



RŚ.VI.MH.7660/71-1/08

Rzeszów, 2009-07-09

## DECYZJA

Działając na podstawie:

- art. 181 ust. 1 pkt 1, 183 ust. 1, art. 188, art. 201, art. 202, art. 204, art. 211, art. 224, art. 151, w związku z art. 378 ust. 2a pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 ze zm.),
- art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 ze zm.),
- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.),
- ust. 2 pkt 7 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122 poz. 1055),
- § 2 ust. 1 pkt 15 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257 poz. 2573 ze zm.),
- § 4 oraz załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 poz. 1206),
- § 2 oraz załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47 poz. 281),
- § 2 ust. 1 oraz załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003 r. Nr 1 poz. 12),
- § 2 oraz załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826),
- § 7, § 8, § 10, § 11 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206 poz. 1291),
- § 3, § 5, § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 215 poz. 1366),

po rozpatrzeniu wniosku TIGER CHROM Sp. z o.o., ul. Dworska 25, 38-430 Miejsce Piastowe z dnia 12 listopada 2008 r. o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do powierzchniowej obróbki metali lub tworzyw sztucznych

z zastosowaniem procesów elektrolitycznych lub chemicznych, gdzie całkowita objętość wanien procesowych przekracza 30 m<sup>3</sup> oraz aneksu do wniosku z dnia 3 kwietnia 2009 r.

### orzekam

udzielam TIGER CHROM Sp. z o.o., ul. Dworska 25, 38-430 Miejsce Piastowe pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do powierzchniowej obróbki metali o pojemności wanien procesowych 40,45 m<sup>3</sup> – zwanej dalej instalacją i określam:

#### **I. Rodzaj i parametry instalacji oraz rodzaj prowadzonej działalności.**

##### **I.1. Rodzaj prowadzonej działalności.**

TIGER CHROM Sp. z o.o. w Miejscu Piastowym procesy produkcyjne, polegające na pokrywaniu powierzchni metali niklem i chromem w cyklu automatycznym na linii galwanicznej o pojemności wanien procesowych 40,45 m<sup>3</sup>.

##### **I.2. Parametry urządzeń i instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom.**

###### **I.2.1. Parametry urządzeń technologicznych.**

**I.2.1.1. Linia galwaniczna** (o pojemności wanien procesowych 40,45 m<sup>3</sup>), w której prowadzone będą procesy przygotowania powierzchni oraz procesy niklowania i chromowania w cyklu automatycznym. Linia wyposażona będzie w wanny:

###### **a) procesowe**

Tabela 1

Lp.	Proces	Numer wanny	Pojemność [m <sup>3</sup> ]	Parametry pracy	Skład kąpieli (podstawowy)
1	Odtłuszczenie chemiczne	20	3,1	temp. 60±5°C czas trwania – 500s	Fettex Odtłuszczenie 185011
2	Odtłuszczenie anodowe I	21	4,6	temp. 60±5°C natężenie prądu – ~1000A czas trwania – 500s	Fettex Odtłuszczenie 185011
3	Trawienie	28	4,6	temp. 40±5°C natężenie prądu – ~1000A czas trwania – 430s	Kwas siarkowy Bejca 131021
4	Odtłuszczenie anodowe II	25	4,6	temp. 60±5°C natężenie prądu – ~1000A czas trwania – 300s	Fettex Odtłuszczenie 185011
5	Neutralizacja	19	3,0	czas trwania – 90s	Kwas solny

6	Niklowanie wstępne	17	4,4	temp. 55±5°C natężenie prądu – 1,5-2,5 A/dm <sup>2</sup> czas trwania – 420s pH – 4,0-4,4	Siarczan niklu Chlorek niklu Kwas borowy Dodatek: 670042
7	Niklowanie z połyskiem	14, 15	2 x 4,4	temp. 55±5°C natężenie prądu – 1,5-2,5A/dm <sup>2</sup> czas trwania – 960s pH – 4,2-4,6	Siarczan niklu Chlorek niklu Kwas borowy Dodatki: 675035, 672041, 672235, 672273, 674072
8	Chromowanie	8	4,4	temp. 50-60°C natężenie prądu – 3-6A/dm <sup>2</sup> czas trwania – 60-360s	Sole galwaniczne: 230021, 230011, 230023, 230041
9	Pasywacja	4	2,95(~3,0)	temp. 26°C czas trwania – 30-60s	Pasywator 230071

## b) płuczkowe

Tabela 2

Lp.	Proces	Numer wanny	Pojemność [m <sup>3</sup> ]	Rodzaj ścieków	Zbiornik magazynowy	Uwagi
1	Płukanie po odtłuszczeniu chemicznym i anodowym I	22, 23	2 x 2,9	ciągłe alkaliczne	ZS4	Płuczka kaskadowa, przepływowa, wspomagana powietrzem
2	Płukanie po odtłuszczeniu anodowym II	24	2,8	ciągłe alkaliczne	ZS4	Płuczka przepływowa wspomagana powietrzem
3	Płukanie po trawieniu	26, 27	2 x 2,9	ciągłe kwaśne	ZS1	Płuczka kaskadowa, przepływowa wspomagana powietrzem
4	Płukanie po neutralizacji	18	2,95	ciągłe kwaśne	ZS1	Płuczka przepływowa, wspomagana powietrzem
5	Płukanie po niklowaniu wstępnym	16	2,95	okresowe (czyszczenie) nikłowe	ZS3	Płuczka bezprzepływowa, uzupełniana i wymieniana okresowo
6	Płukanie odzyskowe po niklowaniu	12, 13	2 x 2,95	okresowe (czyszczenie) nikłowe	ZS3	Płuczka 12 przepływowa, wspomagana powietrzem, do uzupełniania płuczki 13, płuczka 13 do uzupełniania kąpieli nikłowych
7	Płukanie po niklowaniu	11	2,95	ciągłe nikłowe	ZS3	Płuczka przepływowa wspomagana powietrzem
8	Płukanie po procesie	9	2,95	okresowe (wymiana)	ZS3	Płuczka bezprzepływowa

	niklowania			niklowe		pH – 7,0-8,0
9	Płukanie odzyskowe po procesie chromowania	6, 7	2 x 2,8	okresowe (czyszczenie) chromowe	ZS1	Płuczka bezprzepływowa, kaskadowa, odzyskowa 6 do uzupełniania kąpeli chromowej
10	Płukanie po procesie chromowania	5	2,95	ciągłe chromowe	ZS1	Płuczka przepływowa wspomagana powietrzem
11	Płuczka gorąca	3	2,95	okresowe (wymiana) chromowe	ZS1	Płuczka bezprzepływowa temperatura płukania 60-70°C

**I.2.1.2. Stacja demineralizacji** o wydajności 0,4 – 2,0 m<sup>3</sup>/h, w której przygotowywana będzie woda DEMI, używana w procesach chromowania i niklowania oraz w procesach płukania. Stacja pracować będzie w trybie automatycznym ciągłym, w jej skład wchodzić będą trzy kolumny: z kationitem, anionitem i węglem aktywnym.

**I.2.1.3. Dmuchawa** o mocy 5,5 kW i wydajności 650 m<sup>3</sup>/h, wraz z systemem rur z dyszami, która dostarczać będzie sprężone powietrze służące do mieszania kąpeli w wannach płuczkowych.

**I.2.1.4. Kocioł gazowy** o mocy cieplnej 90 kW, którego zadaniem będzie przygotowanie ciepła na potrzeby technologiczne instalacji (grzanie kąpeli: odłuszczeniowych – wanny 20, 21, 25; trawiącej – wanna 28; niklowych – wanny 14, 15, 17; chromowej – wanna 8; pasywacyjnej – wanna 4; płuczki gorącej – wanna 3) oraz na potrzeby ogrzewania centralnego hali produkcyjnej.

**I.2.1.5. Oczyszczalnia ścieków technologicznych** – zlokalizowana w wydzielonym pomieszczeniu we wschodniej części budynku.

