

**Prezydent Miasta
Dąbrowy Górniczej
woj. Śląskie**
WER. 7639 – 3 / 08 / 10

D E C Y Z J A

Na podstawie art.155 Ustawy z 14.06.1960r. Kodeks postępowania administracyjnego – tekst jednolity (Dz.U. z 2000r. Nr98 poz.1071 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku URSA Polska Sp. z o.o.; ul. Armii Krajowej 12 42 – 520 Dąbrowa Górnicza, działającej przez pełnomocnika Pana Jacka Wolany, w przedmiocie zmiany pozwolenia zintegrowanego (Decyzja WER.7639-3/08 z dn. 18.08.2009, zmieniona Decyzją WER. 7639 – 3 / 08 / 10 z dnia 05.07.2010) dla instalacji do produkcji materiałów izolacyjnych na bazie waty szklanej, zlokalizowanej w Dąbrowie Górniczej przy ul. Armii Krajowej 12,

o r z e k a m

zmienić, na wniosek prowadzącego instalację, Decyzję Prezydenta Miasta Dąbrowy Górniczej znak WER.7639-3/08 z dn. 18.08.2009, zmienioną Decyzją WER. 7639 – 3 / 08 / 10 z dnia 05.07.2010, udzielającą Przedsiębiorstwu URSA Polska Sp. z o.o. pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji materiałów izolacyjnych na bazie waty szklanej, zlokalizowanej w Dąbrowie Górniczej ul. Armii Krajowej 12, w następujący sposób:

A. Punkt I. RODZAJ I PARAMETRY INSTALACJI – otrzymuje brzmienie.

I. RODZAJ I PARAMETRY INSTALACJI.

I.1. Ogólna charakterystyka.

Pełna moc produkcyjna instalacji służącej do wytwarzania materiałów izolacyjnych na bazie włókien szklanych wynosi 100 Mg/d szkła surowego. Z powyższej ilości szkła, po jego rozwłóknieniu, naniesieniu na uzyskane włókna lepiszcza, ich utwardzeniu i obróbce końcowej uzysk produktów gotowych wynosi 106 Mg/d.

Podstawowe operacje technologiczne ciągu produkcyjnego zakładu obejmują:

- przygotowanie zestawu surowców szklarskich do produkcji szkła,
- wytopienie szkła z surowców w wannie szklarskiej (piecu szklarskim),
- rozwłóknienie strumienia stopionego szkła,
- przygotowanie lepiszcza oraz pokrycie nim wytworzonych włókien szklanych z wytworzeniem pasma waty szklanej (tzw. runa),
- hartowanie i chłodzenie runa,
- wytworzenie z runa wyrobów końcowych, ich obróbka oraz przygotowanie jako produktów handlowych.

Realizacja powyższych procesów technologicznych odbywa się w 3 podstawowych węzłach:

- dostawczo-magazynowym i przygotowania surowców,
- produkcyjnym,
- obróbki końcowej i konfekcjonowania.

Podstawowy ciąg technologiczny węzła produkcyjnego ściśle współpracuje z instalacjami pomocniczymi, do których należą:

- urządzenie do frytowania szkła,
- instalacje oczyszczania gazów odlotowych,
- obiegi wody technologicznej (chłodniczej i oczyszczającej odgazy),
- urządzenie do utylizacji resztek włókien szklanych,
- układy sprężonego powietrza,
- reduktorownia gazu ziemnego,
- zbiornik tlenu wraz z parownicami atmosferycznymi.

Produktami gotowymi są:

- rolki włókna (bale włókna),
- płyty paczkowane (maty włókna),
- wełna szklana luzem (pobierana bezpośrednio z rozwłóknarek),
- granulaty (rozdrobniiona i zmielona wełna).

I.2. Charakterystyka techniczna i stosowane technologie.

Produkcja w zakładzie odbywa się w 3 podstawowych węzłach:

1. dostawczo-magazynowy i przygotowania surowców,
2. produkcyjnym,
3. obróbki końcowej i konfekcjonowania.

I.2.1. Węzeł dostawczo-magazynowy i przygotowania surowców.

Stosowane do produkcji wełny szklanej surowce można podzielić na dwie podstawowe grupy:

- surowce szklarskie do produkcji masy szklanej,
- surowce do sporządzania lepiszcza.

Jednym z podstawowych surowców szklarskich jest obca słuźczka szklana. Dostarczana jest ona za pomocą samochodów ciężarowych i składowana w boksach, a następnie sukcesywnie rozładowywana za pomocą przenośników mechanicznych do odpowiedniego silosu. W procesie produkcyjnym stosuje się także własną słuźczkę szklaną (tzw. frytę), która dostarczana jest mechanicznie do silosa nad urządzeniem do naważania.

