	50 000

21	16 01 22	Inne niewymienione elementy	100	10 000
22	16 01 99	Inne niewymienione odpady	100	10 000
23	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	750	50 000
24	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż w 16 03 03	750	50 000
25	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	750	50 000
26	16 08 01	Zużyte katalizatory zawierające złoto, srebro, ren, rod, pallad, iryd lub platynę (z wyłączeniem 16 08 07)	750	14 000
27	16 08 03	Zużyte katalizatory zawierające metale przejściowe lub ich związki inne niż wymienione w 16 08 02	500	2 000
28	16 08 04	Zużyte katalizatory stosowane do katalitycznego krakingu w procesie fluidyzacyjnym (z wyłączeniem 16 08 07)	500	2 000
29	16 10 02	Uwodnione odpady ciekłe inne niż wymienione w 16 10 01	100	10 000
30	17 04 05	Żelazo i stal	100	600
31	17 04 07	Mieszanki metali	750	50 000
32	19 01 12	Żuźle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	100	10 000
33	19 01 18	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 01 17	100	10 000
34	19 01 99	Inne niewymienione odpady	100	10 000
35	19 02 03	Wstępnie przemieszane odpady składające się wyłącznie z odpadów innych niż niebezpieczne	100	10 000
36	19 02 99	Inne niewymienione odpady	100	10 000
37	19 10 01	Odpady żelaza i stali	100	600
38	19 10 02	Odpady metali nieżelaznych	100	10 000
39	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05	750	50 000
40	19 12 02	Metale żelazne	100	600
41	19 12 03	Metale nieżelazne	750	50 000
42	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	750	6 000
43	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	750	50 000
44	20 01 40	Metale	100	10 000
45	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	100	10 000
Razem nie więcej niż			750	50 000

Wskazanie największej masy odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, wynikającej z wymiarów instalacji, obiektu budowlanego lub jego części

lub innego miejsca magazynowania odpadów oraz wskazanie całkowitej pojemności (wyrażonej w Mg) instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów.

Rozszerzenie działalności o zbieranie odpadów nie wpływa na dotychczas określone maksymalne ilości odpadów magazynowanych w poszczególnych magazynach zakładu. Pojemność całkowita miejsc magazynowania odpadów również nie ulega zmianie.

Magazynowanie odpadów zbieranych i przekazywanych kolejnemu podmiotowi będzie realizowane w wydzielonych częściach dwóch magazynów dotychczas przeznaczonych na magazynowanie odpadów tego samego rodzaju, ale kierowanych bezpośrednio do procesu przetwarzania w zakładzie Elemental Strategic Metals Sp. z o. o. w Zawierciu.

Największa masa odpadów zebranych magazynowanych w tym samym czasie oraz całkowita pojemność poszczególnych miejsc magazynowania odpadów zbieranych została wykazana w poniższej tabeli.

W poniższej tabeli przedstawiono największą masę odpadów zbieranych, magazynowanych w tym samym czasie oraz całkowitą pojemność miejsc magazynowania odpadów zbieranych.

Lp.	Miejsce magazynowania	Największa masa magazynowanych odpadów w tym samym czasie [Mg]	Całkowita pojemność miejsc magazynowania odpadów [Mg]
1	Magazyn 1 (Magazyn baterii- hala F)	500	2 488
2	Magazyn 3 (Magazyn katalizatorów – hala C)	250	500

Łączna największa masa odpadów zbieranych, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie we wszystkich miejscach magazynowania wynosi 750 Mg.

Łączna całkowita pojemność miejsc magazynowania odpadów zbieranych wynosi 2 988 Mg.

Magazynowanie odpadów na terenie zakładu będzie spełniało wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 1742).
Szczegółowy opis stosowanej metody lub metod zbierania odpadów.

Działalność w zakresie zbierania odpadów polegać będzie na dostarczeniu odpadów na teren zakładu luzem, w pojemnikach, kontenerach, na paletach, w beczkach, w workach typu big-bag i innych.

Po dostarczeniu odpadów na teren Zakładu nastąpi kontrola zgodności odpadów deklarowanych przez podmiot przekazujący ze stanem rzeczywistym. Po zakończeniu kontroli oraz potwierdzeniu masy ze wskazaniem wagi najazdowej, odpady będą rozładowywane w wyznaczonej strefie magazynowania.

Po zebraniu odpowiedniej partii wysyłkowej uzasadnionej względami technicznymi

i organizacyjnymi, odpady będą przekazywane do odbiorców, posiadających wymagane zezwolenie na gospodarowanie odpadami oraz wymagany wpis do rejestru BDO. W ramach zbierania odpadów, w przypadku zaistnienia takiej konieczności, prowadzone będzie wstępne sortowanie odpadów, które nie prowadzi do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów oraz nie powoduje zmiany klasyfikacji tych odpadów.

Magazynowanie odpadów będzie prowadzone wewnątrz istniejących obiektów kubaturowych, w sposób niepowodujący negatywnego oddziaływania na środowisko.

Odpady zbierane, magazynowane będą w wydzielonych częściach magazynów nr 1 i nr 2 dotychczas wykorzystywanych w całości do magazynowania odpadów przed procesem przetwarzania.

Teren Zakładu jest ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

Na terenie zakładu znajduje się sorbent na wypadek wycieku substancji płynnych, a zakładowa sieć kanalizacji deszczowej została wyposażona w separator substancji ropopochodnych, chroniąc tym samym wody gromadzone w zbiorniku retencyjnym oraz środowisko gruntowo-wodne.