**I.2.1.6. Magazyn chemikali** – wydzielone pomieszczenie we wschodniej części budynku, wyposażone w wentylację mechaniczną posiadające utwardzone podłoże zabezpieczającym przed ewentualnym przedostaniem się wycieków do ziemi i wód podziemnych.

**I.2.1.7. Magazyn odpadów** – pomieszczenie o wysokości 3,7 m i powierzchni ogólnej 23,8 m<sup>2</sup>, wydzielone w północno – zachodniej części budynku, posiadające utwardzone podłoże zabezpieczającym przed ewentualnym przedostaniem się wycieków do ziemi i wód podziemnych.

**I.2.1.8. Układ wentylacyjny** wraz z urządzeniami redukującymi wielkość emisji substancji do powietrza.

**I.2.1.9. Wyposażenie linii galwanicznej.**

Linia galwaniczna składać się będzie z części załadowczo – wyładowczej oraz zestawu wanien produkcyjnych. Ruch detali odbywać się będzie za pomocą 3 szt. suwnic sterowanych automatycznie. Elementy detali ułożone będą w pozycji pionowej na zawieszkach. Konstrukcja zawieszek będzie odpowiednio dobierana do detali (rozstaw, szerokość, pochylenie) w sposób umożliwiający stabilne ich posadowienie, odpowiednie nachylenie zapewniające spływ kąpeli zarówno z powierzchni jak i z wnętrza profili. W celu szybszego obciekania detali w wannach procesowych będą stosowane środki powierzchniowo czynne.

Linia galwaniczna umieszczona będzie w wydzielonej części hali, obudowanej tunelem poliwęglanowym w celu ograniczenia emisji gazów i pyłów do powietrza. Linia wyposażona będzie w wanny galwaniczne o pojemności 40,45 m<sup>3</sup>, w których

prorowadzone będą procesy technologiczne oraz w wanny płuczkowe o pojemności 43,6 m<sup>3</sup>. Prowadzona będzie ciągła filtracja kąpieli niklowych i chromowych. Każda wanna niklowa wyposażona będzie w osobny filtr oczyszczający, pracujący w obiegu zamkniętym wanna – filtr. Proces filtracji odbywał się będzie na filtrach bibułowych i kartonowych z węglem aktywnym naniesionym na krążkach filtracyjnych. Filtracja kąpieli chromowej odbywać się będzie na stacji, która składać się będzie z trzech kolumn wypełnionych kolejno: hydroantracytem (mającym za zadanie usuwanie zanieczyszczeń stałych), węglem aktywnym (stosowanym w celu usunięcia zanieczyszczeń organicznych) oraz kationitem selektywnym (mającym na celu usuwanie kationów metali).

### **I.2.2. Parametry procesów produkcyjnych prowadzonych w instalacji.**

#### **I.2.2.1. Przygotowanie powierzchni detali do nakładania powierzchni galwanicznych:**

- a) odtłuszczenie chemiczne w przedziale temperatur 55-65°C przy zastosowaniu roztworów alkalicznych, środków odtłuszczających zawierających wodorotlenek sodu, węglan sodu i krzemian sodu, ułatwiających usunięcie powłoki tłuszczu z powierzchni przedmiotu oraz środków powierzchniowo czynnych,
- b) odtłuszczenie anodowe w przedziale temperatur 55-65°C przy natężeniu prądu około 1000A z zastosowaniem roztworów alkalicznych, środków odtłuszczających zawierających wodorotlenek sodu, węglan sodu i krzemian sodu oraz środków powierzchniowo czynnych, ułatwiających usunięcie powłoki tłuszczu z powierzchni przedmiotu,
- c) trawienie katodowe w temperaturze nie wyższej niż 45°C przy natężeniu prądu około 1000A z zastosowaniem roztworu kwasu siarkowego z dodatkiem środka do odtłuszczenia (bejcy do trawienia) oraz organicznych inhibitorów mających na celu oczyszczenie powierzchni metalu z produktów korozji.

#### **I.2.2.2. Procesy pomocnicze:**

- a) neutralizacja po odtłuszczeniu anodowym w temperaturze otoczenia w kąpieli z roztworami kwasu solnego oraz środków powierzchniowo czynnych, mająca na celu usunięcie pozostałości tlenkowych dla osiągnięcia właściwej przyczepności podłoża,
- b) pasywacja po chromowaniu w temperaturze 26°C, mająca na celu utwalenie powłoki chromowej.

#### **I.2.2.3. Nakładanie powłok metalicznych metodami galwanicznymi:**

- a) niklowanie wstępne w temperaturze nie wyższej niż 60°C, w kwaśnej średniostężonej kąpieli, zawierającej max 80 g niklu ogólnego na dm<sup>3</sup> roztworu,
- b) niklowanie z połyskiem w temperaturze nie wyższej niż 60°C, w kwaśnej średniostężonej kąpieli, zawierającej max 80 g niklu ogólnego na dm<sup>3</sup> roztworu,
- c) chromowanie w przedziale temperatur 50-60°C w kwaśnej, średniostężonej kąpieli zawierającej max 12 g Cr<sup>+6</sup> na dm<sup>3</sup> roztworu.

#### **I.2.2.4. Obróbka międzyprocesowa i końcowa:**

- a) płukanie po odtłuszczeniu chemicznym i anodowym I w wodzie sieciowej, w płuczkach kaskadowych, przepływowych, zasilanych szeregowo w przeciwnym kierunku, w temperaturze otoczenia, wspomagane sprężonym powietrzem,
- b) płukanie po odtłuszczeniu anodowym II w wodzie sieciowej, w płuczce przepływowej, w temperaturze otoczenia, wspomagane sprężonym powietrzem,
- c) płukanie po trawieniu w wodzie sieciowej, w płuczkach kaskadowych, przepływowych, zasilanych szeregowo w przeciwnym kierunku, w temperaturze otoczenia, wspomagane sprężonym powietrzem,

- d) płukanie po neutralizacji w wodzie sieciowej, w płuczce przepływowej, w temperaturze otoczenia, wspomagane sprężonym powietrzem,
- e) płukanie po nikiowaniu wstępnym w temperaturze otoczenia, w wodzie DEMI, w płuczce bezprzepływowej uzupełnianej i wymienianej okresowo; woda popłuczna używana będzie do uzupełniania kąpieli nikiowania wstępnego,
- f) płukanie odzyskowe po procesie nikiowania w temperaturze otoczenia, w wodzie DEMI, w płuczkach przepływowych, kaskadowych, zasilanych szeregowo w przeciwnym kierunku, wspomagane sprężonym powietrzem; woda popłuczna używana będzie do uzupełniania kąpieli nikowej,
- g) płukanie po procesie nikiowania w wodzie sieciowej, w płuczce przepływowej, w temperaturze otoczenia, wspomagane sprężonym powietrzem,
- h) płukanie po procesie nikiowania w wodzie DEMI, w płuczce bezprzepływowej, w temperaturze otoczenia,
- i) płukanie odzyskowe po procesie chromowania, w temperaturze otoczenia, w wodzie DEMI w płuczkach bezprzepływowych, kaskadowych, zasilanych szeregowo w przeciwnym kierunku; woda popłuczna używana będzie do uzupełnienia kąpieli chromowej,
- j) płukanie po procesie chromowania w wodzie DEMI, w płuczce przepływowej, w temperaturze otoczenia, wspomagane sprężonym powietrzem,
- k) płukanie gorące w wodzie DEMI, w płuczce bezprzepływowej, w przedziale temperatur 60-70°C.

#### **1.2.2.5. Oczyszczanie ścieków przemysłowych.**

W oczyszczalni pracującej w sposób ciągły, strumienie ścieków spływające z instalacji będą rozdzielane w celu zapewnienia indywidualnej obróbki przy optymalnych parametrach.