Pozostałe surowce szklarskie, tj.: piasek, dolomit, soda, sjenit nefelinowy (skaleń) i boraks/uleksyt, dostarczane są za pomocą cystern samochodowych jako produkty sypkie i rozładowywane pneumatycznie do odpowiednich silosów. Celem uniknięcia pylenia w trakcie napełniania wszystkie silosy połączono ze wspólnym wyprowadzaniem powietrza ze zbiorników na halę produkcyjną poprzez wysokosprawny filtr tkaninowy. Zawartość pyłu w oczyszczonym powietrzu wynosi $< 10 \text{ mg/Nm}^3$. Instalacja do rozładunku pneumatycznego zaprojektowana i wykonana jest w taki sposób, że w danej chwili możliwy jest rozładunek tylko jednego surowca. Oddzielone w filtrze pyły są zawracane do silosów.

Do sporządzania lepiszcza stosowane są surowce ciekłe, głównie: olej pyłowiążący oraz żywica fenolowo-formaldehydowa z amoniakiem i mocznikiem. Sporadycznie do produktów hydrofobowanych używa się emulsji silikonowej dostarczanej w zbiornikach o pojemności 1 m^3 . Surowce te dostarczane są za pomocą cystern samochodowych na produkty ciekłe - wyposażonych we własne pompy do przetłaczania zawartości do zbiorników magazynowych. Powietrze wypychane ze

zbiornika magazynowego jest odprowadzane z powrotem do cysterny dostawczej tzw. wahadłem gazowym. Rozładunek cystern odbywa się na specjalnym otaczanym stanowisku.

Niektóre z surowców, zwłaszcza do produkcji lepiszcza mogą być także dostarczane w pojemnikach zwrotnych, składowanych na szczelnym terenie zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych.

Pod silosami usytuowana jest obudowana linia odważania i mieszania surowców szklarskich. Przy pomocy odpowiednich urządzeń dozujących, poszczególne surowce są automatycznie pobierane z silosów, wsypywane do odpowiednich pojemników i odważane - ściśle według ustalonej receptury. Po zakończeniu odważania wszystkie surowce szklarskie przekazywane są do mieszarki zestawu, gdzie są mieszane celem uzyskania gotowego zestawu szklarskiego. Przygotowany zestaw podawany jest za pomocą przenośnika kubelkowego i systemu podajników taśmowych do zbiornika buforowego znajdującego się przy wannie szklarskiej.

Surowce do otrzymania lepiszcza są dozowane w ściśle określonych proporcjach do właściwego urządzenia sporządzającego lepiszcze. Oprócz podstawowych surowców do sporządzania lepiszcza wykorzystywana jest także woda procesowa pochodząca z odświeżania obiegu technologicznych. Wymieszanie wszystkich składników oraz wody, zgodnie z ustaloną recepturą daje lepiszcze gotowe do stosowania w węźle produkcyjnym, do którego jest ono tłoczone pompami wirowymi.

1.2.2. Węzeł produkcyjny.

Przygotowany w węźle dostawczo-magazynowym i przygotowania surowców zestaw szklarski jest transportowany mechanicznie do dwóch zasobników - zasypników umieszczonych przy wannie szklarskiej. Pobrany z zasobników przywannowych zestaw dozowany jest do wanny szklarskiej – pieca szklarskiego, w którym ulega stopieniu w temperaturze około 1500°C z wytworzeniem szkła.

Każdy ze zbiorników - zasypników wanny szklarskiej, doprowadzający do pieca szklarskiego gotowy zestaw do wytopu szkła, uzbrojono w filtr tkaninowy o identycznej konstrukcji jak filtr silosów w zestawiaalni surowców. Oczyszczone powietrze o zawartości pyłu poniżej 10 mg/Nm³ wyprowadzane jest z filtrów do atmosfery hali produkcyjnej.

Wannę szklarską stanowi piec ogrzewany mieszaniną gazu ziemnego i tlenu, wyłożony kształtkami ceramicznymi, zamocowanymi na specjalnej stalowej konstrukcji wsporczej. Wannę szklarską uzbrojono w dodatkowy dogrzew elektryczny poprzez zabudowę 6-ciu elektrod molibdenowych w dnie wanny, a także w awaryjny system podgrzewania poprzez spalanie oleju opałowego (w wypadku wstrzymania zasilania gazem zakładu).

Dogrzew elektryczny pozwala na utrzymanie równomiernej temperatury masy roztopionego szkła w wannie przy równocześnie niższej temperaturze w górnej strefie pieca szklarskiego. Efektem takiego rozwiązania jest poprawa mieszania szkła, obniżenie o około 15% zużycia gazu ziemnego, obniżenie emisji względnej pyłów oraz tlenku i dwutlenku węgla z wanny. Zainstalowany dogrzew elektryczny pozwala także na utrzymanie odpowiedniej temperatury szkła przez długi czas na właściwym poziomie w okresach awarii urządzeń oczyszczających spaliny.

