

Zielona Góra, dnia 01 marca 2018r.

DŚ.II.7222.91.2017

## DECYZJA

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz.U. z 2017r., poz.1257 ze zm.), art. 204 ust.2, art. 214, art. 215, art.378 ust.2a pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. z 2017r. poz. 519 ze zm. ),  
- na wniosek z dnia 27 września 2017r. przedłożony przez CIECH Vitrosilicon S. A. z siedzibą w Iłowej przy ul. Żagańskiej 27

### o r z e k a m

I. Zmieniam decyzję Starosty Żagańskiego z dnia 28 grudnia 2005r. znak: ROŚiB.III-7661-I/1-1/05, zmienioną decyzjami z dnia 21 lutego 2007r. znak: ROŚiB.III-7661-I/1-2/06, z dnia 30 lipca 2010r. znak: ROŚiB.III-7661-I/1-2/10, z dnia 13 stycznia 2012r. znak: ROŚiB.6222.1.2011, z dnia 02 lipca 2013r. znak: ROŚiB.6222.2.2013, z dnia 03 grudnia 2014r. znak: ROŚiB.6222.7.2014, z dnia 22 grudnia 2015r. znak: ROŚiB.6222.1.2015, zmienioną decyzją Marszałka Województwa Lubuskiego z dnia 13 lipca 2017r. znak: DŚ.II.7222.25.2017- udzielającą pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji do produkcji szkła, w tym włókna szklanego, o zdolności produkcyjnej ponad 20 ton wytopu na dobę, zlokalizowanej na terenie CIECH Vitrosilicon w Iłowej przy ul. Żagańskiej 27, w następujący sposób:

1. Preambuła decyzji otrzymuje następującą treść:

u d z i e l a m pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji:

- w przemyśle chemicznym do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych lub biologicznych, nieorganicznych substancji chemicznych- instalacji do produkcji wodnego roztworu krzemianów sodu i potasu (szkła wodnego) oraz instalacji do produkcji stałego krzemianu sodowego (szkliwa sodowego)
- w przemyśle mineralnym do produkcji szkła, w tym włókna szklanego, o zdolności produkcyjnej ponad 20 Mg/dobę

DŚ.II.7222.25.2017

Strona 1 z 23

zlokalizowanych w łowej przy ul. Żagańskiej 27, prowadzącemu instalację

**CIECH Vitrosilicon S. A.**  
**z siedzibą przy ul. Żagańskiej 27**  
**68-120 Łowa**

**2. Punkt I.1 określający rodzaj prowadzonej działalności, otrzymuje brzmienie:**

**I.1. Rodzaj prowadzonej działalności**

CIECH Vitrosilicon S.A. w łowej jest częścią Grupy CIECH, która jest polskim przedsiębiorstwem branży chemicznej o międzynarodowym zasięgu. Grupa CIECH oferuje najwyższej klasy produkty chemiczne i szklane. Mają one zastosowanie m.in. w przemyśle szklarskim, spożywczym, meblowym, do produkcji detergentów, w rolnictwie oraz budownictwie. Zakład w łowej jest producentem szkła opakowaniowego, szkła wodnego potasowego i sodowego oraz stałego krzemianu sodowego. Produktami zakładu są słoje ze szkła sodowo-wapniowego do produktów spożywczych, lampiony oraz szkło wodne sodowe i potasowe w kilkudziesięciu rodzajach. Nowym produktem, będzie stały krzemian sodowy (szkliwo sodowe).

**3. Punkt I.2. określający rodzaj instalacji, otrzymuje brzmienie:**

**I.2. Rodzaj instalacji**

Pozwoleniem zintegrowanym objęte zostają instalacje-

- w przemyśle chemicznym do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych lub biologicznych, nieorganicznych substancji chemicznych innych niż wymienione w lit. a-e, tj.:
  - instalacja do produkcji wodnego roztworu krzemianów sodu i potasu (szkła wodnego) o zdolności produkcyjnej 150 Mg/dobę, oraz
  - instalacja do produkcji stałego krzemianu sodowego (szkliwa sodowego) o zdolności produkcyjnej 95 Mg/dobę,
- w przemyśle mineralnym do produkcji szkła, w tym włókna szklanego, o zdolności produkcyjnej 105 Mg/dobę.

Instalacje pomocnicze eksploatowane na terenie zakładu:

- kotłownia wytwarzająca energię cieplną,
- ujęcie wody podziemnej wraz z urządzeniami jej uzdatniania.

4. **Punkt I.4. określający charakterystykę techniczną i technologiczną produkcji opakowań szklanych, otrzymuje brzmienie:**

**I.4. Charakterystyka techniczna i technologia produkcji opakowań szklanych**

Na terenie zakładu eksploatowana jest jedna linia produkcyjna do produkcji opakowań szklanych.

Technologia produkcji opakowań szklanych obejmuje następujące procesy:

1. magazynowanie i składowanie surowców do produkcji,
2. zestawienie mieszanki surowcowej do wytopu szkła,
3. topienie szkła w wannach szklarskich,
4. formowanie produktu finalnego w automatach,
5. uszlachetnianie powierzchni,
6. odprężanie gotowych wyrobów (obróbka termiczna powierzchni),
7. sortowanie i pakowanie wyrobów gotowych,
8. magazynowanie i ekspedycja wyrobów.

**Magazynowanie surowców i zestawienie mieszanki surowcowej do wytopu szkła.**

Surowce przeznaczone do wytopu szkła są transportowane z magazynów do zestawieni, gdzie składniki odpowiednie pod względem gatunku, składu chemicznego i granulacji są odważane zgodnie z ilościami zawartymi w recepturze, a następnie mieszane. W ten sposób tworzy się mieszankę surowcową do wytopu szkła zwaną „zestawem surowcowym lub szklarskim”. Z mieszanki zestaw szklarski jest transportowany systemem taśmociągów do zbiornika przypiecowego pieca szklarskiego. Piec szklarski nr 2 posiada oddzielną zestawieni wyposażoną w zbiorniki i silosy, które wykorzystywane są jako zbiorniki magazynowe i buforowe. Wykorzystywanie ich do magazynowania konkretnych surowców może się zmienić w zależności od potrzeb.

Zestawienia pieca nr 2:

- zbiornik nr 1 o pojemności 100 m<sup>3</sup>
- zbiornik nr 2 o pojemności 100 m<sup>3</sup>
- zbiornik nr 3 o pojemności 39 m<sup>3</sup>
- zbiornik nr 4 o pojemności 39 m<sup>3</sup>
- zbiornik nr 5 o pojemności 36 m<sup>3</sup>
- zbiornik nr 6 o pojemności 36 m<sup>3</sup>.

W ww. zbiornikach magazynowane są: piasek, węglan sodu, mączka dolomitu, mączka skalenia, calumite, mączka wapienna. Pozostałe surowce tj.: stłuczka szklana, siarczan sodowy, siarczan wapnia magazynowane są w workach papierowo- foliowych.

Surowce są zsypywane z silosów na wagi pomiarowe (tensometryczne), gdzie następuje naważenie ich właściwych ilości w wymaganych proporcjach. Po zważeniu transportowane są do mieszarki za pomocą przenośnika taśmowego, skąd wymieszany zestaw szklarski transportowany jest do wanien szklarskich. Skład ilościowy zestawu szklarskiego jest ustalany w zależności od wymaganego składu chemicznego szkła oraz składu jakościowego surowców szklarskich.