Oczyszczanie ścieków będzie przebiegało w dwóch węzłach:

- Ścieków chromowych i kwaśnych (ZR1) o wydajności 300 m<sup>3</sup>/m-c, do którego kierowane będą ścieki: z neutralizacji, z płukania po trawieniu, z procesu chromowania, z wymiany kąpieli pasywacyjnej, z wymiany cieczy absorpcyjnej skrubera, z regeneracji stacji DEMI, z mycia okresowego wanien i anod, z wymiany kąpieli myjących i kąpieli po operacji neutralizacji, z regeneracji kąpieli trawiących oraz filtrów węglowych i piaskowych. Mieszanka ścieków wpływać będzie do zbiornika redukcji, w zbiorniku zachodzić będą procesy koagulacji i flokulacji, Ścieki z reaktora przepływać będą do zbiornika neutralizacji, gdzie przy pomocy roztworu Ca(OH)<sub>2</sub> nastąpi proces neutralizacji i wytrącania Cr(OH)<sub>3</sub>. Zawiesina wodorotlenków i siarczanów wprowadzana będzie do dekantera ZO1 poprzez automatyczny układ pompowy. Wody nadosadowe z dekantera kierowane będą do zbiornika ścieków ZS2 i poddawane ponownie obróbce w reaktorze ZR1, natomiast osad kierowany będzie do zagęszczacza i poddawany odwodnieniu w prasie filtracyjnej. Odciek z prasy kierowany będzie do zbiornika ZS4.
- Ścieków niklowych i kwaśno – alkalicznych (H/OH) (ZR2) o wydajności 300 m<sup>3</sup>/m-c, do którego kierowane będą ścieki: z procesu odtłuszczenia, z płukania po nikiowaniu. W węźle zachodzić będą procesy: neutralizacji mlekiem wapiennym, koagulacji, flokulacji, regulacji pH za pomocą roztworu kwasu solnego, filtracji na złożu piaskowym oraz filtracji II stopnia na węglu aktywnym. Ścieki kierowane będą do reaktora neutralizacji, gdzie dozowany będzie roztwór Ca(OH)<sub>2</sub>. Flokulacja odbywać się będzie w dwóch komorach: szybkiego i wolnego mieszania. Ścieki przepływać będą do osadnika lamelowego OW1, gdzie nastąpi rozdział fazy ciekłej od stałej.

Sklarowana ciecz przepływać będzie do zbiornika buforowego ZRU przed filtracją piaskową, a osad kierowany będzie na osadnik ZO2, skąd faza stała kierowana będzie na prasę filtracyjną. Ścieki po procesach filtracji na filtrach piaskowych i węglowych kierowane będą do dwóch zbiorników połączonych szeregowo o pojemności 13 m<sup>3</sup> każdy, podzielonych dodatkowo na dwie równe części (Z1.1, Z1.2, Z2.1 i Z2.2).

#### I.2.2.6. Układ wentylacyjny

Wszystkie wanny procesowe wyposażone będą w boczne ssawy szczelinowe. W zależności od składu kąpieli opary znad wanien odprowadzane będą do odrębnych układów wentylacyjno – oczyszczających, wyposażonych w skrubery wodne:

- chromowego (opary znad wanny 8),
- niklowo – kwaśno – alkalicznego (opary znad wanien 14, 15, 17, 20, 21, 25, 28).

## **II. Maksymalną dopuszczalną emisję w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.**

### **II.1. Emisję gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza z instalacji.**

**II.1.1.** Dopuszczalną ilość substancji zanieczyszczających emitowanych do powietrza.

Tabela 3

Źródło emisji	Emitor	Dopuszczalne wielkości emisji	
		Rodzaj substancji zanieczyszczających	kg/h
Odciąg zanieczyszczeń z wanien linii galwanicznej (8 wanien procesowych)	E1	związki chromu Cr <sup>+6</sup>	0,00032
		nikiel	0,00028
Kocioł gazowy o mocy cieplnej 90 kW	E2	dwutlenek siarki	0,00047
		dwutlenek azotu	0,01376
		tlenek węgla	0,00387
		pył ogółem	0,00016
		pył PM 10	0,00016

**II.1.2.** Maksymalną dopuszczalną emisję roczną z instalacji:

Tabela 4

Lp.	Rodzaj substancji zanieczyszczających	Dopuszczalna wielkość emisji [Mg/rok]
1.	związki chromu Cr <sup>+6</sup>	0,00154
2.	nikiel	0,00134
3.	dwutlenek siarki	0,00409
4.	dwutlenek azotu	0,12049
5.	tlenek węgla	0,03389
6.	pył ogółem	0,00141
7.	pył PM 10	0,00141

### **II.2. Dopuszczalną wielkość emisji ścieków z instalacji.**

**II.2.1.** Ścieki przemysłowe.

**II.2.1.1.** Ilość odprowadzanych ścieków przemysłowych:

$$Q_{\max d} = 20 \text{ m}^3/\text{d}$$

### II.2.1.2. Stężenia zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych.

Tabela 5

Lp.	Oznaczenie	Jednostka	Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych z instalacji
1.	temperatura	°C	35
2.	odczyn	pH	6,5 – 9,5
3.	zawiesiny ogólne	mg/l	300
4.	CHZT	mg/l	800
5.	BZT5	mg/l	400
6.	chlorki	mg/l	500
7.	siarczany	mg/l	500
8.	bor	mg/l	5
9.	chrom Cr <sup>+6</sup>	mg/l	0,1
10.	chrom ogólny	mg/l	0,25
11.	nikiel	mg/l	0,25
12.	węglowodory ropopochodne	mg/l	15

### II.2.2. Wody opadowo – roztopowe.

Powierzchnia terenu utwardzonego, z którego odprowadzane będą wody opadowo – roztopowe wynosi 2131,6 m<sup>2</sup>, w tym powierzchnia dachów 555,6 m<sup>2</sup>, powierzchnia dróg i placów utwardzonych 1576 m<sup>2</sup>.

### II.3. Dopuszczalne rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów.

Tabela 6

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Źródło powstawania odpadu
1.	11 01 07*	Alkalia trawiące	16	Proces odtłuszczania, kąpiele odtłuszczające
2.	11 01 98*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	1,25	Kąpiele niklowe
3.	11 01 99	Inne niewymienione odpady	0,02	Czyszczenie linii galwanicznej z narostów powstałych podczas procesów niklowania i chromowania
4.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,1	Opakowania po środkach chemicznych wykorzystywanych w procesie chromowania, folia opakowaniowa i worki z transportu materiałów między wydziałami
5.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	0,1	Opakowania po chemikaliach, odczynnikach laboratoryjnych, smarach, olejach i farbach olejnych
6.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne	0,4	Filtracja kąpieli niklowych, filtracja ścieków



		zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)		
7.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,1	Czynności związane z produkcją, obsługą i eksploatacją urządzeń i maszyn na terenie całego Zakładu
8.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,004	Wymiana zużytych źródeł światła
9.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	0,02	Pozostałości po wykonywaniu analiz chemicznych oraz po myciu szkła laboratoryjnego
10.	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)	0,03	Wymiana elementów instalacji podczas remontów, awarii i przeglądów
11.	19 08 06*	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	0,04	Stacja demineralizacji wody, stacja jonoselektywna do usuwania metali ciężkich z wanny procesowej
12.	19 08 13*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	35	Oczyszczanie ścieków galwanicznych i strącanie siarczanów

#### II.4. Dopuszczalny poziom emisji hałasu do środowiska z instalacji.

Dopuszczalny poziom emisji hałasu do środowiska z instalacji, wyrażony wskaźnikami  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$  w odniesieniu do terenów mieszkaniowo – usługowych, zlokalizowanych w kierunku wschodnim od Zakładu, w zależności od pory doby:

- dla pory dnia (w godzinach od 6.00 do 22.00) - 55 dB(A),
- dla pory nocy (w godzinach od 22.00 do 6.00) - 45 dB(A).

### III. Warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii i wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu zapobieganie lub ograniczanie emisji.