Tlen do wanny szklarskiej dostarczany jest z odpowiednim nadmiarem stechiometrycznym ze zbiornika magazynowego poprzez parownice atmosferyczne.

Mieszanina gorących spalin wraz z zasysanym powietrzem przez nieszczelności wanny szklarskiej (głównie podajnik wsadu) o temperaturze około 1350°C jest kierowana do bezprzeponowej chłodnicy powietrznej (tzw. Quench). W strumienicy tej, w wyniku wymieszania z doprowadzanym zimnym powietrzem następuje ochłodzenie strumienia mieszaniny spalin i powietrza do żądanej temperatury nieprzekraczającej 430°C.

Ochłodzone spaliny zmieszane z powietrzem o objętości nieprzekraczającej 9,5 tys. Nm³/h wprowadzane są do czteropolowego elektrofiltru suchego. W odpylaczu elektrostatycznym zachodzi wydzielanie pyłu do stężenia końcowego w gazach odprowadzanych do atmosfery na poziomie < 30 mg/Nm³.

Oczyszczanie z pyłu elektrod zachodzi w wyniku periodycznych drgań elektrod. Oczyszczone z pyłu spaliny odprowadzane są u szczytu filtra do wspólnego komina - emitora E1, zaś wydzielony pył odprowadzany jest do zasobnika skąd zawracany jest do silosów zasypowych pieca szklarskiego.

Stopione szkło jest kierowane z wanny pieca szklarskiego kanałem ceramicznym do zasilacza - urządzenia doprowadzającego je do rozwłókniarek. Zasilacz stanowi elektrycznie ogrzewany kanał z materiałów ogniotrwałych, w którym następuje ujednorodnienie i częściowe ostudzenie masy szklarskiej. Podobnie jak wanna szklarska, urządzenie to posiada całkowicie zautomatyzowany system pomiarowo-regulacyjny. Płynne szkło, wypływa z otworów zasilacza do maksymalnie siedmiu urządzeń rozwłókniających. W rozwłóknarkach strumień stopionego szkła są w pierwszym etapie rozrywane przez wirujące dyski (pod wpływem siły odśrodkowej) na włókna pierwotne. W etapie drugim włókna te rozciągane są do postaci bardzo cienkich włókien przez strumień spalin palnika gazowego ukształtowanego w formie pierścienia otaczającego wirujące dyski rozwłókniarek.

Bezpośrednio pod maszynami rozwłókniającymi na strumień opadających włókien natryskiwane jest lepiszcze za pomocą specjalnych dysz. W tym samym miejscu wdmuchiwane są „kłaczk” wełny szklanej zawracane jako powstający odpad z dalszej linii produkcyjnej - węzła konfekcjonowania.

Spryskane lepiszczem włókna oraz pochodzące z palników pierścieniowych spaliny, zasysane są przez wentylatory, do komory zbierającej usytuowanej w tzw. szybie spadowym pod maszynami do rozwłókniania. Na perforowanej taśmie osadczą szybu spadowego, powstałe włókna gromadzone są w sposób pozwalający na utworzenie tzw. runa z równomiernym rozkładem włókien w postaci szerokiej i grubej wstęgi. Utworzone runo transportowane jest w sposób ciągły przy pomocy przenośników taśmowych do pieca hartowniczego zaopatrzonego w palniki gazowe i układ recyrkulacji powietrza.

Runo przemieszcza się przez hartownik za pomocą perforowanego przenośnika płytkowego o regulowanych odstępach pomiędzy poszczególnymi taśmami przenośnika. Liczba sekcji pieca hartowniczego w wyniku modernizacji zakładu zwiększona została z 5 do 7, a długość całego pieca hartowniczego wzrosła z 30 do 42 m. Podczas operacji hartowania przez warstwę runa przechodzi w sposób ciągły mieszanina gorących spalin i powietrza o temperaturze 180 - 290°C, która powoduje polimeryzację lepiszcza.

Wychodzące z hartownika runo po kalibracji (korekcie grubości) kierowane jest poprzez strefę chłodzenia na linię dalszej obróbki poza węzeł produkcyjny, przechodząc do węzła konfekcjonowania.

Mieszanina gorących spalin i powietrza zasysana z urządzeń rozwłókniających podlega trzystopniowemu ochładzaniu i oczyszczaniu wodą obiegową z resztek włókien i lepiszcza. Trzystopniowemu ochładzaniu i oczyszczaniu wodą w odpowiednich aparatach podlega również mieszanina spalin i powietrza odprowadzana z pieca hartowniczego oraz strefy ochładzania runa po procesie utwardzania lepiszcza.