Posiadacz odpadów prowadzić będzie ścisłą ewidencję ilościową i jakościową odpadów zebranych, co pozwoli na pełną kontrolę ilości i rodzajów odpadów magazynowanych na terenie zakładu i kierowanych do kolejnych odbiorców oraz ograniczenie magazynowania nadmiernych ilości odpadów.

Wykonywana będzie roczna sprawozdawczość w zakresie gospodarki odpadami, tj. zbiorcze zestawienie danych o rodzaju i ilości odpadów, sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku lub unieszkodliwiania tych odpadów. Sprawozdania te będą przekazywane w wymaganych terminach Marszałkowi Województwa.

Odpady magazynowane będą z zachowaniem okresu wymaganego w przepisach - art. 25 ustawy o odpadach:

- odpady, z wyjątkiem odpadów przeznaczonych do składowania, mogą być magazynowane, jeżeli konieczność magazynowania wynika z procesów technologicznych lub organizacyjnych i nie przekracza terminów uzasadnionych zastosowaniem tych procesów, nie dłużej jednak niż przez 3 lata,
- odpady przeznaczone do składowania mogą być magazynowane wyłącznie

w celu zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu na składowisko odpadów, nie dłużej jednak niż przez rok,

- okresy magazynowania odpadów, o których mowa w ust. 4 i 5, są liczone łącznie dla wszystkich kolejnych posiadaczy tych odpadów.

Magazynowanie odpadów przewidzianych do zbierania nie spowoduje wzrostu zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi oraz bezpieczeństwa środowiska, w porównaniu do obecnej działalności zakładu.”

V. Rozdział V pozwolenia zintegrowanego pn. „Monitorowanie procesów technologicznych i kontrola eksploatacji instalacji oraz monitoring środowiska”, punkt 2 pn. „Monitoring emisji gazów lub pyłów do powietrza”,

otrzymuje brzmienie:

„V. Monitorowanie procesów technologicznych i kontrola eksploatacji instalacji oraz monitoring środowiska.

2. Monitoring emisji gazów lub pyłów do powietrza.

Obowiązkiem pomiarów emisji substancji do powietrza objęte są wszystkie emitory: E1, E2, E3, E4, E5, C1, C2, C4 oraz C7.

Dla emitorów , dla których określono graniczne poziomy emisji BAT-AEL, prowadzone będą pomiary, zgodnie z metodyką, częstotliwością oraz w zakresie, wynikającym z BAT 10, tj.:

- E1, E2, E3, E4, C2, C4, C7 – raz w roku w zakresie pyłu ogółem;
- E4 - raz w roku w zakresie: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, chlorowodoru, chloru i amoniaku;
- C4 - raz w roku w zakresie: chlorowodoru, chloru i amoniaku.

Dla pozostałych substancji, emitowanych emitorami: E1, E2, E3, E4, E5, C1, C2, C4 oraz C7, należy prowadzić monitoring wielkości emisji również z częstotliwością raz w roku.

Pomiary wielkości emisji powinny być prowadzone przez akredytowane laboratorium. Stanowiska do pomiaru emisji substancji do powietrza powinny być usytuowane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 15259:2011.”

VI. Rozdział VI pn. „Warunki wprowadzenia do środowiska substancji lub energii występujące w sytuacjach eksploatacyjnych odbiegających od normalnych”,

otrzymuje brzmienie:

„VI. Warunki wprowadzenia do środowiska substancji lub energii występujące w sytuacjach eksploatacyjnych odbiegających od normalnych.

Uzasadnione technologicznie warunki eksploatacyjne instalacji, odbiegające od normalnych, podczas których następuje emisja gazów do powietrza, to rozruch i wyłączenie instalacji.

Za moment zakończenia rozruchu instalacji uważa się osiągnięcie 80% wydajności maksymalnej instalacji. Maksymalny czas rozruchu linii technologicznej to 720 h/rok.

Za moment rozpoczęcia wyłączania instalacji uważa się spadek zdolności produkcyjnych do poziomu 25%.

Podczas rozruchu i wyłączania instalacji wielkość emisji maksymalnej nie ulegnie zwiększeniu w stosunku do wielkości emisji w warunkach normalnych.

W przypadku wystąpienia awarii, urządzenia technologiczne zostają wyłączone (brak emisji zanieczyszczeń do powietrza).”

VII. Pozostałe punkty decyzji pozostają bez zmian.

Uzasadnienie

I. Uzasadnienie faktyczne

Decyzją z dnia 28 marca 2024 r. Marszałek Województwa Śląskiego udzielił pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji metali nieżelaznych z rud, koncentratów lub surowców wtórnych w wyniku procesów metalurgicznych, chemicznych lub elektrolitycznych, zlokalizowanej w Zawierciu, eksploatowanej przez spółkę Elemental Strategic Metals Sp. z o.o. z siedzibą w Grodzisku Mazowieckim, przy ul. Traugutta 42a (NIP: 5291828202, REGON: 384600679).

W dniu 4 września 2024 r., Marszałek Województwa Śląskiego otrzymał wniosek pełnomocnika spółki Elemental Strategic Metals (dalej: Strona), z dnia 4 września 2024 r., o zmianę warunków ww. pozwolenia zintegrowanego.

Przedmiotem wniosku jest zmiana warunków pozwolenia zintegrowanego w zakresie:

- aktualizacji numerów działek terenu zakładu,
- zwiększenia wydajności instalacji,
- aktualizacji opisów procesów technologicznych,
- aktualizacji bilansu surowców, materiałów, produktów i mediów,
- aktualizacji w zakresie źródeł emisji do powietrza,
- aktualizacji rodzajów i ilości odpadów przetwarzanych i wytwarzanych w związku z eksploatacją instalacji,

- aktualizacji w zakresie źródeł hałasu,
- utraty statusu odpadu oraz wskazanie produktów (zawierających metale z grupy platynowców – PGM), wytwarzanych w przedmiotowej instalacji, które nie będą posiadały statusu odpadu,
- zbieranie odpadów.