W Zakładzie zestawianie surowców stanowi ciąg produkcyjny, w którym przygotowany jest zestaw do surowców szklarskich dla wanny nr 2 wraz z linią transportu. Proces zestawiania surowców dokonuje się w następujących etapach:

- magazynowanie surowców,
- transport surowców z miejsc magazynowania,
- przygotowanie surowców do zestawienia,
- odważanie ilości surowców oznaczonych w recepturze,
- dostarczanie surowców do mieszarki,
- mieszanie surowców,

Przygotowany zestaw transportuje się przenośnikami taśmowymi do silosu przywannowego, który rozpoczyna kolejny etap technologiczny jakim jest jego topienie.

#### Topienie szkła w wannie szklarskiej

Przygotowany zestaw surowcowy zmieszany ze stłuczką szklaną jest wprowadzany do szklarskiego pieca wannowego, gdzie w wysokich temperaturach (ok.1550°C) następuje jego topienie, klarowanie i ujednorodnianie masy szklanej. Proces poprzedzony jest podgrzewaniem zestawu szklarskiego, gdzie następuje usunięcie wilgoci zawartej w surowcach (wody z uwodnienia krystalicznego).

Proces topienia odbywa się w piecu szklarskim nr 2. Basen pieca jest podzielony na dwie części ścianą rozdzielową z przepływem. Są to część topienia, w której zachodzi topienie szkła, klarowanie i ujednorodnianie oraz część wyrobowa. Tu masa szklana chłodzi się do temperatury, w której wytwarzane będą wyroby. Mieszanka surowców jest zsypywana do pieca z taką częstotliwością i w takiej ilości, by poziom masy w piecu utrzymywał się na stałej wysokości (zasyp ciągły dokonywany mechanicznie). Przepływ umieszczony w ścianie rozdzielowej umożliwia przemieszczanie się jednorodnej i wyklarowanej masy z części topienia do części z masą szklaną. W tej pierwszej temperatura wynosi ok.1500°C, a w tej drugiej ok.1200°C.

Masa szklana z części wyrobowej, kierowana jest zasilaczem do głowicy zasilacza. Prędkość czerpania masy jest stała i dostosowana do wydajności automatów formujących. W ramach instalacji funkcjonuje 1 wanna U-płomienna, opalana gazem ziemnym z grupy Lw o wydajności jednostkowej 105 Mg/dobę.



Konstrukcja wanny U-płomiennej różni się od poprzeczno-płomiennej głównie lokalizacją komór regeneracyjnych, w których odbywa się odzyskiwanie energii. W wannie U-płomiennej komory znajdują się bezpośrednio za piecem, a w piecach poprzeczno-płomiennych obok pieca. Spaliny przechodzą pionowo w dół przez komorę regeneracyjną. Układ charakteryzuje się podwyższoną sprawnością w stosunku do wanny poprzeczno-płomiennej.

Po wyjściu z komory regeneratora gazy przechodzą przez krótki kanał, w którym jest zainstalowany system rewersyjny. Następnie spaliny odprowadzane są do komina.

Wanna szklarska typu U-płomienna składa się:

1. Komory regeneratorów,
2. Kanału przepływu gazów spalinowych i powietrza do części ogniowej pieca,
3. Palników gazowych,
4. Zasypu mieszanki (zestawu) do wyrobu szkła,
5. Obszaru (część) topienia szkła,
6. Kanału przepływowego pomiędzy częścią topienia i klarowania szkła,
7. Obszaru klarowania szkła (część wyrobowa),
8. Kanału poboru masy szklanej (zasilacze, dystrybutory).

Basen w wannie U-płomiennej posiada ścianę przewalową między strefą topienia i klarowania. Obszar klarowania ma większą głębokość szkła niż obszar topienia. Jest jedna kieszeń zsykowa i jeden zasypnik, który służy do zasilania wanny w zestaw szklarski (surowiec). Specyfikacja części ogniotrwałych dna jest odpowiednia w celu ochrony przed pojawianiem się pęcherzyków gazu (od dołu i od góry) oraz przed korozją metaliczną.

System opalania gazem składa się z następujących elementów:

- stacji kontroli gazu,
- palników gazowych,
- wskaźników przepływu,

Palniki gazowe zainstalowane w każdym z dwóch portów palnikowych, są zaopatrzone w połączenia służące do zasilania w gaz i sprężone powietrze do ich chłodzenia kiedy nie pracują. Przewody zasilające palnik w gaz i sprężone powietrze są w zawory zwrotne, które zapobiegają przedostaniu się powietrza do zasilania gazu. Przepływ gazu do każdego palnika jest wyświetlany na przepływomierzach. Przepływy gazu zależą od ilości wytapianego szkła czyli wydobycia szkła w jednostce czasu. Palniki utrzymywane są w piecu poprzez zespoły uchwytów umożliwiające proste ustawianie ich położenia. Dopływ powietrza chłodzącego jest otwierany automatycznie jako część procesu rewersji. Powietrze chłodzące jest zawsze po stronie, gdzie palniki nie palą.

Ilości gazu dostarczanego do pieca zależy od pojedynczego zaworu sterowania zainstalowanego na stacji gazowej. Wszystkie palniki otrzymują te samo ciśnienie gazu, ale ilość gazu

przepływającego przez każdy palnik jest ustalona przez ustawienie automatycznych zaworów przepływu zainstalowane przed przyłączeniem palnika. Zawór jest sterowany przez regulator gazu.

Normalny tryb pracy systemu ogrzewania gazowego sterowany jest automatyczną kontrolą temperatur za pomocą stosunku gaz/powietrze. Sygnał wyjściowy regulatora temperatury stosuje się w celu zmiany ilości paliwa, które jest doprowadzane do komory spalania. System automatycznego ustalania stosunku gaz/powietrze zapewnia, że ilość powietrza do spalania doprowadzane jest w odpowiednich proporcjach do ilości paliwa.

Piec szklarski posiada urządzenie odzysku energii cieplnej. Jest nim tzw. regenerator. Regenerator składa się z dwóch komór regeneracyjnych. Kanały z dwóch komór regeneratora za systemem rewersji łączą się w główny kanał spalin prowadzący do komina. Dwie zasowy sterowane ręcznie znajdują się w kanale gazów spalinowych pomiędzy komorami i układem rewersji. Są używane do ustawienia ciśnienia w piecu.

Regeneratory działają w sposób okresowy. Gdy jeden się nagrzewa (akumuluje energię cieplną) ze spalin, drugi jest studzony (oddaje wcześniej zakumulowane ciepło) do powietrza, które kierowane jest do spalania gazu w palnikach gazowych. Jest to regeneracyjny system grzewczy. System wymaga regularnego odwracania przepływu powietrza do spalania i gazów spalinowych. Zmiana taka zwana jest rewersją spalin. Odwrócenie przepływu spalin realizowane jest przez dwie zasowy ślizgowe, pracujące naprzemiennie. Zasowy zainstalowane są w kanałach spalinowych komór regeneratora. Zasowy to zawory w sztywnej żelaznej ramie, wbudowanej w mur kanału spalinowego. Rama służy jako prowadnica dla kłapy żeliwnej. Kłapa przesuwana pionowo i w położeniu otwartym pozwala na przepływ spalin pod spodem. Dwa zawory dołączone są do łańcucha żaroodpornego na wspólnym cylindrze pneumatycznym. Ruch tłoka w cylindrze powoduje, że jeden zawór się otwiera, a drugi zamyka powodując tzw. rewersję spalin..