W przypadku awarii urządzeń na linii produkcyjnej (np. rozwłóknarki, hartownika, piły na wydziale konfekcjonowania), wypływająca z zasilacza masa szklana nie będzie rozwłókniana lecz spuszczana poprzez odpowiednie urządzenie do wywrotnego zbiornika. W trakcie spuszczania do tego zbiornika, w wyniku silnego natrysku zimną wodą obiegową, następuje gwałtowne ostudzenie strumienia masy szklarskiej i jej popękanie na drobne kawałeczki z wytworzeniem tzw. fryty (stłuczki własnej). W zbiorniku zastygłe szkło (fryta) oddzielane jest od gorącej wody, która krąży w obiegu zamkniętym. Do czasu wyschnięcia fryta przechowywana jest w zadaszonym zasobniku a następnie transportowana do zasypnika i zawracana do procesu produkcyjnego.

Instalacja do frytowania roztopionego szkła jest także uruchamiana okresowo w celu zachowania jej sprawności. Obieg wody chłodzenia gorącego szkła stanowi obieg zamknięty, w którym poza urządzeniem natryskowym i pompą pracuje zbiornik wody obiegowej. Obieg ten uruchamiany jest jedynie w czasie frytowania szkła.

Podstawowy ciąg technologiczny węzła produkcyjnego ściśle współpracuje z instalacjami pomocniczymi, do których należą:

- urządzenie do frytowania szkła,
- instalacje oczyszczania gazów odlotowych,
- obiegi wody technologicznej (chłodniczej i oczyszczający odgazy),
- urządzenie do utylizacji resztek włókien szklanych,
- układy sprężonego powietrza,
- reduktorownia gazu ziemnego,
- zbiornik tlenu wraz z parownicami atmosferycznymi.

1.2.3. Węzeł obróbki końcowej i konfekcjonowania wyrobów gotowych

Strumień surowego runa wełny szklanej kierowany jest z węzła produkcyjnego do węzła obróbki końcowej i konfekcjonowania. Surowe runo - kobierzec z włókna szklanego jest poddawany w odpowiednich urządzeniach dalszej obróbce: obcinaniu krawędzi, krojeniu w kierunku wzdłużnym oraz klejeniu kilku warstw (tzw. kaszerowanie). Powierzchnia niektórych produktów jest pokrywana w tym węźle inną warstwą przy użyciu różnych materiałów (np. folii z tworzyw sztucznych, aluminium, papieru itp.). Końcową operację na tej linii stanowi cięcie poprzeczne przy użyciu gilotyny. Tak przygotowany produkt może być kierowany do zwijarki lub maszyny sztaplującej i pakującej w folię.

Jako główne produkty handlowe uzyskuje się rolki włókna (bele włókna) lub też odpowiednio pakowane maty (płyty) włókna szklanego.

Urządzenia końcowe linii do konfekcjonowania i pakowania wyrobów odpylane są miejscowo w wyznaczonych obszarach za pomocą centralnego odciągu odpylającego. Po oczyszczeniu na filtrze tkaninowym strumień tego powietrza kierowany jest do atmosfery hali produkcyjnej.

Oddzielona od powietrza pylasta frakcja włókien szklanych oraz obcięte pasy brzegowe runa, kierowane są w postaci kłaczek do urządzenia rozdrabniającego i, w zależności od potrzeb, kierowane jako płatki wełny szklanej do strumienia włókien po rozwłókniarce, lub jako strumień materiałowy do urządzenia pakującego je jako watę szklaną do uszczelniania (granulat).

W węźle tym konfekcjonowane są podstawowe strumienie produktów gotowych:

- rolki włókna (bale włókna),
- płyty paczkowane (maty włókna),
- granulatu (rozdrobniona i zmielona wełna).

które mogą być pakowane na stanowisku dużych opakowań w zwarte jednostki wysyłkowe zabezpieczone folią „stretch” przed wpływami atmosferycznymi

Wyroby gotowe (łącznie do 106 Mg/dobę) mogą być transportowane do magazynu produktów gotowych, względnie bezpośrednio kierowane do ekspedycji.

1.3. Instalacja oczyszczania gazów odlotowych.

1.3.1. Oczyszczanie spalin z pieca szklarskiego.

Mieszanina gorących spalin wraz z zasysanym powietrzem przez nieszczelności wanny szklarskiej o temperaturze około 1350°C kierowana jest do suchej chłodnicy powietrznej - Quench. W aparacie tym

w wyniku wymieszania z doprowadzanym zimnym powietrzem następuje ochłodzenie strumienia mieszanin spalin i powietrza do żądanej temperatury nieprzekraczającej 430°C.

Ochłodzone spaliny zmieszane z powietrzem wprowadzane są do czteropolowego elektrofiltru suchego. W odpylaczu elektrostatycznym zachodzi wydzielanie pyłu do stężenia końcowego w gazach odprowadzanych do atmosfery na poziomie $< 30 \text{ mg/Nm}^3$.