#### III.1. Warunki wprowadzania gazów i pyłów do powietrza.

##### III.1.1. Parametry źródeł emisji do powietrza.

Tabela 7

Emitor	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora u wylotu [m]	Prędkość gazów na wylocie z emitora [m/s]	Temperatura gazów odlotowych na wylocie emitora [K]	Czas pracy emitora [h/rok]
E1	12	0,63	18,2	297	4800
E2	12	0,2	1,6	450	8760

### III.1.2. Środki techniczne ograniczające emisję substancji zanieczyszczających do powietrza.

Tabela 8

Emitor	Źródło emisji	Rodzaj urządzenia	Natężenie przepływu powietrza [m <sup>3</sup> /h]	Objętość materiału wypełniającego [m <sup>3</sup> ]	Sprawność [%]
E1	Odciąg zanieczyszczeń z wanien linii galwanicznej (8 wanien procesowych)	Skruber niklowo – kwaśno – alkaliczny pionowy z wypełnieniem stałym, zraszany wodą w obiegu zamkniętym	18000	1,452	99
		Skruber chromowy pionowy z wypełnieniem stałym, zraszany wodą w obiegu zamkniętym		0,8	99

### III.2. Warunki poboru wody i emisji ścieków z instalacji.

#### III.2.1. Pobór wody.

Woda dla potrzeb bytowych oraz technologicznych instalacji będzie pobierana od dostawcy zewnętrznego tj. z systemu wodociągowego eksploatowanego przez MPGK Sp. z o.o. w Krośnie.

#### III.2.2. Ścieki przemysłowe.

Ścieki przemysłowe ze zbiorników Z1.1, Z1.2, Z2.1 i Z2.2 wprowadzane będą do zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych MPGK Sp. z o.o. w Krośnie.

#### III.2.3. Wody opadowo – roztopowe.

Wody opadowo – roztopowe odprowadzane będą do kanalizacji deszczowej podłączonej do kolektora burzowego, będącego własnością Urzędu Gminy w Miejscu Piastowym.

### III.3. Sposoby postępowania z wytwarzanymi odpadami.

#### III.3.1. Miejsce i sposób magazynowania oraz rodzaj magazynowanych odpadów.

Tabela 9

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania odpadu
1.	11 01 07*	Alkalia trawiące	Zbiornik podziemny, wykonany z betonu zbrojonego, wykończony chemoodpornie o pojemności 4,9m <sup>3</sup>
2.	11 01 98*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Pojemniki o pojemności 1000m <sup>3</sup> magazynowane w gromadniku odpadów.
3.	11 01 99	Inne niewymienione odpady	Magazynowany w skrzyniach drewnianych na Wydziale Galwanizerni.

4.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Gromadnik odpadów, miejsce oznaczone tabliczką z nazwą i kodem odpadu. Pojemniki foliowane umieszczone na paletach drewnianych. Folia i worki zbierane w pojemnikach stalowych i z tworzywa sztucznego i przekazywane do pomieszczenia przyległego do gromadnika gdzie będą belowane w celu zmniejszenia objętości i tam magazynowane.
5.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	Przechowywane w magazynie odczynników chemicznych w miejscu oznaczonym nazwą i kodem odpadu. Pozostałe opakowania w gromadniku odpadów, w pojemniku stalowym, siatkowym.
6.	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)	Pojemniki stalowe lub z tworzywa sztucznego, opisane nazwą i kodem odpadu, w gromadniku odpadów.
7.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Pojemniki stalowe lub z tworzywa sztucznego, w wydzielonym i oznakowanym miejscu w gromadniku odpadów.
8.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Kartony i oryginalne opakowania na wydzielonym i oznakowanym miejscu (skrzynia metalowa lub tubusy tekturowe).
9.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	Przechowywane w magazynie odczynników chemicznych (pomieszczenie obok laboratorium) w miejscu oznaczonym nazwą i kodem odpadu, w oryginalnych opakowaniach szklanych lub z tworzywa sztucznego.
10.	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)	Odpady gromadzone na warsztacie mechanicznym w pojemnikach metalowych (beczki 200l) lub z tworzywa sztucznego, opisanych nazwą i kodem odpadu.
11.	19 08 06*	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	Beczki stalowe 200l w gromadniku odpadów, w miejscu oznaczonym nazwą i kodem odpadu.
12.	19 08 13*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	Gromadnik zakładowy, na utwardzonym podłożu zabezpieczającym przed ewentualnym przedostaniem się wycieków do ziemi i wód podziemnych, w pojemnikach z tworzywa szczelnych z pokrywami poj. 500dm <sup>3</sup> zabezpieczonych przed przypadkowym rozproszeniem w trakcie transportu i załadunku.

### III.3.2. Sposób dalszego gospodarowania odpadami.

Tabela 10

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób gospodarowania odpadami
1.	11 01 07*	Alkalia trawiące	R6, R14, D9
2.	11 01 98*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne	R4, R14
3.	11 01 99	Inne niewymienione odpady	R6, R14, D9
4.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	R14, D10
5.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	R1, R14, D10
6.	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)	R1, R14, D10
7.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	R1, R14, D10
8.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	R14, D9, D10
9.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	D9, D10
10.	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)	R1, R14, D10
11.	19 08 06*	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	R1, R14, D10
12.	19 08 13*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	R1, R4, R14, D5, D10

### III.3.3. Warunki gospodarowania odpadami.

**III.3.3.1.** Wytwarzane odpady wymienione w punkcie **II.3.** decyzji magazynowane będą w celu zebrania odpowiedniej ilości przed transportem do miejsc odzysku bądź unieszkodliwiania, w wyznaczonych, oznakowanych kodem i nazwą odpadu miejscach ustalonych w punkcie **III.3.1.** decyzji, w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi.

**III.3.3.2.** Każdy rodzaj odpadów będzie magazynowany selektywnie, w odpowiednich pojemnikach z materiału odpornego na działanie składników umieszczonego w nich odpadu w zamkniętych pomieszczeniach, w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko i zabezpieczający przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych oraz uniemożliwiający dostęp do nich osób nieupoważnionych. Wszystkie miejsca magazynowania odpadów niebezpiecznych będą posiadać utwardzoną nawierzchnię, oświetlenie, urządzenia i materiały gaśnicze oraz zapas sorbentów do likwidacji ewentualnych wycieków.

**III.3.3.3.** Miejsca magazynowania odpadów płynnych posiadać będzie odpowiednio wyprofilowane uszczelnione podłoże, zabezpieczające przed ewentualnym przedostaniem się wycieków do ziemi i wód podziemnych.

**III.3.3.4.** Wytwarzane odpady przewożone do miejsc ich magazynowania winny być zabezpieczone przed przypadkowym rozproszeniem.

**III.3.3.5.** Powierzchnie komunikacyjne przy obiektach i placach do magazynowania odpadów i drogi wewnętrzne będą utwardzone, o nawierzchni nieprzepuszczalnej dla wód opadowych.

**III.3.3.6.** Eksploatowane maszyny i urządzenia utrzymywane będą w odpowiednim stanie technicznym poprzez prowadzone przeglądy i remonty.