Piec jest wyposażony w układ sterowania i kontroli temperatury. Standardowym trybem sterowania jest temperatura uzyskana za pomocą kontroli stosunku gaz/powietrze. System kontroli temperatury wykorzystuje termoparę znajdującą się w sklepieniu pieca (najbliżej przepływu spalin). Termopary „sięgają” (są skierowane) do wnętrza pieca. W ten sposób uzyskany jest bezpośredni kontakt z gorącymi gazami w komorze spalania. Wartość temperatury jest jako wejście do regulatora temperatury, natomiast wyjście z regulatora jest używane do zmiany ilości gazu, który jest dostarczany do pieca. Ilość gazu regulowana jest za pomocą zaworów regulacji gazu znajdujących się w stacji gazowej. Sygnał ilości gazu jest przekazywany do sterownika procesu. Wszystkie funkcje kontrolne wykonywane są wówczas automatycznie poprzez oprogramowanie sterujące. Istnieje możliwość przełączenia sterowania w tryb manualny. W trybie tym całym procesem zarządza operator pieca.

### Formowanie produktu finalnego w automatach formujących.

Przetopiona masa szklana przepływa z pieca do kanałów zasilaczy kroplowych, w których następuje formowanie i odcinanie płynnego szkła o określonej masie i kształcie do postaci tzw. kropli. Po uformowaniu kropla jest podawana do odpowiedniej części maszyny formującej. Zasilacz kroplowy składa się z:

- stalowego koryta wyłożonego kształtkami ogniotrwałymi otulonymi izolacją cieplną, posiadający otwór w dnie,
- urządzenia do ogrzewania masy szklanej w korycie,
- wałka ogniotrwałego (wytłocznik) oraz mechanizmu poruszającego go w kierunku pionowym,
- przyrządu odcinającego kroplę masy pod otworem w dnie koryta (nożyce stalowe poruszane odpowiednim mechanizmem).

Wymagana temperatura masy szklanej w zasilaczach kontrolowana jest za pomocą termopar.

Krople są kierowane najpierw do przedform, w których następuje formowanie wstępne. Następnie nadaje im się kształt ostateczny w tzw. formie właściwej. Żeliwne formy stosowane do formowania produktów szklanych są chłodzone powietrzem.

Na terenie instalacji stosuje się dwie podstawowe metody formowania opakowań szklanych, tj. butelek i słoików za pomocą automatów szklarskich: rozdmuchiwanie oraz wytłaczanie i rozdmuchiwanie.

Rozdmuchiwanie to proces formowania za pomocą sprężonego powietrza, natomiast wytłaczanie (stosowane zwykle w ramach formowania wstępnego) sprowadza się do nadawania kształtu poprzez zastosowanie stempla, którego skok powoduje formowanie się pojemnika z główką.

Utrwalenie uformowanego kształtu osiąga się poprzez chłodzenie wyrobów silnym strumieniem chłodnego, sprężonego powietrza.

### Uszlachetnianie powierzchniowe.

Po wyformowaniu wyroby uszlachetnia się na gorąco w tunelach poprzez natrysk na powierzchnię wyprodukowanych wyrobów odpowiednich związków cyny. Związki te po zetknięciu z gorącą powierzchnią szkła ulegają rozkładowi termicznemu tworząc na zewnętrznej powłoce szkła warstwę tlenkową. Następuje również dyfuzja tlenków metalu do warstw powierzchniowych szkła. W wyniku procesu wzrasta wytrzymałość mechaniczna szkła i jego odporność na zarysowania.

### Odprężanie gotowych wyrobów

Każdy uformowany już produkt szklany wymaga odprężenia w specjalnym piecu. Pojęcie odprężania określa proces obróbki cieplnej powierzchni szkła w celu zmniejszenia naprężeń wewnętrznych po wydmuchu produktu w automacie formierskim. Obróbka cieplna przeprowadzana jest etapowo w specjalnym piecu tunelowym. Piec podzielony jest na trzy sekcje:

- sekcja I - nagrzewanie i wygrzewanie opakowań szklanych w temperaturze 560°C,
- sekcja II - powolne chłodzenie wyrobów do temperatury 440°C,



- sekcja III - chłodzenie do temperatury 20°C.

Sortowanie i pakowanie, magazynowanie i ekspedycja wyrobów gotowych

Opakowania szklane poddawane są kontroli jakości obejmującej sprawdzenie ich wytrzymałości termicznej, mechanicznej oraz wyglądu. Dodatkowo kontroli międzyoperacyjnej podlegają wszystkie fazy procesu produkcyjnego. Oprócz kontroli w linii produkcyjnej prowadzi się laboratoryjną wrywkową kontrolę statystyczną tych parametrów jakościowych, które nie wchodzą w zakres kontroli automatycznej lub wymagających dodatkowego sprawdzenia.

Gotowe produkty ustawiane są na drewnianych paletach, pakowane w folię termokurczliwą, a następnie kierowane do magazynu wyrobów gotowych. Ekspedycja odbywa się głównie za pomocą transportu samochodowego.

**5. Punkt I.6. określający rodzaje i ilości wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw i energii, otrzymuje brzmienie:**

**I.6. Rodzaje i ilości wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw i energii**

**I.6.1. Rodzaje i ilości stosowanych mediów, paliw i energii na potrzeby eksploatacji instalacji do produkcji opakowań szklanych:**

L.p.	Czynnik	Jednostka	Zużycie
1.	Energia elektryczna	MWh/rok	10 050
2	Gaz ziemny z grupy L <sub>w</sub>	m <sup>3</sup> /rok	12 600 000
3	Woda	m <sup>3</sup> /rok	3 000
4	Piasek	Mg/rok	20 600
5	Soda (węglan sodowy)	Mg/rok	6 000
6	Calumite lub dolomit	Mg/rok	2 700
7	Mączka wapienna	Mg/rok	2 680
8	Sulfat	Mg/rok	340
9	Tlenek glinu	Mg/rok	180
10	Stłuczka szklana (z odzysku zewnętrznego)	Mg/rok	6 000
11	Środki uszlachetniania powierzchni	Mg/rok	1,5
12	Środki powlekające	Mg/rok	71
13	Selen metaliczny	Mg/rok	0,9

**I.6.2. Rodzaje i ilości stosowanych mediów, paliw i energii na potrzeby eksploatacji instalacji do produkcji szkła wodnego:**

L.p.	Czynnik	Jednostka	Zużycie
1.	Energia elektryczna	MWh/rok	600



L.p.	Czynnik	Jednostka	Zużycie
2	Gaz ziemny z grupy L <sub>w</sub>	m <sup>3</sup> /rok	1 700 000
3	Woda	m <sup>3</sup> /rok	205 240
4	Piasek	Mg/rok	8 600
5	Wodorotlenek sodu	Mg/rok	14 100
6	Wodorotlenek potasu	Mg/rok	10
7	Szklisty krzemian sodowy	Mg/rok	11 000
8	Szklisty krzemian potasowy	Mg/rok	390