Oczyszczanie z pyłu elektrod zachodzi w wyniku periodycznych drgań elektrod zbiorczych (wychwytyjących). Oczyszczone z pyłu spaliny odprowadzane są u szczytu filtra do komina - emitora E1, zaś wydzielony pył odprowadzany jest do zasobników wsadu skąd zawracany jest do silosów zasypowych pieca szklarskiego.

1.3.2. Gazy odlotowe z rozwłókniarek i szybu spadowego rozwłókniarek.

Oczyszczanie gorących spalin z palników urządzeń rozwłókniających i zasysanego powietrza z komór rozwłókniających podlega trzystopniowemu ochładzaniu i oczyszczaniu wodą obiegową z resztek włókien i lepiszcza.

Pierwszy stopień oczyszczania przebiega już w szybie spadowym i kanałach gazów odlotowych, w którym strumienie gorących gazów odlotowych przechodzą przez 5 kurtyn wodnych (dla jednej rozwłóknarki) wytwarzanych za pomocą dysz o specjalnej konstrukcji. Łączna ilość wody wprowadzana dyszami w układzie oczyszczania odgazów dla pojedynczej maszyny rozwłókniającej wynosi do ok. 35-40 m³/h przy wymaganym ciśnieniu wody w układzie na poziomie około 3 bar. Woda zasilająca kurtyny pochodzi ze zbiornika oczyszczonej wody procesowej. Drugi stopień oczyszczania polega na intensywnym odkropleniu strumienia oczyszczanego gazu, w celu ograniczenia unosu wody (wilgoci i pary) oraz związanych z nią zanieczyszczeń. Proces realizowany jest w odkraplaczach wykorzystujących działanie pola sił odśrodkowych (tzw. cyklony). Wykropliny zawracane są do obiegu wody procesowej. Ostatni stopień oczyszczania gazów odlotowych następuje w płuczkach wodnych z wypełnieniem strukturalnym (tzw. demistery). Płuczki te zasilane są wodą świeżą w ilości nie mniej niż 0,3 m³/h każda. Woda płuczająca, zużyta na ostatnim stopniu oczyszczania omawianych gazów odlotowych, kierowana jest następnie do układu oczyszczania odgazów z pieca hartowniczego.

Po oczyszczeniu mieszanina spalin i powietrza z trzech maszyn rozwłókniających (nr 5-7) wspólnie ze spalinami z pieca szklarskiego i gazami odlotowymi z układu pieca hartowniczego, jest odprowadzana starym kominem do atmosfery (emitorem E-1). Gazy odlotowe z pozostałych 4 rozwłókniarek (nr 1-4) odprowadzane są do emitora E-0 (nowy komin).

Woda procesowa z komór osadczych (pod szybem spadowym) zawracana jest kominkami z powrotem do dołów wody procesowej, do którego kierowane są również odkropliny z cyklonów (II^o oczyszczania gazów) oraz demisterów (III^o oczyszczania gazów). Z dołów wody procesowej zanieczyszczona woda procesowa kierowana jest na urządzenia (sita) do zatrzymywania włókien szklanych wydzielanych z gazu w procesie jego oczyszczania. Wydzielone z wody włókna szklane (tzw. mokre floki) po odwodnieniu w prasie filtracyjnej są kierowane do urządzeń przygotowujących wsad wanny szklarskiej (względnie przekazywane jako odpad do zagospodarowania innym podmiotom).

Pozbawiona włókien szklanych woda procesowa kierowana jest do zbiornika oczyszczonej wody procesowej, skąd pompowana jest do zasilania dysz szybu spadowego. W niewielkiej części kierowana jest ona także do zbiornika przygotowania roztworu lepiszcza, co stanowi odświeżanie wody procesowej.

1.3.3. Oczyszczanie gazów odlotowych z pieca hartowniczego i strefy chłodzenia runa oraz odciągu nad walcem do kaszerowania.

Mieszanina tych odgazów oczyszczana jest trzystopniowo. Płuczki wszystkich stopni zasilane są wodą pochodzącą z ostatniego stopnia oczyszczania spalin z szybu spadowego lub świeżą wodą z Trzebyczki. Gazy odlotowe kierowane są najpierw do pierwszej płuczki (tzw. płuczki wstępnej) bez wypełnienia (ilość wody zasilającej płuczkę wynosi maksymalnie 160 m³/h), następnie do drugiej płuczki (tzw. wirowej) również bez wypełnienia (ilość wody zasilającej płuczkę – max. 20 m³/h), zaś trzeci stopień oczyszczania zachodzi w trzeciej płuczce z wypełnieniem – tzw. płuczka absorpcyjna (ilość wody wynosi max. 100 m³/h). Łączne natężenie przepływu wody procesowej przez opisane urządzenie wynosi więc max. 280 m³/h. Oczyszczona w płuczkach mieszanina spalin i powietrza odprowadzana jest do atmosfery emitorem E1 – wspólnie ze spalinami z wanny szklarskiej i częścią odgazów z maszyn rozwłókniających.