#### III.4. Warunki emisji hałasu do środowiska.

**III.4.1.** Rodzaj i parametry instalacji istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem.

Tabela 11

Lp.	Kod źródła	Lokalizacja źródła	Wymiary źródła – szer./dł./wys. lub wysokość zawieszenia źródła [m]	Czas pracy źródła [h]	
				Pora dzienna	Pora nocna
Źródła typu „BUDYNEK”					
1.	B1	Hala produkcyjna z urządzeniami technologicznymi (wanny procesowe i płuczające)	60,35 x 12,4 x 8,7	16	8
2.	B2	Warsztat mechaniczny (urządzenia do obróbki skrawaniem: szlifierki, wiertarki, spawarki)	18 x 9,4 x 8,7	16	8
3.	B3	Pomieszczenie skrubarów (2 skrubery, 1 kompresor)	14,6 x 6 x 8,7	16	8
4.	B4	Oczyszczalnia ścieków (prasa filtracyjna, pompy)	32,25 x 6 x 8,7	16	8
Źródła typu „PUNKTOWEGO”					
5.	P1	Wyrzut powietrza z odciągów wanień procesowych	12	16	8

#### IV. Wielkość maksymalnej dopuszczalnej emisji oraz maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych.

**IV.1.** Maksymalny czas i wielkość emisji do powietrza podczas postoju instalacji.

Tabela 12

Źródło emisji	Emitor	Dopuszczalne wielkości emisji		Max. czas postoju [h/rok]
		Rodzaj substancji zanieczyszczających	kg/h	
Odciąg zanieczyszczeń z wanień linii galwanicznej (8 wanień procesowych)	E1	związki chromu Cr <sup>+6</sup>	0,00003	400
		nikiel	0,00003	
Kocioł gazowy o mocy cieplnej 90 kW	E2	dwutlenek siarki	0,00047	-
		dwutlenek azotu	0,01376	
		tlenek węgla	0,00387	
		pył ogółem	0,00016	
		pył PM 10	0,00016	

## **V. Rodzaj i maksymalną ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców i paliw.**

### **V.1. Maksymalną ilość podstawowych surowców i materiałów stosowanych w produkcji.**

Tabela 13

<b>Lp.</b>	<b>Rodzaj materiałów i surowców</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Max. zużycie</b>
1.	Energia elektryczna	MWh/rok	904
2.	Gaz ziemny	m <sup>3</sup> /rok	92224
3.	Nikiel elektrolityczny	kg/rok	7200
4.	Kwas solny	kg/rok	15360
5.	Kwas siarkowy	kg/rok	1760
6.	Wodorotlenek sodu	kg/rok	120
7.	Odtłuszczanie KN 185011	kg/rok	4800
8.	Bejca do kwasu KN 131021	kg/rok	320
9.	Koncentrat chromowy Cr <sup>+3</sup>	kg/rok	2240
10.	Dodatek organiczny do chromu	kg/rok	2240
11.	Środek powierzchniowo czynny do chromu	kg/rok	320
12.	Sól przewodząca	kg/rok	600
13.	Pasywator	kg/rok	960
14.	Dodatek do niklu wstępnego	kg/rok	80
15.	Dodatek do niklu błyszczącego – nośnik	kg/rok	640
16.	Dodatek do niklu błyszczącego – środek pow.	kg/rok	200
17.	Dodatek do niklu błyszczącego – wybłyszczacz	kg/rok	640
18.	Dodatek do niklu błyszczącego – wygładzacz	kg/rok	840
19.	Dodatek do niklu błyszczącego – wyrównywacz	kg/rok	320
20.	Wapno	kg/rok	24000
21.	Koagulant	kg/rok	20000
22.	Flokulant	kg/rok	100

### **V.2. Pobór wody dla potrzeb instalacji.**

Tabela 14

<b>Lp.</b>	<b>Rodzaj wody</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Pobór wody</b>
1.	Woda na potrzeby sanitarno – bytowe	m <sup>3</sup> /rok	1496
2.	Woda na cele technologiczne	m <sup>3</sup> /rok	13464

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

### **VI.1. Monitoring procesów technologicznych.**

**VI.1.1.** Linia galwaniczna sterowana będzie automatycznie programem komputerowym umożliwiającym jednocześnie śledzenie na bieżąco między innymi: parametrów obróbki w poszczególnych wannach, ruchu suwnic, pracy pomp, temperatury kąpeli oraz poziomu kąpeli. Informacje o stanach awaryjnych linii będą wyświetlane na bieżąco na monitorze i archiwizowane.

**VI.1.2.** Prowadzone będą analizy składu chemicznego kąpeli zgodnie z określoną procedurą przez Laboratorium Zakładowe.

**VI.1.3.** Węzły oczyszczalni ścieków technologicznych będą sterowane automatycznie w sposób umożliwiający śledzenie i kontrolę takich parametrów jak: potencjał redox

i pH. Sterowanie obejmowało będzie również: pracę pomp pompujących ścieki, kontrolę poziomów ścieków w zbiornikach, pracę pomp dozujących reagenty i pracę mieszadeł.

**VI.1.4.** Układ posiadał będzie automatyczne dozowanie reagentów. Przekroczenie wartości alarmowych (bezpiecznych ze względu na dotrzymanie parametrów ścieków) spowoduje załączenie alarmu dźwiękowego. Ponadto wykonywane będą analizy chemiczne monitorujące skuteczność oczyszczania ścieków w trakcie procesu. Wyniki analiz laboratoryjnych będą rejestrowane i archiwizowane.

**VI.1.5.** Praca stacji przygotowania wody DEMI odbywać się będzie w sposób automatyczny. Parametrem informującym o konieczności zainicjowania procesu regeneracji będzie przewodność elektrolityczna.

**VI.1.6.** Układy filtracji mechanicznej (filtry piaskowe i węglowe) będą w pełni automatyczne. Proces regeneracji odbywać się będzie automatycznie, po nastawionym czasie pracy lub w przypadku wcześniejszego wzrostu ciśnienia na kolumnach filtrujących może być zainicjowany ręcznie.

**VI.1.7.** Skrubery trzech linii będą sterowane automatycznie. Awaria pracy wentylatorów lub pomp podających ciecz zraszającą będzie sygnalizowana. Uzupelnianie cieczy zraszającej odbywać się będzie automatycznie i sterowane będzie poprzez czujniki poziomu i elektrozawory. Raz w ciągu zmiany operator oczyszczalni będzie kontrolował stacje skruberów w zakresie sprawności i szczelności urządzeń, poziomu wody zraszającej.

**VI.1.8.** Raz w miesiącu monitorowana będzie prawidłowość pracy skruberów poprzez oznaczanie zawartości chromu Cr<sup>+6</sup> i niklu w cieczy zraszającej.

**VI.1.9.** Raz w tygodniu pobierane będą próbki cieczy z wanien procesowych do analizy chemicznej.

**VI.1.10.** Pomiar zużycia gazu ziemnego będzie odbywał się poprzez licznik gazu ziemnego, zlokalizowany w budynku B1. Odczyt zużycia gazu ziemnego będzie odbywał się raz w miesiącu i będzie odnotowywany w rejestrze zużycia gazu ziemnego.

**VI.1.11.** Pomiar zużycia energii elektrycznej będzie odbywał się poprzez licznik, zlokalizowany przy stacji trafo, znajdującej się w w budynku B1. Odczyt zużycia energii elektrycznej będzie odbywał się raz w miesiącu i będzie odnotowywany w rejestrze zużycia energii elektrycznej.

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

**VI.2.1.** Stanowisko do pomiaru wielkości emisji w zakresie gazów lub pyłów do powietrza zamontowane będzie na emitorze E1.

**VI.2.2.** Zakres i częstotliwość prowadzenia pomiarów emisji:

Tabela 15

<b>Emitor</b>	<b>Częstotliwość pomiarów</b>	<b>Zakres pomiarów</b>
E1	co najmniej co pół roku	nikiel
	co najmniej co pół roku	związki chromu Cr <sup>+6</sup>

## **VI.3. Monitoring poboru wody i odprowadzanych ścieków.**

**VI.3.1.** Pomiar zużycia wody pobieranej dla potrzeb instalacji z sieci zewnętrznej będzie odbywał się za pomocą wodomierza zlokalizowanego w warsztacie mechanicznym.

**VI.3.2.** Pomiar zużycia wody technologicznej będzie odbywał się za pomocą wodomierza zlokalizowanego w budynku B1 (licznik linii galwanicznej).

**VI.3.3.** Odczyt zużycia wody będzie odbywał się raz w miesiącu i będzie odnotowywany w rejestrze zużycia wody.

**VI.3.4.** Ilość ścieków przemysłowych odprowadzanych z instalacji określana będzie na podstawie pomiarów ilości ścieków w zbiornikach buforowych przed i po dokonaniu zrzutu do zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych.

**VI.3.5.** Pomiar ilości odprowadzanych z instalacji ścieków przemysłowych zapisywany będzie w rejestrze odprowadzanych ścieków po każdorazowym dokonaniu zrzutu do zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych.