W wyniku analizy treści podania organ stwierdził, że wniosek zawiera braki formalne. Wobec tego, pismem z 16 września 2024 r. organ wezwał Pełnomocnika Strony do uzupełnienia braków formalnych podania. Podanie uzupełniono w dniu 10 października 2024 r. oraz 7 listopada 2024 r.

Uzupełniony wniosek zawiera wymagane informacje i materiały, w tym:

- 1) pełnomocnictwo do reprezentowania spółki w przedmiotowym postępowaniu wraz potwierdzeniem wniesienia opłaty za to pełnomocnictwo;
- 2) zaświadczenia o niekaralności wszystkich osób uprawnionych do reprezentowania spółki zgodnie z KRS, w myśl art. 184 ust. 4 pkt. 7 POŚ;
- 3) potwierdzenie wniesienia opłaty rejestracyjnej za wniosek;
- 4) potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej.

Przedmiotowa instalacja kwalifikuje się do rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, zgodnie z ust. 1 pkt. 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014r. w *sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości* (Dz.U. z 2014 poz. 1169).

Przedmiotowe przedsięwzięcie, zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 r. poz. 1839), należało uznać za przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Po dokonaniu wstępnej analizy podania organ stwierdził, że:

- 1) jest właściwy do jego rozpoznania, zgodnie z art. 378 ust. 2a POŚ;
- 2) wniosek spełnia wymogi formalne, określone w art. 208 POŚ.

Mając powyższe na względzie, organ przystąpił do rozpatrzenia wniosku.

II. Przebieg postępowania administracyjnego

Zgodnie z zapisem art. 21 ust. 2 pkt 23 lit. k tiret pierwsze ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania

na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.), dane dotyczące wniosku o udzielenie pozwolenia zintegrowanego zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych.

Zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art. 209 ustawy POŚ, zapis wniosku o udzielenie pozwolenia zintegrowanego (wraz z uzupełnieniami) w wersji elektronicznej, został przesłany ministrowi właściwemu do spraw klimatu, na adres pozwolenia.zintegrowane@klimat.gov.pl

Marszałek Województwa Śląskiego prowadząc postępowanie dotyczące udzielenia pozwolenia zintegrowanego wezwał Stronę do złożenia wyjaśnień i uzupełnień pismami z dnia: 21 listopada 2024 r., 1 kwietnia 2025 r.

W odpowiedzi na wezwanie z dnia 1 kwietnia 2025 r. strona w dniu 29 kwietnia 2025 r. zawnioskowała o prolongatę terminu na złożenie uzupełnień do 9 maja 2025 r.

Strona złożyła wyjaśnienia i uzupełnienia do przedmiotowego wniosku pismami z dnia: 10 grudnia 2024 r., 27 lutego 2025 r., 9 maja 2025 r., 23 maja 2025 r., 13 czerwca 2025 r., 28 lipca 2025, 4 września 2025 r.

Uzupełnieniem z dnia 27 lutego 2025 r. Strona zawnioskowała o rozszerzenie zapisów w przedłożonej dokumentacji, wnosząc o ujęcie w rzeczowej decyzji o zmianie pozwolenia zintegrowanego, kwestii utraty statusu odpadu oraz o wskazanie produktów (zawierających metale z grupy platynowców – PGM), wytwarzanych w przedmiotowej instalacji, które nie będą posiadały statusu odpadu.

Z uwagi na fakt, że niniejsze pozwolenie zintegrowane uwzględnia przetwarzanie odpadów, organ w toku postępowania pismem z dnia 15 stycznia 2025 r., znak pisma: OE-WS-PZ.KW-00079/25, wystąpił do Śląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o wydanie postanowienia (po przeprowadzeniu kontroli zgodnie z art. 41a ust 1 ustawy o odpadach) w przedmiocie spełniania wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska.

Śląski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska postanowieniem z dnia 10 lipca 2025 r. o znaku DCIN.7060.57.2025.AR zgodnie z art. 41a ust. 3 ustawy o odpadach, stwierdził spełnianie wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska, dla instalacji do produkcji metali nieżelaznych z rud, koncentratów lub surowców wtórnych w wyniku procesów metalurgicznych, chemicznych lub elektrolitycznych.

Pismem z dnia 13 stycznia 2025 r. znak pisma: OE-WS-PZ.KW-00585/24, Marszałek Województwa Śląskiego wystąpił do Prezydenta Miasta Zawiercie o opinię na podstawie art. 41 ust. 6a oraz art. 45 ust. 9 ustawy o odpadach.

Prezydent Miasta Zawiercie pozytywnie zaopiniował przedmiotową instalację do produkcji metali nieżelaznych z rud, koncentratów lub surowców wtórnych w wyniku procesów metalurgicznych, chemicznych lub elektrolitycznych.

Na wniosek pełnomocnika Strony, postanowieniem nr 49/OE/2025 z dnia 20 stycznia 2025 r., Marszałek Województwa Śląskiego, wyłączył z udostępniania publicznego w całości załączniki, będące częścią wniosku o udzielenie pozwolenia zintegrowanego dla przedmiotowej instalacji.

Pismem z dnia 9 września 2025 r. organ, zgodnie z art. 10 § 1 KPA, zawiadomił Stronę postępowania, że przed wydaniem decyzji ma prawo do wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań w terminie siedmiu dni, licząc od dnia jego doręczenia. Strona nie wniosła uwag do sprawy we wskazanym terminie.