Woda procesowa z układu oczyszczania spalin obiegu pieca hartowniczego kierowana jest również na urządzenia do zatrzymywania włókien szklanych – sita i dalej trafia do zbiornika oczyszczonej wody procesowej.

1.4. Wodne obiegi technologiczne.

W zakładzie funkcjonuje łącznie 5 technologicznych obiegów wodnych. Technologiczna woda obiegowa ma za zadanie ochładzać oraz oczyszczać powstające w procesie technologicznym odgazy odprowadzane do atmosfery emitarami E-0 oraz E-1. W celu odświeżania obiegów i wyprowadzania z niej zanieczyszczeń, pewne jej ilości kierowane są do sporządzania lepiszcza, a straty uzupełnia się świeżą wodą z potoku Trzebyczka lub wodami opadowymi. Zanieczyszczenia mechaniczne (mokra wata szklana) wydzielana jest z wody obiegowej na sitach.

1.4.1. Obieg oczyszczania spalin z procesu rozwłókniania szkła i nanoszenia lepiszcza

Natężenie przepływu wody w tym obiegu wynosi max. 5 040 m³/d. Woda przepływa przez szyb spadowy, gdzie za pomocą dysz specjalnej konstrukcji, tworzy 5 kurtyn wodnych oczyszczające spaliny dla jednej maszyny rozwłókniającej. Łączna ilość wody wprowadzana dyszami dla pojedynczej maszyny rozwłókniającej wynosi 30 m³/h. Woda cyrkulująca w tym obiegu, po przepłynięciu przez szyb opadowy kierowana jest do zbiornika wody procesowej, do którego doprowadzane są także odkropliny z odkraplacza, w którym następuje drugi stopień oczyszczania spalin z rozwłókniarek i szybów opadowych. Ze zbiornika wody procesowej woda kierowana jest na sita, gdzie zatrzymywane są włókna szklane przechwycone przez wodę procesową w procesie oczyszczania gazów. Na sita doprowadzana jest także woda procesowa pochodząca z obiegów oczyszczania spalin z pieca hartowniczego. Pozbawiona włókien szklanych woda procesowa kierowana jest następnie do zbiornika oczyszczonej wody procesowej, skąd za pomocą pompy kierowana jest ponownie do zasilania dysz szybów opadowych. W niewielkiej części kierowana jest ona także do zbiornika przygotowania roztworu lepiszcza, co stanowi odświeżanie wody procesowej.

1.4.2. Obieg oczyszczania spalin z pieca hartowniczego – H.O.1

Jest to jeden z trzech obiegów wodnych tworzących instalację oczyszczania spalin z pieca hartowniczego. Cyrkuje w nim łącznie max. 3840 m³/d. Obieg zasilany jest wodą pochodzącą z ostatniego stopnia oczyszczania spalin z procesu rozwłókniania szkła i nanoszenia lepiszcza oraz ewentualnie świeżą wodą z potoku Trzebyczka. Obieg składa się ze zwykłej płuczki (tzw. płuczka wstępna), w której następuje pierwszy stopień oczyszczania spalin z pieca hartowniczego, a także z pompy i zbiornika wody obiegowej. Obieg odświeżany jest poprzez wyprowadzanie wody do obiegu H.O.2 oraz obiegu oczyszczania spalin z procesu rozwłókniania szkła i nanoszenia lepiszcza.

1.4.3. Obieg oczyszczania spalin z pieca hartowniczego – H.O.2

Jest to jeden z trzech obiegów wodnych tworzących instalację oczyszczania spalin z pieca hartowniczego. Cyrkuje w nim max. 480 m³/d. Obieg zasilany jest wodą pochodzącą z ostatniego stopnia oczyszczania spalin z procesu rozwłóknienia szkła i nanoszenia lepiszcza oraz ewentualnie z obiegu płuczki wstępnej. Obieg składa się z płuczki wirowej, w której następuje drugi stopień oczyszczania spalin z pieca hartowniczego, a także z pompy i zbiornika wody obiegowej. Obieg odświeżany jest poprzez wyprowadzanie wody do obiegu H.O. 3 oraz obiegu oczyszczania spalin z procesu rozwłóknienia szkła i nanoszenia lepiszcza.