**I.6.3. Rodzaje i ilości stosowanych mediów, paliw i energii na potrzeby eksploatacji instalacji do produkcji stałego krzemianu sodowego:**

L.p.	Czynnik	Jednostka	Zużycie
1.	Energia elektryczna	MWh/rok	7 200
2	Gaz ziemny z grupy L <sub>w</sub>	m <sup>3</sup> /rok	10 000 000
3	Woda	m <sup>3</sup> /rok	2 000
4	Piasek	Mg/rok	25 000
5	Węglan sodowy (soda)	Mg/rok	13 000

**6. Dodaje się punkt. I.7. określający charakterystykę techniczną i technologię w produkcji stałego krzemianu sodowego, w następującym brzmieniu:**

**I.7. Charakterystyka techniczna i technologia produkcji stałego krzemianu sodowego**

Na terenie zakładu eksploatowana będzie jedna linia produkcyjna stałego krzemianu sodowego (szkliwa sodowego). Technologia produkcji stałego krzemianu sodowego obejmuje procesy:

1. magazynowanie i składowanie surowców do produkcji.
2. zestawienie mieszanki surowcowej do wytopu szkliwa,
3. topienie szkliwa w piecu nr 1,
4. formowanie i schładzanie produktu finalnego,
5. magazynowanie i ekspedycja wyrobów,

**Magazynowanie surowców i zestawienie mieszanki surowcowej do produkcji szkliwa.**

Surowce przeznaczone do produkcji stałego krzemianu sodowego poprzez wytop są transportowane z magazynów do zestawieni, gdzie składniki odpowiednie pod względem składu chemicznego i granulacji są odważane zgodnie z ilościami zawartymi w recepturze dla typu produkowanego szkliwa i mieszane. Przygotowany zestaw surowcowy jest transportowany systemem transporterów poprzez wagi pomiarowe do zbiornika przypieczowego.

Wanna szklarska nr 1 przeznaczona do produkcji szkliwa posiada oddzielną zestawieni wyposażoną w zbiorniki i silosy, które wykorzystywane są jako zbiorniki magazynowe i buforowe.

Wykorzystywanie ich do magazynowania konkretnych surowców może się zmienić w zależności od potrzeb. Zbiorniki zestawu linii piecowej nr 1:

- silos nr 1 o pojemności 80 m<sup>3</sup>,
- silos nr 2 o pojemności 80 m<sup>3</sup>,
- silos nr 3 o pojemności 60 m<sup>3</sup>,
- silos nr 4 o pojemności 80 m<sup>3</sup>,
- silos nr 5 o pojemności 80 m<sup>3</sup>,

W ww. zbiornikach magazynowane będą: piasek i węglan sodu jako składniki zestawu produkowanego stałego krzemianu sodowego Na<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>, w różnych odmianach scharakteryzowanych stosunkiem SiO<sub>2</sub> do Na<sub>2</sub>O. Przygotowany zestaw transportuje się systemem transporterów do silosu przywannowego, gdzie rozpoczyna się kolejny etap technologiczny jakim jest jego topienie.

#### Topienie szkliva w wannie szklarskiej nr 1.

Przygotowany zestaw surowcowy jest wprowadzany do pieca wannowego, gdzie w temperaturach ok. 1400°C następuje jego topienie i ujednorodnianie masy wytopionego szkliva.

Proces topienia odbywa się w piecu nr 1. Basen wanny stanowi całość, w której następuje topienie i ujednorodnienie masy szkliva. Mieszanka surowców jest zsypywana do pieca z taką częstotliwością i w takiej ilości, by poziom masy w piecu utrzymywał się na stałej wysokości (zasyp ciągły mechaniczny). Masa szkliva z wanny, kierowana jest zasilaczem do głowic zasilacza. Prędkość czerpania masy jest stała i dostosowana do wymaganej wydajności wanny (wydobycie) uzależnionej od ilości uruchomionych głowic zasilaczy (4 szt.), z których płynne szklivo spływa na chłodnicę. W ramach instalacji funkcjonować będzie jedna wanna U-płomienna, opalana gazem ziemnym z grupy LW (dawniej GZ-41,5) o wydajności maksymalnej 95 Mg/dobę.

Wanna U-płomienna wyposażona jest w układ odzysku ciepła w postaci komór regeneracyjnych, znajdujących się bezpośrednio za piecem wannowym. Spaliny przechodzą pionowo w dół przez komorę regeneracyjną do krótkiego kanału, w którym zainstalowany jest system rewersyjny. Regeneratory działają w sposób okresowy. Gdy jeden się nagrzewa (akumuluje energię cieplną) ze spalin, drugi jest studzony (oddaje wcześniej zakumulowane ciepło) do powietrza, które kierowane jest do spalania gazu w palnikach gazowych. Jest to regeneracyjny system grzewczy. System wymaga regularnego odwracania przepływu powietrza do spalania i gazów spalinowych. Zmiana taka zwana jest rewersją spalin. Odwrócenie przepływu spalin realizowane jest przez dwie zasowy ślizgowe, pracujące naprzemiennie. Zasowy zainstalowane w kanałach spalinowych komór regeneratora. Zasowy to zawory w sztywnej żelaznej ramie, wbudowanej w mur kanału spalinowego. Rama służy jako prowadnica dla klapy żeliwnej. Kłapa przesuwana się pionowo i w położeniu otwartym pozwala na przepływ spalin pod spodem. Dwa zawory dołączone są do łańcucha żaroodpornego na wspólnym cylindrze

pneumatycznym. Ruch tłoka w cylindrze powoduje, że jeden zawór otwiera, a drugi zamyka powodując tzw. rewersję spalin. Stąd spaliny są odprowadzane do komina.

Wanna szklarska typu U-płomienna składa się:

1. Komory regeneratorów,
2. Kanał przepływu gazów spalinowych pieca,
3. Palniki gazowe,
4. Zasyp mieszanki (zestawu) do wyrobu szkliwa,
5. Obszar (część) topienia szkliwa,
6. Obszar klarowania szkła (część wyrobowa),
7. Wypływy poboru masy szkliwa.

Basen w wannie U płomiennej posiada ścianę przewalową pomiędzy strefą topienia i klarowania. W przypadku topienia szkliwa nie ma ona znaczenia, ponieważ opóźnienie przepływu stopionej masy w celu jej wyklarowania nie jest wymagane przy topieniu szkliwa. Ściana przewalowa może znajdować się pod powierzchnią stopionego szkliwa. Jest jedna kieszeń zsykowa i jeden zasypnik, który służy do zasilania wanny w zestaw surowcowy. Specyfikacja części ogniotrwałych dna jest odpowiednia w celu ochrony przed pojawianiem się pęcherzyków gazu (od dołu i od góry) oraz przed korozją metaliczną.