III. Uzasadnienie prawne

Zgodnie z art. 180 ustawy POŚ, eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, wytwarzanie odpadów jest dozwolona po uzyskaniu pozwolenia, jeżeli jest ono wymagane.

Powyższy przepis ustanawia generalną zasadę, zgodnie z którą prowadzenie pewnego rodzaju działalności, powodującej określone skutki dla środowiska, wymaga uzyskania zgody organu administracji. Jak wskazuje NSA, *„Obowiązek uzyskania pozwolenia jest konsekwencją przede wszystkim tego, że środowisko jest istotnym elementem procesów gospodarczych, w kontekście użytkowania jego zasobów oraz powodowania emisji, która może przekształcić się w zanieczyszczenie”* (wyrok NSA z dnia 10 marca 2020 r., sygn. akt II OSK 1224/18).

Działalność, o której stanowi ww. przepis to eksploatacja instalacji, natomiast skutki – to emisja do środowiska substancji, które je zanieczyszczają. Nie każda jednak tego rodzaju działalność wymaga uzyskania pozwolenia. Zgoda organu jest bowiem konieczna wyłącznie wtedy, gdy ustawodawca, w sposób wyraźny, nałoży obowiązek jej otrzymania.

Pozwolenia, o których stanowi art. 180 POŚ są nazywane w doktrynie pozwoleniami emisyjnymi. Katalog tych pozwoleń został określony w art. 181 ust. 1 POŚ. Jednym z nich jest pozwolenie zintegrowane (art. 181 ust. 1 pkt 1 POŚ).

Ideą pozwolenia zintegrowanego jest kompleksowe zarządzanie emisjami do środowiska. Ujmuje ono bowiem swoją treścią całość oddziaływań na środowisko i zastępuje wszelkie pozwolenia sektorowe i ewentualne inne decyzje o charakterze reglamentacyjnym, związane z ochroną środowiska, a wymagane w związku

z eksploatacją określonych instalacji (tak: *Prawo Ochrony Środowiska. Komentarz, pod red. nauk. M. Górskiego*, wyd. C.H. Beck, Legalis).

W myśl art. 201 ust. 1 POŚ, pozwolenia zintegrowanego wymaga prowadzenie instalacji, której funkcjonowanie, ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w niej działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, z wyłączeniem instalacji lub ich części stosowanych wyłącznie do badania, rozwoju lub testowania nowych produktów lub procesów technologicznych. Zgodnie natomiast z art. 201 ust. 2 POŚ, minister właściwy do spraw klimatu określi, w drodze rozporządzenia, rodzaje instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości.

Jak wynika z powołanych przepisów, uzyskanie pozwolenia zintegrowanego jest konieczne wyłącznie w przypadku prowadzenia ściśle określonych instalacji, tj. tylko takich, które zostały enumeratywnie wskazane w ww. rozporządzeniu wykonawczym. Aktualnie katalog takich instalacji określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169). Innymi słowy, jeżeli dany podmiot zamierza eksploatować instalację, która wpisuje się w katalog, określony w rozporządzeniu, ma obowiązek uzyskać pozwolenie zintegrowane (por. wyrok WSA w Olsztynie z dnia 26 września 2019 r., sygn. akt II SA/OI 443/19). Co ważne, pozwolenie zintegrowane, mimo że – w istocie rzeczy – zastępuje tzw. pozwolenia sektorowe (por. art. 182 i art. 211 ust. 1 POŚ), to nie może być przez nie zastępowane (analogicznie: wyrok WSA w Lublinie z dnia 13 września 2010 r., sygn. akt II SA/Lu 205/10).

Pozwolenie zintegrowane wydaje, w drodze decyzji, na wniosek prowadzącego instalację, organ ochrony środowiska (art. 183 ust. 1 w zw. z art. 184 ust. 1 POŚ).

System organów ochrony środowiska został określony w art. 376 i nast. ustawy POŚ. Jak wynika z art. 376 pkt 2b POŚ, jednym z organów ochrony środowiska jest marszałek województwa. Jego kompetencje określa art. 378 ust. 2a POŚ. Zgodnie z tym przepisem, marszałek województwa jest właściwy w sprawach:

- 1) przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zakładów, gdzie jest eksploatowana instalacja, która jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- 2) przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska

oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, realizowanego na terenach innych niż wymienione w pkt 1;

- 3) pozwolenia na wytwarzanie odpadów i pozwolenia zintegrowane dla instalacji komunalnych, o których mowa w art. 38b ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;
- 4) o których mowa w art. 237 i art. 362 ust. 1–3 POŚ, w zakresie dróg innych niż autostrady i drogi ekspresowe, usytuowanych w miastach na prawach powiatu.

Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że marszałek województwa jest właściwy do udzielania tylko niektórych pozwoleń zintegrowanych. Instalacja będąca przedmiotem takiego pozwolenia musi stanowić bowiem albo przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko albo być instalacją komunalną, o której mowa w art. 38b ust. 1 pkt 1 ustawy o odpadach.

Katalog przedsięwzięć, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określa rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839).

Treść pozwolenia zintegrowanego wyznacza zasadniczo art. 211 ust. 1 POŚ, wskazując, że pozwolenie zintegrowane spełnia wymagania określone dla pozwoleń, o których mowa w art. 181 ust. 1 pkt 2 i 4 (tj. pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza oraz pozwolenia na wytwarzanie odpadów), pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód oraz pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi. Dodatkowe elementy pozwolenia zintegrowanego zostały określone w art. 211 ust. 3-9 POŚ, a także w art. 202 ust. 1-6 POŚ.