**VI.3.6.** Pomiar jakości odprowadzanych ścieków przemysłowych prowadzone będą w studziencie zlokalizowanej za budynkiem oczyszczalni ścieków od strony południowej we wskaźnikach: temperatura, odczyn, zawiesiny ogólne, CHZT, BZT5, chlorki, siarczany, bor, chrom Cr<sup>+6</sup>, chrom ogólny, nikiel, węglowodory ropopochodne – co najmniej co dwa miesiące.

#### **VI.4. Pomiary emisji hałasu do środowiska.**

**VI.4.1** Pomiary emisji hałasu, określające oddziaływanie instalacji objętej pozwoleniem zintegrowanym na tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej, będą prowadzone metodą obliczeniową w oparciu o wyniki pomiarów hałasu w punktach P1, P2, P3, P4 i P5 zlokalizowanych przy głównych źródłach hałasu, tj.:

P1 – w pomieszczeniu hali produkcyjnej,

P2 – w pomieszczeniu warsztatu mechanicznego,

P3 – w pomieszczeniu skruberów,

P4 – w pomieszczeniu oczyszczalni ścieków,

P5 – przy wyrzucie powietrza z odciągów wanien procesowych.

**VI.4.2.** Dodatkowo pomiary hałasu w środowisku będą przeprowadzane po każdej zmianie procedury pracy instalacji lub wymianie urządzeń określonych w Tabeli 11.

#### **VII. Sposób postępowania w przypadku uszkodzenia aparatury pomiarowej służącej do monitorowania procesów technologicznych.**

**VII.1.** W przypadku uszkodzenia aparatury pomiarowej kontrolującej proces technologiczny należy niezwłocznie wymienić uszkodzone urządzenie a w przypadku, gdy niesprawność aparatury może skutkować niekontrolowanym wzrostem emisji wyłączyć instalację z eksploatacji zgodnie z procedurą zatrzymania instalacji.

**VII.2.** O fakcie wyłączenia instalacji z powodu uszkodzenia aparatury i niekontrolowanym wzroście emisji należy powiadomić Marszałka Województwa Podkarpackiego i Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

#### **VIII. Metody zabezpieczenia środowiska przed skutkami awarii przemysłowej i sposób powiadamiania o jej wystąpieniu.**

**VIII.1.** Przy zaniku energii elektrycznej oraz w przypadku braku dostaw wody wstrzymane będą procesy technologiczne oraz praca urządzeń pomocniczych.

**VIII.2.** Instalacja będzie wyposażona w środki gaśnicze, sorbenty i neutralizatory pozwalające przeciwdziałać ewentualnym zagrożeniom.



**VIII.3.** Stosowane będą zakładowe procedury i instrukcje postępowania w celu zmniejszenia prawdopodobieństwa wystąpienia awarii przemysłowej.

**VIII.4.** Stosowane będzie komputerowe sterowanie przebiegiem procesu oraz sygnalizacja świetlna i dźwiękowa zapewniająca ocenę stanu instalacji w warunkach normalnych i w przypadku awarii.

**VIII.5.** O fakcie wystąpienia awarii instalacji należy powiadomić właściwy organ Państwowej Straży Pożarnej i Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

## **IX. Sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości.**

**IX.1.** Wszystkie urządzenia objęte niniejszą decyzją będą utrzymywane we właściwym stanie technicznym i prawidłowo eksploatowane zgodnie z ich instrukcjami techniczno – ruchowymi.

**IX.2.** Wszystkie urządzenia związane z monitoringiem procesów technologicznych oraz monitoringiem wielkości i jakości emisji do środowiska będą w pełni sprawne, umożliwiające prawidłowe wykonywanie pomiarów oraz zapewniające zachowanie wymogów BHP.

**IX.3.** Przestrzegane będą opracowane i zatwierdzone przez prowadzącego instalację instrukcje i procedury postępowania z substancjami i preparatami niebezpiecznymi.

**IX.4.** Wszystkie procesy produkcyjne, magazynowanie surowców, produktów, półproduktów i wyrobów na terenie instalacji będą prowadzone na powierzchni szczelnej.

**IX.5.** Prowadzona będzie kontrola emisji ustalonych w punkcie II decyzji. W przypadku stwierdzonych przekroczeń emisji zostaną podjęte niezwłoczne działania naprawcze.

**IX.6.** Prowadzony będzie monitoring procesów technologicznych w instalacji zgodnie z ustaleniami zawartymi w punkcie VI decyzji.

**IX.7.** Prowadzona będzie stała kontrola zużycia wody, gazu ziemnego i energii.

## **X. Dodatkowe wymagania.**

**X.1.** Opracowane wyniki pomiarów wykonywanych w związku z realizacją obowiązków określonych w punktach VI.2, VI.3 i VI.4 będą przedkładane Marszałkowi Województwa Podkarpackiego oraz Podkarpackiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska niezwłocznie, nie później niż 30 dni od daty ich wykonania.

**XI. W przypadku, gdy w decyzji nie ustalono daty obowiązywania poszczególnych warunków, zapisy decyzji obowiązują z chwilą gdy decyzja stanie się ostateczna.**

**XII. Pozwolenie obowiązuje do dnia 9 lipca 2019 roku.**

## **Uzasadnienie**

Wnioskiem z dnia 12 listopada 2008 r. TIGER CHROM Sp. z o.o., ul. Dworska 25, 38-430 Miejsce Piastowe wystąpiła o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do powierzchniowej obróbki metali lub tworzyw

sztucznych z zastosowaniem procesów elektrolitycznych lub chemicznych, gdzie całkowita objętość wanien procesowych przekracza 30 m<sup>3</sup>.

Informacja o przedmiotowym wniosku umieszczona została w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie w formularzu A pod numerem 2008/A/0106.

Po wstępnej analizie wniosku stwierdzono, że instalacja wymaga pozwolenia zintegrowanego, gdyż klasyfikuje się zgodnie z ust. 2 pkt 7 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości do instalacji do powierzchniowej obróbki metali lub tworzyw sztucznych z zastosowaniem procesów elektrolitycznych lub chemicznych, gdzie całkowita objętość wanien procesowych przekracza 30 m<sup>3</sup>.

Organem właściwym do wydania pozwolenia jest Marszałek Województwa Podkarpackiego na podstawie art. 378 ust. 2a ustawy Prawo ochrony środowiska w związku z § 2 ust. 1 pkt 15 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Pismem z dnia 21 listopada 2008 r. znak: RŚ.VI.MH.7660/71-1/08 zawiadomiono o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie wydania pozwolenia zintegrowanego dla instalacji oraz ogłoszono, że przedmiotowy wniosek został umieszczony w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie oraz o prawie wnoszenia uwag i wniosków do przedłożonej w sprawie dokumentacji. Ogłoszenie było dostępne przez 21 dni (8 grudnia 2008 r. – 29 grudnia 2008 r.) na tablicy ogłoszeń TIGER CHROM Sp. z o.o., na stronie internetowej i tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy w Miejscu Piastowym, oraz na stronie internetowej i tablicach ogłoszeń Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie. W okresie udostępniania wniosku nie wniesiono żadnych uwag i wniosków.

Po oględzinach instalacji przeprowadzonych w dniu 28 stycznia 2009 r. oraz szczegółowym zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją stwierdzono, że wniosek nie przedstawia w sposób dostateczny wszystkich zagadnień istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska, wynikających z ustawy Prawo ochrony środowiska. W związku z tym postanowieniem z dnia 10 lutego 2009 r. znak: RŚ.VI.MH.7660/71-1/08 wezwano wnioskodawcę do uzupełnienia dokumentacji. Uzupełnienie wniosku zostało przedłożone przy piśmie z dnia 3 kwietnia 2009 r. Po analizie przedłożonego przez Zakład uzupełnienia uznano, że wniosek spełnia wymogi art. 184 i art. 208 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Wersje elektroniczne przedmiotowego wniosku oraz jego aneksu przesłane zostały Ministrowi Środowiska przy pismach z dnia 20 listopada 2008 r. oraz 24 kwietnia 2009 r. znak: RŚ.VI.MH.7660/71-1/08.