System opalania gazem składa się z następujących elementów:

- stacji kontroli gazu,
- palników gazowych,
- wskaźników przepływu,

Palniki gazowe zainstalowane w każdym z dwóch portów palnikowych, są zaopatrzone w połączenia służące do zasilania w gaz i sprężone powietrze do ich chłodzenia kiedy nie pracują. Przewody zasilające palnik w gaz uzbrojone są w zawory zwrotne, które zapobiegają przedostaniu się powietrza do zasilania gazu. Przepływy gazu zależą od ilości wytapianego szkła czyli wydobycia szkła w jednostce czasu. Palniki utrzymywane są w piecu poprzez zespoły uchwytów umożliwiające ich proste ustawianie położenia. Dopływ powietrza chłodzącego jest otwierany automatycznie jako część procesu rewersji. Powietrze chłodzące jest zawsze po stronie, gdzie palniki nie palą.

Ilości gazu dostarczanego do pieca zależy od pojedynczego zaworu sterowania zainstalowanego na stacji gazowej. Wszystkie palniki otrzymują te samo ciśnienie gazu. Zawór jest sterowany przez regulator stosunku gaz – powietrze.

Normalny tryb pracy systemu ogrzewania gazowego sterowany jest automatyczną kontrolą temperatur za pomocą regulatora temperatury. Sygnał wyjściowy regulatora temperatury stosuje się w celu zmiany ilości paliwa, które jest doprowadzane do komory spalania. System automatycznego



ustalania stosunku gaz/powietrze zapewnia, że ilość powietrza do spalania doprowadzane jest w odpowiednich proporcjach do ilości paliwa.

Piec jest wyposażony w układ sterowania i kontroli temperatury. Standardowym trybem sterowania jest temperatura uzyskana za pomocą regulatora temperatury. System kontroli temperatury wykorzystuje termoparę znajdującą się w sklepieniu pieca. Termopary „sięgają” (są skierowane) do wnętrza pieca. W ten sposób uzyskany jest bezpośredni kontakt z gorącymi gazami w komorze spalania. Wartość temperatury jest jako wejście do regulatora temperatury, natomiast wyjście z regulatora jest używane do zmiany ilości gazu, który jest dostarczany do pieca. Ilość gazu regulowana jest za pomocą zaworów regulacji gazu znajdujących się w stacji gazowej. Sygnał ilości gazu jest przekazywany do sterownika procesu. Wszystkie funkcje kontrolne wykonywane są wówczas automatycznie poprzez oprogramowanie sterujące. Istnieje możliwość przełączenia sterowania w tryb manualny. W trybie tym całym procesem zarządza operator wanny.

### 3. Formowanie i schładzanie produktu finalnego.

Ciekłe szkło z pieca poprzez głowice zasilacza kierowane jest jednorodnym i ciągłym strumieniem na powierzchnię chłodnicy, która pełni jednocześnie rolę transportera. Transporter jest chłodzony wewnętrznie wodą, krążącą w układzie zamkniętym. Układ chłodzony jest chłodniami wentylatorowymi (dotychczas obsługującymi automaty formujące).

Na powierzchni chłodnicy następuje wstępne formowanie strumienia płynnego szkła w postaci jednorodnej i ciągłej wstęgi. Wstęga jeszcze w postaci plastycznej jest formowana przez obrotowy bęben formujący, który na wstędze formuje jednostronnie szkliwo w połączone ze sobą określonej wielkości kostki. W dalszej części transportera/chłodnicy następuje schłodzenie do zestalenia masy szkliwa. Uformowanie jednostronne pozwala rozdrobić zestalone szkliwo, do założonej granulacji gotowego produktu poprzez jego grawitacyjne opadanie na pryzmę pod transporterem (wstęga łamie się w tabliczki na końcu transportera, a te rozbijają się na drobniejsze siła własnego ciężaru). Stąd gotowy wyrób w postaci granulowanego stałego krzemianu sodowego przemieszczany będzie za pomocą ładowarki do zadaszonych miejsc magazynowania.

### 4. Magazynowanie i ekspedycja wyrobów.

Gotowy produkt poddawany będzie kontroli jakości tj. kontroli składu chemicznego.

Gotowy produkt magazynowany będzie w pryzmach w zadaszonych przestrzeniach magazynowych, skąd nastąpi jego ekspedycja do linii do produkcji szkła wodnego lub odbiorcy zewnętrznego.



7. **Punkt II, określający warunki poboru wody, otrzymuje brzmienie:**

**II. Warunki poboru wody**

Pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych z ujęcia:

- składającego się z trzech studni wierconych nr 1z (N 51° 30' 01", E 15° 12' 02"), nr 2A (N 51° 30' 14", E 15° 12' 03") i nr 2 (N 51° 30' 14", E 15° 12' 01"), pracujących naprzemiennie,
- zlokalizowanego na działce o numerze ewidencyjnym 521/1, stanowiącej własność CIECH Vitrosilicon S.A.,
- o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych wynoszących  $Q_e = 30,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S = 3,67 \text{ m}$ ,
- w ilości:

$$Q_{\max s} = 0,0042 \text{ m}^3/\text{s},$$

$$Q_{\max h} = 15,0 \text{ m}^3/\text{h},$$

$$Q_{\text{sr. d}} = 360,0 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 131\,400 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

Woda ze studni pobierana za pomocą trzech pomp głębinowych, każda o wydajności 1,0 – 16,5 m<sup>3</sup>/h.

Woda podziemna przeznaczona jest na cele: technologiczno – przemysłowe, przeciwpożarowe i porządkowe. Ujmowana woda poddawana jest procesom uzdatniania.

Prowadzący instalację zobowiązany jest do:

1. Utrzymania w należyłym stanie technicznym urządzeń służących do pobierania i rozprowadzania wody,
2. Prowadzenia pomiarów ilości pobieranej wody podziemnej ze studni Nr 1z, Nr 2a i Nr 2 (w stanie pierwotnym) i rejestrowania ich w trwałym rejestrze z częstotliwością raz na miesiąc,
3. Wykonywania analiz jakości wody pobieranej z jednej ze studni nr 1z, nr 2A i nr 2 (w stanie surowym) w następującym zakresie: odczyn pH, temperatura, ogólny węgiel organiczny (OWO), przewodność (oznaczana w temperaturze 20 °C), jon amonowy, azotany, chlorki, chrom, fosforany, mangan, siarczany, żelazo, z częstotliwością raz w roku,
4. Prowadzenia i rejestrowania okresowych pomiarów wydajności studni nr 1z, nr 2A i nr 2 i poziomu zwierciadła wody podziemnej w studniach z częstotliwością raz w roku,
5. Systematycznego prowadzenia rejestru odczytów wskazań urządzeń pomiarowych w zakresie ilości pobieranej wody podziemnej,
6. Racjonalnego gospodarowania zasobami wody i nieprzekraczania wydajności eksploatacyjnej ujęcia,
7. Pokrycia ewentualnych strat wyrządzonych osobom trzecim.