1.4.4. Obieg oczyszczania spalin z pieca hartowniczego – H.O.3

Jest to jeden z trzech obiegów wodnych tworzących instalację oczyszczania spalin z pieca hartowniczego i cirkuluje w nim max. 2400 m³/d. Obieg zasilany jest wodą pochodzącą z obiegu H.O.2 lub ostatniego stopnia oczyszczania spalin z procesu rozwłóknienia szkła i nanoszenia lepiszcza. Obieg składa się z płuczki z wypełnieniem (płuczka absorpcyjna), w której następuje trzeci (ostatni) stopień oczyszczania spalin z pieca hartowniczego, a także z pompy i zbiornika wody obiegowej. Obieg odświeżany jest poprzez wyprowadzanie wody do obiegu oczyszczania spalin z procesu rozwłóknienia szkła i nanoszenia lepiszcza.

1.4.5. Obieg wody do produkcji fryty

W przypadku wystąpienia konieczności zaniechania rozwłóknienia szkła i awaryjnego spustu roztopionej masy szklarskiej do urządzeń frytujących uruchamiany jest automatycznie obieg wody chłodzącej roztopione szkło. Woda tego obiegu cirkuluje w obiegu zamkniętym, w którym zainstalowane są: urządzenia do oddzielania wody od fryty, zbiorniki wody obiegowej, układ pompowy oraz instalacja natryskowa. Natężenie przepływu wody kierowanej na roztopione szkło wynosi 24 m³/h, a straty odparowania wody na szkło są uzupełniane wodą przemysłową. Straty bezzwrotne wody przy frytowaniu szkła wynoszą około 0,7 m³/h – średnio w skali roku 210 m³. W warunkach normalnej pracy instalacji produkcyjnych urządzenia tego obiegu są wyłączone z ruchu.

Urządzenia do frytowania oraz aparatura tego obiegu chłodniczego są jednak uruchamiane okresowo w celu kontroli i/lub zachowania pełnej sprawności technicznej.

1.4.6. Obiegi chłodnicze

W zakładzie pracują także 3 obiegi chłodnicze. Pierwszy, w którym cirkuluje mieszanina woda-glikol, służy do ochładzania rozwłóknarek, dysz platynowych, lasera do pomiaru szkła oraz urządzeń zasypowych. Drugi obieg, w którym cirkuluje woda-woda, służy do ochładzania elektrod dogrzewu wanny (tzw. buster). W trzecim obiegu cirkuluje mieszanina woda-freon i służy do ochładzania zbiorników lepiszcza, układu dogrzewu wanny oraz komory transformatora 800 KVA

1.5. Zużycie surowców, paliw i energii dla 106 Mg/d wyrobu finalnego.

1.5.1. Specyfikacja podstawowych surowców szklarskich oraz zasilania pieca szklarskiego paliwem gazowym

Lp.	Strumień	Ilość	
		Mg/d	Mg/rok*
1.	Fryta	2,80	980,0
2.	Stłuczka szklana (obca)	48,50	16 975,0
3.	Piasek	32,05	11 217,5

4.	Dolomit	10,59	3 706,5
5.	Soda	13,90	4 865,0
6.	Skaleń	7,45	2 607,5
7.	Boraks/uleksyt	11,86	4 151,0
8.	Mokre floki	3,00	1 050,0
9.	Pył z elektrofiltra	0,40	140,0
10.	Gaz ziemny (9 600 Nm ³ /d)	6,86	2 401,0
11.	Tlen (20 300 Nm ³ /d)	29,00	10 150,0
	Razem	166,41	58 243,5

*350 dni/rok

1.5.2. Specyfikacja podstawowych surowców do sporządzania lepiszcza.

Lp.	Strumień	Ilość	
		Mg/d	Mg/rok*
1.	Olej do wiązania pyłów	1,350	472,50
2.	Żywica fenolowo-formaldehydowa z mocznikiem i amoniakiem	13,000	4 550,00
3.	Emulsja silikonowa	0,251	87,85
4.	Silan	0,120	42,00
5.	(NH ₄) ₂ SO ₄	0,390	136,50
6.	Woda procesowa	64,715	22 650,25
	Razem	79,826	27 939,10

*350 dni/rok

1.5.3. Zapotrzebowanie zakładu URSA Polska Sp. z o.o. na energię cieplną

W wyniku procesu produkcyjnego następuje wykorzystywanie nośników energii. Zapotrzebowanie instalacji na energię cieplną wg projektu technologicznego dla maksymalnej wielkości produkcji jest następujące:

- wanna szklarska – 210.340 GJ/rok
- rozwłóknarki – 42.354 GJ/rok
- piec hartowniczy – 92.651 GJ/rok

Razem: 345.345 GJ/rok

Zapotrzebowanie powyższe pokrywa energia cieplna pozyskiwana ze spalania gazu ziemnego wysokometanowego.