Analizę instalacji pod kątem najlepszych dostępnych technik przeprowadzono w odniesieniu do dokumentów:

- Dokument referencyjny BAT w zakresie powierzchniowej obróbki metali i tworzyw sztucznych (Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metals and Plastics), sierpień 2006,

- Dokument referencyjny BAT w sprawie emisji z magazynowania (Draft Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage), lipiec 2006,
  - Dokument Referencyjny BAT dla ogólnych zasad monitoringu, lipiec 2003
- W poniższej tabeli zestawiono analizę spełnienia wymogów najlepszej dostępnej techniki:

Najlepsza dostępna technika	Stosowane techniki w Tiger Chrom
<p>Ograniczenie emisji poprzez stosowanie następujących procesów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dobranie właściwe wentylatorów wyciągowych do warunków procesu,</li> <li>- stosowanie absorberów oczyszczających gazy odlotowe,</li> <li>- stosowanie pokryw wanień procesowych,</li> <li>- dopuszczalne stężenia w emisji mg/Nm<sup>3</sup></li> </ul> <p>Ni – 0,01-0,1 Cr<sup>+6</sup> – 0,01-0,2.</p>	<p>1. Optymalizacja ilości odciąganego powietrza z wanień procesowych,</p> <p>W przypadku linii galwanicznej TIGER CHROM, wszystkie wanny procesowe posiadają dwustronne wyciąganie aerozoli. Łączna teoretyczna, maksymalna (na podstawie wydajności wentylatorów). Wielkość odciąganego powietrza przez wentylatory wyciągowe zapewnia minimalną dopuszczalną szybkość poziomą pomiędzy szczelinami odciągów wanień procesowych. Badania toksykologiczne na stanowiskach pracy obsługi linii galwanicznych nie stwierdzają przekroczeń dopuszczalnych stężeń metali określonych w normie BHP.</p> <p>2. Zastosowanie absorberów do oczyszczania powietrza,</p> <p>W projektowaniu systemu wentylacyjnego galwanizerni TIGER CHROM przyjęto zasadę projektowania rozdzielczej sieci wentylacyjnej. Obejmuje ona dwa rodzaje ciągów wentylacyjnych podłączonych do indywidualnych skrubarów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procesy chromowania</li> <li>- ciąg niklowy – Procesy kwaśno – alkaliczne</li> </ul> <p>Taki sposób projektowania poprawia efektywność oczyszczania cieczy wyczerpanej ze skrubarów. Połączenie odciągów płuczek kwaśnych i alkalicznych do jednego systemu powoduje oszczędność cieczy absorbcyjnej i mniejszą ilość ścieków. Uzyskiwane stężenia metali w emisji:</p> <p>Ni – 0,003 mg/Nm<sup>3</sup> Cr<sup>+6</sup> – 0,005 mg/Nm<sup>3</sup>.</p>
<p>Ograniczenie zużycie energii elektrycznej i oszczędność energii do procesu.</p> <p>Zmniejszenie spadku napięcia na przewodnikach i złączach. Regularna konserwacja prostowników i styków w układzie zasilania elektrycznego – instalacja nowoczesnych prostowników. Minimalizacja strat prądu przez coroczne badanie sprawności prostowników Minimalizacja odległości pomiędzy prostownikami a wannami.</p>	<p>1. Nowoczesne typy prostowników automatycznie sterowanych. W procesie galwanicznym zastosowano nowoczesne prostowniki impulsowe. Zastosowana linia do pokryć galwanicznych spełnia warunki nowoczesnych rozwiązań zasilania prądowego.</p> <p>2. Optymalizacja temperatury procesu.</p> <p>3. Coroczne przeglądy instalacji prostowników i zasilania elektrycznego.</p> <p>4. Odległości między prostownikiem a wanną w TIGER CHROM są optymalne do warunków lokalizacji linii. Prostowniki zlokalizowane obok linii technologicznej.</p>
<p>Regeneracja roztworów procesowych poprzez eliminowanie zanieczyszczeń w roztworach procesowych, odzysk i regeneracja kąpeli</p>	<p>1. Filtracja kąpeli niklowych.</p>
<p>Odzysk cieczy wynoszonej przez detale.</p>	<p>1. Powlekanie wieszakowe i automatyzacja procesu. 2. Optymalizacja temperatury procesu dla obniżenia lepkości kąpeli.</p>

	3. Stosowanie środków obniżających napięcie powierzchniowe cieczy.
Oszczędność zużycia wody: a) Wielokrotne płukanie – zamontowane w ciągach technologicznych płuczki z wielokrotnym płukaniem w przeciwrzędzie (chromowanie, niklowanie). b) Monitorowanie poboru wody i zrzutu ścieków.	1. W przypadku TIGER CHROM zastosowano wielokrotne płuczki na linii chromowania, co przyczynia się do oszczędności wody i zmniejszenia produkcji ścieków. 2. TIGER CHROM stosuje monitoring poboru wody jak i ciągły pomiar zrzucanych ścieków do kanalizacji MPGK Krosno.
1. Oczyszczanie ścieków- Stosowanie wysokoefektywnych procesów oczyszczania ścieków. Zalecane jest stosowanie wysokoefektywnych metod strącania wodorotlenków metali, procesy filtracji, wymiany jonowej Zalecane wartości stężeń w ściekach: Cr <sup>+6</sup> – 0,1-0,2 Ni – 0,2-2,0 Pb – 0,05-0,5  2. Oddzielnie zbieranie grup ścieków i ich osobne wstępne oczyszczanie.	Oczyszczanie ścieków galwanicznych jest procesem oddzielania rozpuszczonych związków metali ciężkich z rozpuszczalnika, w tym przypadku wody. Oddzielone metale ciężkie są wytrącane jako wodorotlenki metali, które są usuwane i odwadniane tworząc ciasto filtracyjne z wodorotlenku metalu. Oczyszczona woda unosząca się nad osadem jest następnie zrzucana do kanalizacji sanitarnej. Ścieki są uśredniane i poddawane procesowi koagulacji, flokulacji i sedymentacji. Następnie ścieki poddawane są filtracji na filtrach piaskowych i węglowych. Oczyszczane ścieki odpowiadają wymaganiom jakościowym BAT oraz umowie z MPGK Krosno. Porównując dopuszczalne wartości zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach w poszczególnych krajach Unii Europejskiej a Tiger Chrom stwierdza się, że we wszystkich analizowanych wskaźnikach zanieczyszczeń te są znacznie niższe niż dopuszczalne w UE: Cr <sup>+6</sup> – nw.0,1 Cd – nw. 0,1 Ni – nw. 0,5 Pb – nw. 0,5  2. Strumienie ścieków chromowych kwaśnych, kwaśno-alkalicznych i niklowych są odrębnie zbierane i osobno oczyszczane z tych związków.
Ograniczenie powstawania odpadów poprzez optymalizację zużycia surowców w procesie powlekania powierzchniowego metali i stałe monitorowanie procesu galwanicznego.	Dla prawidłowego prowadzenia procesów technologicznych w TIGER CHROM zastosowano program komputerowy, który kontroluje na bieżąco wszystkie parametry monitorowane procesu, alarmuje o powstałych nieprawidłowościach aż do zatrzymania linii w zależności od priorytetu awarii.
Magazynowanie surowców chemicznych odrębnie wg charakterystyk chemicznych i zagrożeń, które stanowią.	Magazyn chemikali w TIGER CHROM posiada odrębne wentylowane pomieszczenia dla kwasów, alkali i innych związków stosowanych w procesie. Magazyny są zabezpieczone przed ewentualnym rozszczelnieniem się opakowań oraz przed przypadkowym przedostaniem się materiałów niebezpiecznych do gleby i wód podziemnych.
Stosowanie zamkniętych systemów doprowadzania energii cieplnej do wanien procesowych.	Zastosowany zamknięty układ grzania wanien z przeponowym wymiana ciepła czynnika chłodzącego powietrzem.
Zachowanie obowiązujących norm hałasu w otoczeniu obiektu galwanizerni.	Wyniki pomiarów i symulacji komputerowych nie wykazują przekroczeń normy hałasu w otoczeniu zakładu TIGER CHROM.