Pozwolenia zintegrowane wydawane są, co do zasady, na czas nieoznaczony (art. 188 ust. 1 POŚ). Trzeba jednak zauważyć, że dotyczą one instalacji, które są cały czas eksploatowane oraz zmieniają się w czasie. Stąd też ustawodawca przewidział możliwość zmiany pozwoleń zintegrowanych, odstępując tym samym od ogólnej zasady trwałości decyzji administracyjnych, określonej w art. 16 KPA. Podstawą dokonania zmiany pozwolenia zintegrowanego są zasadniczo przepisy art. 192 POŚ w zw. z art. 163 KPA (analogicznie: wyrok NSA z dnia 19 września 2019 r. sygn. akt: II OSK 821/18).

Pierwszy z tych przepisów stanowi, że przepisy o wydawaniu pozwolenia stosuje się odpowiednio w przypadku zmiany jego warunków. Zgodnie natomiast z art. 163 KPA, organ administracji publicznej może uchylić lub zmienić decyzję, na mocy której strona nabyła prawo, także w innych przypadkach oraz na innych zasadach niż określone

w niniejszym rozdziale, o ile przewidują to przepisy szczególne.

Oprócz tego, należy zwrócić uwagę na art. 214 ust. 4 i ust. 5 POŚ, zgodnie z którymi:

- wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego zawiera dane, o których mowa w art. 184 i art. 208 POŚ, mające związek z planowanymi zmianami;
- decyzja o zmianie pozwolenia zintegrowanego określa wymagania, o których mowa w art. 188 i art. 211, mające związek z planowanymi zmianami.

Przepisy te, korespondując z powołanymi wyżej art. 192 POŚ oraz art. 163 KPA, precyzyjnie określają, zarówno zakres wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego, jak i treść decyzji o zmianie takiego pozwolenia.

Biorąc zatem pod uwagę:

- rodzaj instalacji, będącej przedmiotem wniosku;
- zakres przedmiotowy wniosku;

organ stwierdza, że przedmiotowy wniosek należy rozpoznać w oparciu o wyżej wskazane przepisy.

IV. Uzasadnienie szczegółowe:

W wyniku analizy merytorycznej treści wniosku oraz zgromadzonego w sprawie całokształtu materiału dowodowego pod kątem zgodności z przepisami prawa materialnego, w zakresie ochrony środowiska, organ przychylił się do wniosku pełnomocnika Strony i niniejszą decyzją dokonał zmiany pozwolenia zintegrowanego, w części I „Rodzaj i parametry instalacji”, w zakresie bilansu zużycia mediów oraz aktualizacji numerów działek terenu zakładu. W części II „Sposoby osiągnięcia wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości i zapewnienie efektywnego wykorzystania energii”, w zakresie ochrony powietrza, w części III „Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii”, w zakresie emisji powietrza oraz emisji hałasu do środowiska, w części IV „Gospodarka odpadami”, w zakresie aktualizacji rodzajów i ilości odpadów przetwarzanych i wytwarzanych w związku z eksploatacją instalacji oraz poprzez dodanie punktów dotyczących utraty statusu produktu. W części V „Monitorowanie procesów technologicznych i kontrola eksploatacji instalacji oraz monitoring środowiska”, w zakresie monitoringu emisji gazów i pyłów do powietrza. W części VI „Warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii występujące w sytuacjach odbiegających od normalnych”, w zakresie aktualizacji zapisów.

W zakresie ochrony powietrza:

Wniosek wraz z uzupełnieniami, przedłożonymi na wezwanie organu, w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza / ochrony powietrza, spełnia wymagania określone w art. 184 oraz art. 221 POŚ.

Źródłem emisji substancji do powietrza w instalacji IPPC są procesy technologiczne, realizowane w ramach eksploatacji dwóch linii tj.: linii do produkcji metali

z katalizatorów samochodowych i przemysłowych oraz linii przetwarzania baterii (ogniw) litowo-jonowych.

W ramach linii przetwarzania katalizatorów występują następujące procesy, generujące emisję zanieczyszczeń do powietrza:

- proces przetopu (piece SAF1 i SAF2),
- proces koncentracji metali z grupy platynowców (PGM) i czarnej masy (piece TBRC-1 i TBRC-2),
- proces rafinacji,
- proces produkcji pary technologicznej.

W ramach linii przetwarzania baterii litowo-jonowych realizowane są następujące procesy, stanowiące źródła emisji substancji do powietrza:

- proces chemicznego rozładowania baterii litowo-jonowych w NaCl,
- proces mechanicznego przetwarzania baterii litowo-jonowych,
- proces suszenia i prażenia czarnej masy oraz proces przetwarzania czarnej masy w piecu obrotowym,
- proces ługowania czarnej masy oraz procesy hydrometalurgiczne.

Zastosowane w instalacji rozwiązania techniczne, mające na celu zapobieganie i ograniczanie emisji substancji do powietrza, w tym m.in.:

- zapobieganie emisjom rozproszonym poprzez: magazynowanie wszystkich surowców, stosowanych w instalacji, w budynkach lub pojemnikach / zbiornikach oraz prowadzenie procesów wewnątrz zamkniętej hali,
- zapobieganie emisji rtęci do powietrza poprzez stosowanie wyłącznie surowców niezawierających rtęci,
- ograniczenie emisji pyłu i metali do powietrza z wszelkich operacji pyłących, takich jak kruszenie, odsiewanie, mieszanie, topienie, wytapianie, spalanie, kalcynacja, suszenie i rafinowanie, poprzez zastosowanie filtrów workowych,
- ograniczenie emisji NO_x, SO₂, HCl, Cl₂ i NH₃ do powietrza z operacji hydrometalurgicznych, poprzez zastosowanie płuczek (alkalicznych / kwaśnych),

są zgodne z wymaganiami Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2016/1032 z dnia 13 czerwca 2016 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przemysłu metali nieżelaznych zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, mających zastosowanie dla przedmiotowej instalacji.