8. Punkt IV, określający dopuszczalne wielkości emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza, otrzymuje brzmienie:

IV. Dopuszczalne wielkości emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza

IV.1. Parametry źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza

Numer emitora	Źródło emisji	Urządzenia ochronne	Wysokość [m]	Średnica [m]	Czas pracy [h/rok]	Typ emitora
E-1	Piec nr 1 do produkcji szkliva	Brak	42,0	1,52	8 760	Otwarty
E-2	Wanna szklarska nr 2	Brak	35,0	0,8	8 760	Otwarty
E-2/1	Wyciąg z uszlachetniania na gorąco nr 1	Brak	11,5	0,2	8 760	Zadaszony
E-2/2	Wyciąg z uszlachetniania i powlekania na gorąco Barva Glass	Skruber zasadowy o skuteczności redukcji HCl <100 mg/Nm <sup>3</sup>	12,0	0,8	8 760	Otwarty
E-2/3	Wyciąg z uszlachetniania na gorąco nr 2	Brak	6,0	0,2	8 760	Boczny

IV.2. Rodzaj i wielkość emisji zanieczyszczeń dla każdego z emitorów instalacji wymagającej pozwolenia zintegrowanego

Numer emitora	Opis emitora	Dopuszczalna wielkość emisji	
		Rodzaj zanieczyszczenia	mg/Nm <sup>3</sup> *
E-1	Piec nr 1 do produkcji szkliva	Pył	40
		NO <sub>x</sub> wyrażone jako NO <sub>2</sub>	1 850
		SO <sub>x</sub> wyrażone jako SO <sub>2</sub>	500
		Tlenek węgla	100
		Chlorowódor wyrażony jako HCl	20
		Fluorowódor wyrażony jako HF	5
		Suma metali: As, Co, Ni, Cd, Se, Cr(VI), Sb, Pb, Cr(III), Cu, Mn, V, Sn	3
E-2	Piec wannowy nr 2	Pył do dnia 31.12.2024r.	75**
		Pył od dnia 01.01.2025r.	20
		NO <sub>x</sub> wyrażone jako NO <sub>2</sub> do dnia 31.12.2024r.	2 100***

		NO <sub>x</sub> wyrażone jako NO <sub>2</sub> od dnia 01.01.2025r.	800
		SO <sub>x</sub> wyrażone jako SO <sub>2</sub>	500
		Tlenek węgla	100
		Chlorowódor wyrażony jako HCl	20
		Fluorowódor wyrażony jako HF	5
		Suma metali: As, Co, Ni, Cd, Se, Cr(VI), Sb, Pb, Cr(III), Cu, Mn, V, Sn	3
E-2/1	Wyciąg z uszlachetniania na gorąco nr 1	Chlorowódor wyrażony jako HCl	30
		Cyna	5
		Pył	10
E-2/2	Wyciąg z powlekania i uszlachetniania na gorąco Barva Glass	Chlorowódor wyrażony jako HCl do dnia 4.09.2018	80
		Chlorowódor wyrażony jako HCl od dnia 5.09.2018	30
E-2/3	Wyciąg z uszlachetniania na gorąco nr 2	Chlorowódor wyrażony jako HCl	30
		Cyna	5
		Pył	10

\*- dla pieców wannowych warunki referencyjne w mg/Nm<sup>3</sup> przy 8% objętości tlenu

\*\*- odstępstwo w zakresie emisji pyłu do dnia 31.12.2024r.

\*\*\*- odstępstwo w zakresie emisji NO<sub>x</sub> wyrażone jako NO<sub>2</sub> do dnia 31.12.2024r.

#### IV.3. Roczna dopuszczalna emisja gazów i pyłów z instalacji do produkcji szkła opakowaniowego

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji [Mg/rok]
1	Pył ogółem, w tym: Pył PM10 Pył PM2,5 do dnia 31.12.2024r.	3,5383 3,5172 3,5101
2	Pył ogółem, w tym: Pył PM10 Pył PM2,5 od dnia 01.01.2025r.	1,0382 1,0319 1,0299
3	NO <sub>x</sub> wyrażone jako NO <sub>2</sub> do dnia 31.12.2024r.	90,9805
4	NO <sub>x</sub> wyrażone jako NO <sub>2</sub> od dnia 01.01.2025r.	34,6592
5	SO <sub>x</sub> wyrażone jako SO <sub>2</sub>	21,6620
6	Tlenek węgla	4,3324
7	Chlorowódor wyrażony jako HCl - do dnia 04.09.2018r. - od dnia 05.09.2018r.	-14,1008 - 6,3714
8	Fluorowódor wyrażony jako HF	0,2166
9	Suma metali: As, Co, Ni, Cd, Se, Cr(VI), Sb, Pb, Cr(III), Cu, Mn, V, Sn	0,2746

**IV.4. Roczna dopuszczalna emisja gazów i pyłów z instalacji do produkcji stałego krzemianu sodowego**

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji [Mg/rok]
1	Pył ogółem, w tym: Pył PM10 Pył PM2,5	2,6236 2,5711 2,5265
2	NO <sub>x</sub> wyrażone jako NO <sub>2</sub>	121,3422
3	SO <sub>x</sub> wyrażone jako SO <sub>2</sub>	32,7952
4	Tlenek węgla	6,5590
5	Chlorowódor wyrażony jako HCl	1,3118
6	Fluorowódor wyrażony jako HF	0,3280
7	Suma metali: As, Co, Ni, Cd, Se, Cr(VI), Sb, Pb, Cr(III), Cu, Mn, V, Sn	0,1968

**9. Punkt V.1, określający rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania w wyniku eksploatacji instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego, otrzymuje brzmienie:**

**V.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania w wyniku eksploatacji instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego:**

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania i charakterystyka odpadu	Masa [Mg/rok]
<b>Odpady wytwarzane w wyniku eksploatacji instalacji do produkcji szkła opakowaniowego</b>				
1	10 11 18	Szlamy i osady pofiltrycyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 11 17	Skruber zasadowy redukujący zanieczyszczenia z procesu powlekania i uszlachetniania na gorąca Barva Glass.  Odpady są uwodnione w 95%. Zawierają mieszaninę rozpuszczalnych chlorków sodowego i cyny. Odpady w postaci ciekłej (roztwór soli), nieaktywne chemicznie, niepalne, bez zapachu.	15,0
2	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady powstające podczas procesów pakowania, w magazynach wyrobów gotowych oraz opakowania materiałów do produkcji.  Celuloza pochodzenia roślinnego. Postać stała, obojętna chemicznie, nierozpuszczalne w wodzie, palne.	50,0
3	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady powstające podczas procesów pakowania, w magazynach wyrobów gotowych oraz opakowania materiałów do produkcji.  Skład odpadów to polietylen średniej i niskiej gęstości. Postać stała, obojętna chemicznie, nierozpuszczalne w wodzie, mało odporne na	30,0



			wysoką temp.	
4	15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady powstające podczas procesów pakowania, w magazynach wyrobów gotowych oraz opakowania materiałów do produkcji.  Skład odpadów: celuloza, hemiceluloza, lignina, substancje pektynowe z niewielką zawartością żelaza z elementów łączących. Postać stała, obojętna chemicznie nierozpuszczalna w wodzie, palna.	58,0
<b>Odpady wytwarzane w wyniku eksploatacji instalacji do produkcji szkła wodnego</b>				
5	06 08 99	Inne niewymienione odpady	Odpady powstają przy klarowaniu szkła wodnego i filtrowaniu na prasach filtracyjnych.  Odpady uwodnione w 45%, mieszanina piasku o różnej zawartości krzemionki, chlorku sodowego oraz siarczanów. Postać półpłynna z zawiesiną, nieaktywne chemicznie, po korekcie składu niepalne, bez zapachu.	1 200,0

**10. Punkt VII, określający warunki prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów, otrzymuje brzmienie:**

**VII. Odzysk odpadów**

Rodzaje procesów odzysku prowadzonych na terenie instalacji do produkcji szkła opakowaniowego:

**R13** - magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1- R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów),

**R5** - recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych.

Szczegółowy opis stosowanych metod przetwarzania określa punkt I.4. decyzji.

**Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do poddania procesom odzysku**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu [Mg/rok]
10 11 12	Szkło odpadowe inne niż wymienione w 10 11 11	20 510
15 01 07	Opakowania ze szkła	20 510
16 01 20	Szkło	20 510
17 02 02	Szkło	20 510
19 12 05	Szkło	20 510
20 01 02	Szkło	20 510
<b>Łączna maksymalna ilość nie przekroczy:</b>		<b>20 510</b>

W wyniku procesów przetwarzania realizowanych na terenie przedmiotowej instalacji nie powstają żadne odpady.

**Miejsce prowadzenia działalności w zakresie odzysku:**

Wszystkie działania w zakresie odzysku odpadów prowadzone są na terenie zakładu CIECH Vitrosilikon S.A. w łowej przy ul. Żagańskiej 27, na działkach o numerach ewidencyjnych 521/1 i 687/10, do których prowadzący instalację posiada tytuł prawny.

**Miejsce magazynowania odpadów poddawanych procesom odzysku:**

Place magazynowe stłuczki szklanej z betonowym podłożem i ścianami bocznymi.

**11. Punkt X.4., określający zasady gromadzenia wyników monitoringu i przekazywania informacji pozwalających na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w niniejszym pozwoleniu, otrzymuje brzmienie:**

**X.4. Zasady gromadzenia wyników monitoringu i przekazywania informacji pozwalających na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w niniejszym pozwoleniu**

Wszystkie wyniki badań monitoringowych, w zakresie określonym niniejszą decyzją, wykraczającym poza przepisy art. 149 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, rejestrować i przekazywać organowi właściwemu do wydania pozwolenia i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska w formie pisemnej jako coroczną informację pozwalającą na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi pozwoleniem, do dnia 15 marca roku następnego.

W corocznej ocenie załączyć informacje zgodne z poniższym zakresem:

- wielkość zużycia energii elektrycznej,
- wielkość zużycia poszczególnych surowców i dodatków, określonych w tabeli w punkcie I.6.1, I.6.2 oraz I.6.3. decyzji,
- wielkość produkcji,
- wielkość zużycia wody,
- wyniki badań monitoringowych emisji zanieczyszczeń do powietrza określone w punkcie IX.4. decyzji.

**II. Pozostałe zapisy decyzji pozostają bez zmian.**

## UZASADNIENIE

CIECH Vitrosilicon S.A. z siedzibą w Iłowej przy ul. Żagańskiej 27 przedłożyła wniosek przy piśmie z dnia 27 września 2017r. w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji:

- w przemyśle chemicznym do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych lub biologicznych, nieorganicznych substancji chemicznych- instalacji do produkcji wodnego roztworu krzemianów sodu i potasu (szkła wodnego) o wydajności produkcyjnej 150 Mg/dobę, oraz
  - w przemyśle mineralnym do produkcji szkła, w tym włókna szklanego, o zdolności produkcyjnej ponad 20 Mg/dobę
- zlokalizowanych w Iłowej przy ul. Żagańskiej 27.

Instalacje eksploatowane na terenie zakładu CIECH Vitrosilikon S. A. na podstawie pkt 3 ppkt 3 oraz pkt 4 ppkt 2f 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 2014r. poz.1169), zakwalifikowane zostały jako instalacje wymagające pozwolenia zintegrowanego.

Zgodnie z art. 378 ust.2a ustawy *Prawo ochrony środowiska*, biorąc pod uwagę §2 ust. 1 pkt 1b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. z 2015r. poz.71), organem właściwym, dla przedmiotowej instalacji, w sprawach ochrony środowiska jest Marszałek Województwa.

Na podstawie art. 218 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017r. poz. 519 ze zm.) w związku z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. z 2017r. poz. 1405 ze zm.) oraz art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - *Kodeks Postępowania Administracyjnego* (Dz.U. z 2017r. poz. 1257) Obwieszczeniem Marszałka Województwa znak: DŚ.II.7222.91.2017 z dnia 16 października 2017r. podano do publicznej wiadomości informację o wszczęciu postępowania w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego dla przedmiotowych instalacji oraz o możliwości składania wniosków i uwag. W okresie udostępniania wniosku nie wniesiono żadnych uwag i wniosków.

W toku prowadzonego postępowania wnioskodawca przedłożył, w dniu 27 grudnia 2017r. oraz 05 stycznia 2018r. uzupełnienia do przedłożonego wniosku.

Po przeanalizowaniu dokumentów i wyjaśnień przedłożonych przez wnioskodawcę uznano, że uzupełniony wniosek spełnia wymogi art. 184 oraz art. 208 ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

Zakład w Iłowej jest producentem szkła opakowaniowego oraz szkła wodnego, sodowego i potasowego. Produktami Zakładu są słoje ze szkła sodowo-wapniowego do produktów spożywczych



o różnych pojemnościach, lampiony oraz szkło wodne sodowe i potasowe w wielu rodzajach. Nowym produktem, planowanym w produkcji po uzyskaniu zmiany pozwolenia będzie stały krzemian sodowy (szkliwo sodowe). Szkliwo sprzedawane będzie jako produkt, a w części wykorzystywane w instalacji do produkcji roztworu szkła wodnego w miejsce dotychczas sprowadzanego z innego zakładu należącego do CIECH Vitrosilicon S.A.

Instalacja do produkcji stałego krzemianu sodowego (piec regeneracyjny nr 1 z zestawianią i urządzeniami transportowymi) podobnie jak instalacja do produkcji wodnego roztworu krzemianu sodu i potasu (szkła wodnego) jest kwalifikowana jako instalacja do wielkotonażowej produkcji związków nieorganicznych. Zmiana przeznaczenia produkcyjnego pieca nr 1 oznacza zmianę wymagań dotyczących stosowanych technik i poziomów emisji. Zmiana przeznaczenia spowoduje, że wymagania zawarte w Decyzji Wykonawczej Komisji z dnia 28.02.2012 ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT), zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych w odniesieniu do produkcji szkła (Dz. U.UE nr 134 z 8.03.2012) określać będą techniki BAT dla instalacji, jednak nie mają charakteru nakazowego ani wyczerpującego. Zmiana kwalifikacji została potwierdzona pismem Ministra Środowiska z dnia 21 listopada 2017r. znak: DZŚ-II.492.47.2017.EPS.