Z analizy dokumentów referencyjnych wynika, że Zakład przez stosowanie odpowiednich procedur, rozwiązań technicznych i organizacyjnych oraz zasad magazynowania i monitoringu spełnia wymogi zawarte w tych dokumentach.

Uwzględniając powyższe okoliczności uznano, że instalacja, której dotyczy wniosek spełnia wymogi najlepszych dostępnych technik, o których mowa w art. 204 ust. 1 w związku z art. 207 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zakład nie został zaliczony do instalacji o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i w związku z tym nie ma obowiązku posiadania „Programu Zapobiegania Awariom”. Zastosowany system kontroli procesu technologicznego pozwala na automatyczną stałą kontrolę i regulację parametrów poszczególnych procesów technologicznych umożliwiając tym samym alarmowanie o zbliżaniu się parametrów do stanów granicznych i natychmiastowe wyłączenie poszczególnych układów. System kontroli parametrów prowadzonego procesu technologicznego zabezpiecza instalację przed uszkodzeniem oraz ogranicza możliwość wystąpienia awarii. W sytuacji awarii poszczególne źródła emisji zanieczyszczeń i energii do środowiska będą wyłączone z eksploatacji a w przypadku awarii automatycznego sterowania procesami technologicznymi prowadzone będzie sterowanie manualne. Zapobieganie ewentualnym niewielkim awariom opiera się o system monitorowania procesów technologicznych a ewentualne oddziaływanie na środowisko takiej awarii ograniczy się do terenu Zakładu.

Zgodnie z art. 202 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, w pozwoleniu określono wielkość dopuszczalnej emisji gazów i pyłów do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji. We wniosku wykazano, że emisja pyłu zawieszonego PM10, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki i tlenku węgla do powietrza z emitora E2, nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów tych substancji w powietrzu, określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. Dodatkowo emisja niklu i związków chromu Cr<sup>+6</sup> z emitora E1 nie spowoduje przekroczeń wartości odniesienia określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

W celu kontroli eksploatacji instalacji korzystając z uprawnień wynikających z art. 151 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w decyzji ustalono usytuowanie stanowisk do pomiaru wielkości emisji gazów i pyłów do powietrza. Stanowisko to będzie zamontowane na emitorze E1. W związku z konstrukcją emitora E2 brak jest możliwości zainstalowania na nim króćca pomiarowego.

Eksploatacja instalacji TIGER CHROM Sp. z o.o. nie jest związana ze szczególnym korzystaniem z wód w związku z brakiem poboru wody bezpośrednio ze środowiska oraz brakiem odprowadzania ścieków bezpośrednio do wód lub do ziemi.

Pobór wody na potrzeby instalacji następuje z systemu wodociągowego eksploatowanego przez MPGK Sp. z o.o. w Krośnie. na podstawie umowy cywilno – prawnej. Woda przeznaczona jest na potrzeby przemysłowe i socjalno – bytowe instalacji.

Z instalacji powstają ścieki przemysłowe, socjalne oraz opadowo – roztopowe. Ścieki przemysłowe po oczyszczeniu na zakładowej oczyszczalni ścieków kierowane

są do sieci kanalizacyjnej, której właścicielem jest MPGK Sp. z o.o. w Krośnie. Ścieki socjalne odprowadzane są do sieci kanalizacyjnej, której właścicielem jest MPGK Sp. z o.o. w Krośnie, natomiast wody opadowo – roztopowe do sieci kanalizacji deszczowej.

Z uwagi na to, że instalacja nie będzie negatywnie wpływać na stan jakości wód podziemnych niniejszą decyzją nie nałożono obowiązku wykonania lokalnej sieci piezometrów w celu śledzenia wpływu instalacji na stan jakości wód podziemnych.

Zgodnie z art. 202 ust. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska i art. 18 ust 2 ustawy o odpadach, w pozwoleniu określono warunki dotyczące wytwarzania odpadów.

W niniejszej decyzji ustalono dopuszczalne ilości poszczególnych rodzajów wytwarzanych odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne oraz warunki gospodarowania odpadami z uwzględnieniem ich magazynowania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania. Odpady, których powstaniu nie da się zapobiec, będą gromadzone w sposób selektywny, zabezpieczone przed wpływem warunków atmosferycznych i magazynowane w wydzielonych miejscach na terenie Zakładu, zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych. Wytworzone odpady będą przekazywane firmom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami, posiadającym wymagane prawem zezwolenia w celu odzysku lub unieszkodliwienia lub posiadaczom uprawnionym do odbioru odpadów bez zezwolenia. Odpady transportowane będą transportem odbiorców odpadów posiadających wymagane prawem zezwolenia, z częstotliwością wynikającą z procesów technologicznych oraz z pojemności wyznaczonych miejsc magazynowania odpadów.

Prowadzona będzie ewidencja jakościowa i ilościowa wytwarzanych, zbieranych i odzyskiwanych odpadów według wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów oraz z wykorzystaniem wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami szczegółowymi.

Dla instalacji zgodnie, z art. 188 ust. 2 pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska ustalono parametry istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem, w tym zgodnie z art. 211 ust. 2 pkt 3a rozkład czasu pracy źródeł hałasu w ciągu doby. W oparciu o ten sam przepis ustalono także wielkość emisji hałasu wyznaczoną dopuszczalnymi poziomami hałasu poza Zakładem, wyrażonymi wskaźnikami poziomu równoważnego hałasu dla dnia i nocy dla terenów objętych ochroną przed hałasem, pomimo iż z obliczeń symulacyjnych wynika, że instalacja nie spowoduje przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Pomiary poziomu hałasu prowadzone będą metodą obliczeniową w oparciu o wyniki pomiarów hałasu w punktach P1, P2, P3, P4 i P5 zlokalizowanych przy głównych źródłach hałasu.

Z przedstawionych we wniosku rodzajów prowadzonych działalności oraz rodzajów, charakterystyki i parametrów prowadzonych przez operatora instalacji wynika, że nie występują okresy pracy tych instalacji w warunkach odbiegających od normalnych. W związku z powyższym w niniejszej decyzji nie ustalono dla instalacji wielkości maksymalnych dopuszczalnych emisji oraz maksymalnych

dopuszczalnych czasów utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych.

Z postępowania wynika, że nie wystąpi oddziaływanie instalacji poza teren, do którego operator posiada tytuł prawny, w związku z tym nie określono sposobów ograniczania tych oddziaływań i nie wskazano na konieczność tworzenia terenu ograniczonego użytkowania zgodnie z wymogami art. 211 ust. 3c ustawy Prawo ochrony środowiska.

Z ustaleń postępowania wynika, że nie będą występować oddziaływania transgraniczne, w związku z czym nie określono sposobów ograniczania tych oddziaływań.

Z materiałów do wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego wynika, że przy zachowaniu warunków zaproponowanych we wniosku, dotrzymane będą standardy jakości środowiska.

W świetle powyższego stwierdzono, że aktualnie instalacja spełnia wymagania niezbędne do udzielenia pozwolenia zintegrowanego oraz wymogi najlepszej dostępnej techniki i orzeczono jak w sentencji.

### **Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministra Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Podkarpackiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Odwołanie należy składać w dwóch egzemplarzach.

Z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

**Dariusz Surma**

Dyrektor Departamentu  
Rolnictwa i Środowiska

Oplata skarbową w wys. 506 zł  
uiszczoną w dniu 4 listopada 2008 r.  
na rachunek bankowy Urzędu Miasta Rzeszowa  
Nr 83 1240 2092 9141 0062 0000 0423

Otrzymują:

1. TIGER CHROM Sp. z o.o.  
ul. Dworska 25, 38-430 Miejsce Piastowe

2. a/a

Do wiadomości:

1. Minister Środowiska  
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
2. Podkarpacki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska  
ul. Gen. M. Langiewicza 26, 35-101 Rzeszów