Przesłanką do zmiany obowiązującego dotychczas pozwolenia (w zakresie zagadnień dotyczących emisji do powietrza) było zwiększenie wydajności instalacji, a także zmiany technologiczne, skutkujące licznymi zmianami m.in. w zakresie wykazu emitatorów, parametrów emitatorów, rodzaju emitowanych substancji, poziomów emisji, czasu pracy emitatorów. Dodatkowo, część wprowadzonych zmian (w zakresie rodzaju emitowanych substancji oraz poziomów emisji substancji do powietrza) wynika z pierwszych doświadczeń eksploatacyjnych Prowadzącego instalację, w tym - z dokonanych pomiarów emisji substancji do powietrza.

Z uwagi na ww. zmiany w instalacji, wpływające na możliwość zmiany jej oddziaływania na jakość powietrza, wnioskodawca przeprowadził obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, zgodnie z metodyką wskazaną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010 r., nr 16, poz. 87).

Przeprowadzone obliczenia wykazały, iż przy dotrzymaniu dopuszczalnych poziomów emisji substancji i warunków wprowadzania substancji do powietrza, określonych w niniejszej decyzji, nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r., poz. 845), a także wartości odniesienia, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U z 2010 r., nr 16, poz. 87), poza terenem, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny.

Przy wydawaniu niniejszej decyzji, w związku z uruchomieniem nowych źródeł emisji, a także zmianą poziomów emisji substancji do powietrza (w tym istotnego zwiększenia rocznych poziomów emisji m.in.. w zakresie dwutlenku siarki i dwutlenku azotu), organ dokonał analizy konieczności realizacji obowiązku postępowania kompensacyjnego, o którym mowa w art. 227-229 POŚ.

Zgodnie z art. 225 ust. 1 POŚ, na obszarze, na którym zostały przekroczone standardy jakości powietrza, wyznaczonym w ocenie poziomów substancji w powietrzu, o której mowa w art. 89 ww. ustawy, przeprowadzonej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, wydanie pozwolenia na wprowadzanie do powietrza substancji, dla której standard jakości powietrza został przekroczony, z nowo budowanej instalacji lub zmienianej w sposób istotny, jest możliwe, jeżeli zostanie zapewniona odpowiednia redukcja ilości tej substancji wprowadzanej do powietrza z innych instalacji usytuowanych na obszarze gminy, w której planowana jest budowa nowej instalacji lub dokonanie istotnej zmiany instalacji.

Z opracowania Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pn. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2024”, wynika, iż „strefa śląska”, w obrębie której zlokalizowana jest przedmiotowa instalacja, została zakwalifikowana do klasy C, z uwagi na przekroczenia norm jakości powietrza dla pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10, przy czym na terenie gminy Zawiercie wystąpiło przekroczenie standardów jakości powietrza wyłącznie w zakresie benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10.

Z uwagi na fakt, iż, w wyniku wprowadzonych zmian w instalacji, emisja pyłu PM10 (w tym ewentualna emisja benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10) ulega zmniejszeniu, należy uznać, że zmiana w instalacji (w aspekcie generowania emisji pyłu i emisji benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10) nie stanowi zmiany istotnej, w rozumieniu POŚ (w zakresie emisji ww. substancji nie będzie powodować znaczącego zwiększenia negatywnego oddziaływania instalacji na środowisko).

Mając na uwadze powyższe, należy stwierdzić, iż przy wydawaniu niniejszej decyzji, nie występuje obowiązek przeprowadzenia postępowania kompensacyjnego.

Po uwzględnieniu ww. aspektów, organ przychylił się do wniosku strony i dokonał zmian pozwolenia zintegrowanego w rozdziałach: II, III i V (w zakresie zagadnień dotyczących emisji do powietrza / ochrony powietrza).

W rozdziale II decyzji, w nawiązaniu do art. 211 ust. 6 pkt 2) POŚ, zaktualizowano opis sposobów osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości, wpływających na zapobieganie i ograniczanie emisjom zanieczyszczeń do powietrza, w tym odniesiono się do wymagań Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2016/1032 z dnia 13 czerwca 2016 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przemysłu metali nieżelaznych zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, mających zastosowanie dla przedmiotowej instalacji.

W rozdziale III decyzji, w nawiązaniu do art. 188 i art. 224 POŚ, zaktualizowano punkt 1 pn. „Wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza” poprzez aktualizację wykazu oraz parametrów źródeł powstawania oraz miejsc wprowadzania gazów i pyłów do powietrza (w pozwoleniu ujęto źródło w postaci kotła gazowego o mocy 4 MW, którego eksploatacja nie wymaga pozwolenia, a jedynie decyzji eksploatacyjnej, o której mowa w art. 154 POŚ, jednakże na wniosek strony, źródło zostało ujęte w niniejszym pozwoleniu), a także poprzez aktualizację poziomów dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji, w tym określono:

- graniczne poziomy emisji wyrażone w mg/Nm³ (dotyczy emitatorów i zanieczyszczeń, dla których ustanowiono poziomy emisji BAT-AELs),
- standardy emisyjne, wyrażone w mg/m³u (dotyczy kotła gazowego o mocy 4 MW),
- dopuszczalne poziomy emisji (inne niż graniczne poziomy, BAT i standardy emisyjne), wyrażone w kg/h,
- roczny poziom emisji zanieczyszczeń dla całej instalacji, wyrażony w Mg/rok.