Technologia produkcji stałego krzemianu sodowego obejmuje procesy:

- magazynowanie i składowanie surowców do produkcji.
- zestawienie mieszanki surowcowej do wytopu szkliva,
- topienie szkliva w piecu nr 1,
- formowanie i schładzanie produktu finalnego,
- magazynowanie i ekspedycja wyrobów,

Zmiana pozwolenia zintegrowanego jest konsekwencją planowanej zmiany przeznaczenia obecnie eksploatowanego pieca nr 1, który jest częścią instalacji do produkcji szkła opakowaniowego. Nowym przeznaczeniem istniejącego pieca będzie topienie zestawu surowcowego, w wyniku czego uzyskiwany będzie stały krzemian sodowy (szkliwo). Topienie w celu uzyskania szkła opakowaniowego i szkliva jest podobne. Topienie szkliva przebiega w niższych temperaturach oraz nie wymaga procesu klarowania, co powoduje że piec regeneracyjny o wydajności 80 Mg/dobę topienia szkła opakowaniowego przy topieniu szkliva osiągnie wyższą wydajność na poziomie 95 Mg/dobę. W wyniku planowanej zmiany wykorzystania pieca nr 1 zlikwidowane zostaną całkowicie urządzenia tej linii produkcyjnej:

- automaty formujące opakowania szklane z urządzeniami chłodzącymi,
- urządzenia uszlachetniania powierzchniowego na gorąco,
- tunele odprężarek,



- urządzenia sortowania i pakowania opakowań szklanych.

Zestawiarnia ze zbiornikami magazynowymi zostanie zachowana po przystosowaniu do planowanej nowej produkcji.

Wydajność instalacji do produkcji szkła opakowaniowego zostanie obniżona z dotychczasowej 185 do 105 Mg/dobę, czego konsekwencją będzie obniżenie możliwości odzysku odpadów stłuczki szklanej oraz zużycia materiałów i energii.

W związku z powyższym zmiany, które zawarto we wniosku to:

- opis i określenie granic instalacji do produkcji stałego krzemianu sodowego,
- określenie emisji zanieczyszczeń (na dotychczasowym poziomie) z pieca nr 1, z rezygnacją z derogacji w zakresie emisji NO<sub>x</sub> i pyłu udzielonego zmianą pozwolenia z dnia 13.07.2017 znak DŚ.II.7222.25.2017,
- określenie ilości zużywanych surowców i paliw w produkcji stałego krzemianu sodowego,
- porównanie stosowanych technik w produkcji stałego krzemianu sodowego z technikami w konkluzjach BAT ogłoszonymi zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych w odniesieniu do produkcji szkła,
- korekta ilości zużywanych surowców i paliw w instalacji do produkcji szkła opakowaniowego,
- korekta rodzajów i wielkości emisji zanieczyszczeń z instalacji do produkcji szkła opakowaniowego z uchYLENIEM pozwolenia dla likwidowanych emitorów E-1/1i E-1/2,
- korekta ilości odpadów wytwarzanych w procesie produkcyjnym instalacji do produkcji szkła opakowaniowego,
- korekta ilości odpadów do odzysku w instalacji do produkcji szkła opakowaniowego,

Zgodnie z zapisami art. 215 ust. 5 ustawy *Prawo ochrony środowiska* organ właściwy do wydania pozwolenia określa w decyzji termin, nie dłuższy niż 4 lata od dnia publikacji konkluzji BAT, dostosowania instalacji do nowych wymagań. W analizowanym przypadku termin ten upływa z dniem 4 września 2018r. Według deklaracji prowadzącego instalację, po wprowadzonych zmianach, tylko dla chlorowodoru emitowanego z wyciągu powlekania i uszlachetniania na gorąco Brava Glass, emitor E-2/2, ustalono taki termin na dostosowanie do granicznych wielkości emisji.

W przypadku pyłu i tlenków azotu wyrażonych jako NO<sub>2</sub>- emitowanych z wanien szklarskich prowadzący instalację wnioskował o udzielenie odstępstwa od granicznych wielkości emisji określonych w konkluzjach BAT dla produkcji szkła. Odstępstwa te w stosunku do emitora E-2 pozostają bez zmian.

Woda do celów produkcyjnych wykorzystywana jest głównie do produkcji szkła wodnego (roztworu krzemianu sodowego lub potasowego) i produkcji pary wodnej. Pozostała część wody użytkowana jest na cele chłodzenia, do uzupełniania ubytków w układach zamkniętych chłodzenia oraz na cele sanitarne pracowników. Na terenie Zakładu funkcjonuje zbiornik retencyjny wód opadowych

o pojemności 72 m<sup>3</sup>. Woda opadowa zbierana w zbiorniku wykorzystywana jest w produkcji szkła wodnego. W związku ze stopniowym ograniczaniem wykorzystania wody podziemnej w procesie produkcyjnym prowadzący instalację wnioskował o zmniejszenie wielkości zużycia wody. Z uwagi na lokalizację i budowę studni podziemnych wnioskowano o prowadzenie analizy wody surowej tylko z jednej z 3 studni. Dotychczasowe badania wody surowej (jeden raz w roku, z jednej ze studni) nie wykazują praktycznie zmian w jej jakości.

W świetle powyższego stwierdzono, iż instalacja spełnia wymagania niezbędne do dokonania zmiany pozwolenia zintegrowanego, a jej eksploatacja prowadzona zgodnie z określonymi w niniejszym pozwoleniu warunkami, zapewnia dotrzymanie obwarowanych prawem parametrów środowiska, wobec czego orzeczono jak w sentencji.

### **Pouczenie**

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

Zgodnie z art. 127a ustawy – *Kodeks postępowania administracyjnego* 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.

Zgodnie z art. 130 § 4 ustawy – *Kodeks postępowania administracyjnego* decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.

Jednocześnie poucza się, że zgodnie z art. 136 § 1 ustawy – *Kodeks postępowania administracyjnego* organ odwoławczy może przeprowadzić na żądanie strony lub z urzędu dodatkowe postępowanie w celu uzupełnienia dowodów i materiałów w sprawie albo zlecić przeprowadzenie tego postępowania organowi, który wydał decyzję.

Zgodnie z § 2 art. 136 ustawy – *Kodeks postępowania administracyjnego* jeżeli decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Jeżeli przyczyni się to do przyspieszenia postępowania, organ odwoławczy może zlecić przeprowadzenie określonych czynności postępowania wyjaśniającego organowi, który wydał decyzję.

Zgodnie z § 3 art. 136 ustawy – *Kodeks postępowania administracyjnego* przepis ww. § 2 stosuje się także w przypadku, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie

przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie czternastu dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania, zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Przepisów § 2 i 3 nie stosuje się, jeżeli przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy byłoby nadmiernie utrudnione.

Z uwagi na fakt, iż jest to instalacja nowo zbudowana (dotyczy instalacji IN2) prowadzący jest zobowiązany do przeprowadzenia wstępnych pomiarów emisji - zgodnie z art. 147 ust. 4 i 5 ustawy *Prawo ochrony środowiska*.



Otrzymują:

1. CIECH Vitrosilicon S.A.  
ul. Żagańska 27, 68-120 Iłowa
2. Minister Środowiska w Warszawie  
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
3. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze  
ul. Siemiradzkiego 19, 65-231 Zielona Góra
4. 2xa/a

Do wiadomości:

1. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie  
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu – kataster wodny  
ul. Norwida 34, 50-950 Wrocław