W rozdziale V decyzji zaktualizowano zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza. Dla emitatorów, dla których określono graniczne poziomy emisji BAT-AEL, ustalono zakres, częstotliwość i metodykę monitoringu, zgodnie z wymaganiem Konkluzji BAT. Dodatkowo, zgodnie z wnioskiem strony, dla pozostałych emitatorów nałożono obowiązek okresowych pomiarów emisji.

W rozdziale VI decyzji zaktualizowano zapisy dotyczące maksymalnego czasu trwania uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych instalacji, odbiegających od normalnych.

1. W zakresie ochrony przed hałasem:

Z danych przedstawionych we wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego wynika, że zmiany w zakresie emisji hałasu nie spowodują negatywnego oddziaływania na środowisko. Przedstawione przez wnioskodawcę obliczenia wskazują na dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie, zarówno w porze dnia, jak i nocy.

Zmiany w zakresie hałasu obejmują aktualizację źródeł hałasu, w tym dodanie nowych źródeł punktowych i kubaturowych związanych z rozbudową instalacji. Szczegółowe rysunki pokazują rozmieszczenie tych źródeł na terenie zakładu. Przeprowadzone obliczenia propagacji hałasu uwzględniające zaktualizowane źródła potwierdzają, że po wprowadzonych zmianach poziomy hałasu na terenach chronionych akustycznie nie przekroczy wartości dopuszczalnych.

2. W zakresie gospodarki odpadami:

Wnioskodawca, wystąpił o wydanie pozwolenia zintegrowanego określającego warunki korzystania ze środowiska dla instalacji IPPC obejmującej dwa ciągi technologiczne:

- przetwarzania zużytych i/lub odpadowych ogniw litowo-jonowych (Li-ion, LIBs),
- przetwarzania katalizatorów samochodowych i przemysłowych.

Maksymalna zdolność produkcyjna instalacji przetwarzania odpadów w wyniku którego następuje odzysk metali kolorowych wynosi 64 000 Mg/rok.

W uzupełnieniu do wniosku z dnia 4 września 2025 r., spółka Elemental Strategic Metals Sp. z o. o. z siedzibą w Zawierciu, dokonała zmiany zapisu wniosku w zakresie największej masy magazynowania odpadów w tym samym czasie [Mg] oraz maksymalnej masy magazynowanych odpadów, do przetwarzania, w tym samym czasie [Mg].

Największa masa magazynowanych odpadów w tym samym czasie nie ulega zmianie, a jedynie w ramach tej samej ilości magazynowane będą odpady w ramach przetwarzania i zbierania. Dotychczas w magazynie nr 1 największa masa magazynowanych odpadów w ramach przetwarzania wynosiła 1 900 Mg. Obecnie po wprowadzeniu do pozwolenia dodatkowego procesu zbierania odpadów wnioskuje się o następujące ilości:

- największa masa odpadów w ramach przetwarzania wynosi 1 400 Mg i w ramach zbierania 500 Mg. Suma nie zmienia się i wynosi w magazynie 1 900 Mg.

Analogicznie postępuje się z magazynem nr 3. Dotychczas w magazynie nr 3 największa masa magazynowanych odpadów w ramach przetwarzania wynosiła 1 500 Mg, obecnie po wprowadzeniu do pozwolenia dodatkowego procesu zbierania odpadów wnioskuje się o następujące ilości:

- największa masa odpadów w ramach przetwarzania wynosi 1 250 Mg i w ramach zbierania 250 Mg. Suma w magazynie nr 3, nie zmienia się i wynosi 1 500 Mg.

Zmiana „maksymalnej masy magazynowania odpadów w tym samym czasie [Mg]” podyktowana jest zmianami związanymi z wydzieleniem magazynów na zbieranie. Natomiast zmiana „maksymalnej masy magazynowania odpadów w okresie roku [Mg/rok]” stanowi teraz sumę zdolności przerobowej dla linii przetwarzania katalizatorów – do maksymalnie 14 000 Mg/rok oraz na linii przetwarzania baterii (ogniw) litowo – jonowych – do maksymalnie 50 000 Mg/rok.

Uwzględnione w przedmiotowej decyzji zagadnienia z zakresu gospodarki odpadami są zgodne z informacjami zawartymi w przedłożonym wniosku, a organizacja miejsc magazynowania odpadów oraz sposób magazynowania w nim odpadów jest prawidłowy i zgodny z obowiązującymi przepisami.

Dostosowanie warunków ppoż.

Z uwagi na fakt, iż instalacja spółki Elemental Strategic Metals Sp. z o. o., zlokalizowana jest na terenie zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej o której mowa art. 3.pkt 48 POŚ, prowadzący instalację zgodnie z art. 41a ust. 8 ww. ustawy o odpadach zwolniony jest z przeprowadzenia kontroli przez komendanta miejskiego PSP oraz z wykonania operatu przeciwpożarowego.

Ustanowienie zabezpieczenia roszczeń.

Zgodnie z art. 187 POŚ w pozwoleniu zintegrowanym uwzględniającym zbieranie lub przetwarzanie odpadów ustanawia się zabezpieczenie roszczeń zgodnie z art. 48a ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.).

Zgodnie z art. 48a ww. ustawy o odpadach, wprowadzony przez ustawodawcę obowiązek ustanowienia zabezpieczenia roszczeń powstał celem zabezpieczenia środków pieniężnych na pokrycie kosztów związanych z usunięciem odpadów z miejsca nieprzeznaczonego do ich składowania lub magazynowania zgodnie z art. 26 ust 2 ustawy o odpadach lub wykonania obowiązku wynikającego z art. 47 ust. 7 ustawy o odpadach, w tym usunięcia odpadów i ich zagospodarowania łącznie z odpadami stanowiącymi pozostałości z akcji gaśniczej, usunięcia negatywnych skutków w środowisku lub szkodami w środowisku.

Wysokość zabezpieczenia roszczeń zgodnie z przepisem art. 48a ust. 3 ustawy o odpadach, stanowi iloczyn największej masy odpadów, które mogłyby być magazynowane w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, z uwzględnieniem wymiarów obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów, oraz stawki zabezpieczenia roszczeń.

We wniosku wnioskodawca określił proponowaną formę i wysokość zabezpieczenia roszczeń zgodnie z art. 42 ust. 1 pkt 9a ustawy o odpadach, opierając się

na rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 7 lutego 2019 r. w sprawie wysokości stawek zabezpieczenia roszczeń (Dz. U. z 2019 r., poz. 256).

Obliczona wysokość zabezpieczenia roszczeń obejmuje miejsca magazynowania odpadów na terenie zakładu przeznaczone do magazynowania odpadów przed procesem ich przetwarzania i zbierania odpadów w instalacji do przetwarzania zużytych i/lub odpadowych ogniw litowo-jonowych (Li-ion, LIBs) oraz przetwarzania katalizatorów samochodowych i przemysłowych.

W uzupełnieniu do wniosku z dnia 4 września 2025 r., spółka Elemental Strategic Metals Sp. z o. o. z siedzibą w Zawierciu zmieniła zapis wniosku w zakresie podziału miejsc magazynowania odpadów w magazynach nr 1 i nr 3, wydzielając strefę odpadów magazynowanych przed procesem przetwarzania i strefę magazynowania odpadów zbieranych. W związku z powyższym dokonano oddzielnego obliczenia zabezpieczenia roszczeń dla odpadów magazynowanych przed procesem przetwarzania oraz odpadów zbieranych. Ze względu na fakt braku zmiany wartości sumarycznej największej masy odpadów w magazynach nr 1 i nr 2, sumaryczna kwota zabezpieczenia roszczeń nie ulega zmianie w stosunku do wartości zapisanej w decyzji zmienianej.

Jednocześnie informuję, iż strona wniosła o ustanowienie zabezpieczenia roszczeń w pozwoleniu zintegrowanym dla następujących obiektów: magazyn 1, magazyn 2, magazyn 3 i magazyn 4.

Wartość zabezpieczenia roszczeń dla odpadów objętych procesem przetwarzania:

Lp	Miejsce magazynowania odpadów	Największa masa magazynowanych odpadów [Mg]	Stawka zabezpieczenia roszczeń (zgodnie z RMŚ) [zł]	Wysokość zabezpieczenia roszczeń [zł]
1	Magazyn 1 - magazyn baterii	1 400	300 zł	420 000
2	Magazyn 2 - hala LIBs	500	300 zł	150 000
3	Magazyn 3 - magazyn katalizatorów	1 250	300 zł	375 000
4	Magazyn 4 - magazyn katalizatorów niebezpieczne (płynne i stałe) - przy oczyszczalni magazyn baterie niebezpieczne - przy oczyszczalni	100	1 500 zł	150 000
Suma				1 095 000

Wartość zabezpieczenia roszczeń dla odpadów objętych procesem zbierania:

Lp	Miejsce magazynowania odpadów	Największa masa magazynowanych odpadów [Mg]	Stawka zabezpieczenia roszczeń (zgodnie z RMŚ) [zł]	Wysokość zabezpieczenia roszczeń [zł]
1	Magazyn 1 - magazyn baterii	500	300 zł	150 000
3	Magazyn 3 - magazyn katalizatorów	250	300 zł	75 000
Suma				225 000

Wnioskowana przez spółkę Elemental Strategic Metals Sp. z o. o z siedzibą w Grodzisku Mazowieckim, przy ul. Traugutta 42a, wysokość zabezpieczenia roszczeń w formie depozytu w kwocie: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx obliczona została zgodnie z danymi zawartymi we wniosku.

Po przeprowadzonym postępowaniu administracyjnym, organ zważył, co następuje:

W stanie faktycznym sprawy, biorąc pod uwagę przepisy prawa materialnego, zaistniała konieczność zmiany udzielonego pozwolenia zintegrowanego. Strona przedłożyła podanie w tym zakresie, które spełnia wymogi formalne. Po zbadaniu podania organ stwierdził, że wnioskowane zmiany są zgodne z przepisami szczególnymi, dotyczącymi ochrony środowiska.

Mając na względzie powyższe, orzeczono jak w sentencji.

Eksploracja instalacji powinna być realizowana zgodnie z warunkami określonymi w pozwoleniu zintegrowanym, a także zgodnie z przepisami obowiązującego prawa.

Pouczenie

Na podstawie art. 127 § 1 i 2 KPA, stronie służy odwołanie od niniejszej decyzji do Ministra właściwego do spraw klimatu i środowiska, które wnosi się za pośrednictwem organu, który ją wydał, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z 127a KPA, w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

/-/z up. Marszałka Województwa
Grzegorz Januszek
Zastępca Dyrektora
Departament Ochrony Środowiska,
Ekologii i Opłat Środowiskowych

Otrzymują:

Pełnomocnik spółki Elemental Strategic Metals Sp. z o.o.

Do wiadomości w wersji drukowanej:

1. KZ – rejestr decyzji i postanowień
2. OE-WS-PZ. - aa. – pozycja rejestru 344

Do wiadomości elektronicznie:

- 1) Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (ePuap)
- 2) Urząd Miasta Katowice (ePuap)
- 3) Ministerstwo Klimatu i Środowiska – e-PUAP
- 4) KZ – rejestr decyzji i postanowień (SOD)
- 5) OE-WS-SP (SOD)
- 6) OE-WS-OS (SOD)
- 7) OE-WS-PH (SOD)