B. Punkt II.1. Ochrona powietrza – otrzymuje brzmienie.

II.1.1. Emitory ciągu technologicznego procesu produkcji materiałów izolacyjnych na bazie waty szklanej

Emitor E-0 jest nowym kominem o wysokości 48 m i średnicy 1,5 m zbierającym substancje zanieczyszczające z czterech rozwłóknarek i szybu spadowego rozwłóknarek. Emitorem tym odprowadzane jest ok. $4 \times 30.000 = 120.000 \text{ m}^3/\text{h}$ gazów o średniej temperaturze na wlocie do emitora 34°C (307K), co przy podanej powyżej średnicy daje ich prędkość wylotową 18,8 m/s. Z komina tego

emitowane są: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, pył, w tym pył zawieszony PM10, tlenek węgla, formaldehyd, amoniak, fenol, węglowodory aromatyczne, dwutlenek węgla.

Temperatura wylotowa gazów maleje ze wzrostem wysokości emitora 0,25 K/m.

Emitor E-1 jest starym kominem (pracującym dotychczas) o wysokości 60 m i średnicy 1,8 m, zbierającym substancje zanieczyszczające z linii produkcji włókna szklanego, tj. z wanny szklarskiej, z trzech rozwłóknarek i szybu spadowego rozwłóknarek, a także pieca hartowniczego, strefy chłodzenia runa i odciagu nad walcem do kaszerowania runa.

Emitorem tym odprowadzane są następujące rodzaje i ilości spalin i odgazów po ich wcześniejszym oczyszczeniu:

- z wanny szklarskiej ok. 22.271 m³/h,
- z szybu spadowego trzech rozwłóknarek ok. 3×30.000 = 90.000 m³/h,
- z pieca hartowniczego oraz strefy ochładzania runa ok. 40.000 m³/h.

Przez emitor E-1 odprowadzane jest ok. 152 tys. m³/h gazów o średniej temperaturze na wlocie do emitora 78°C (351 K – średnia ważona po objętości gazów z każdego źródła), co przy podanej powyżej średnicy daje ich prędkość wylotową 16,6 m/s.

Z komina tego emitowane są: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, pył, w tym pył zawieszony PM10, tlenek węgla, formaldehyd, amoniak, bor i jego związki, chlorowódor, fenol, fluor, węglowodory aromatyczne, dwutlenek węgla.

Temperatura wylotowa gazów maleje ze wzrostem wysokości emitora 0,25 K/m.

II.1.2. Urządzenia ochrony powietrza.

W celu ograniczenia uciążliwości emisji zanieczyszczeń do powietrza i redukcji jej wielkości wykorzystywane są urządzenia techniczne zarówno do odpylania jak i absorpcyjnego oczyszczania gazów odlotowych.

Zanieczyszczenia technologiczne odprowadzane do emitora E-0 i E-1 oczyszczane są w następujących urządzeniach ochrony powietrza:

- zanieczyszczenia odprowadzane emitorem E-0 (spaliny i odgazy z linii produkcji waty szklanej tj.: czterech rozwłóknarek i szybu spadowego rozwłóknarek) oczyszczane są trzystopniowym system (I° - kurtyny wodne, II° i III° - płuczki wodne),
- zanieczyszczenia odprowadzane emitorem E-1 (mieszanina spalin i odgazów z: wanny szklarskiej [1] oraz linii produkcji waty szklanej tj.: trzech rozwłóknarek i szybu spadowego rozwłóknarek [2], pieca hartowniczego, strefy chłodzenia runa, odciagu nad walcem do kaszerowania runa [3]) oczyszczane są w następujący sposób:
 - Wanna szklarska [1] wyposażona jest w elektrofiltr suchy; w odpylaczu elektrostatycznym zachodzi wydzielanie pyłu do stężenia końcowego w gazach odprowadzanych do atmosfery na poziomie < 30 mg/Nm³.
 - Rozwłóknarki [2] posiadają trzystopniowy system (I° - kurtyny wodne, II° i III° - płuczki wodne).
 - Piec hartowniczy [3] posiada trzystopniowy system płuczek wodnych.

II.1.3. Parametry emitorów ciągu technologicznego procesu wytopu szkła.

Symbol emitora	Wysok. M	Średnica m	Prędk.g. m/s	Temp.g. K
E-1	60,0	1,8	16,6	336
E-0	48	1,5	18,8	295

II.1.4. Czas pracy źródeł emisji i miejsc wprowadzania.

1. Emitor E-1 – 8.280 h/rok
2. Emitor E-0 – 8.280 h/rok

II.1.5. Ilościowo-jakościowe dopuszczalne wartości emisji do powietrza dla instalacji wymagającej pozwolenia zintegrowanego

Wymagającej pozycji zintegrowanego			
L.p.	Numer emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji [kg/h]
1.	E – 0	Dwutlenek azotu	0,888
		Dwutlenek siarki	0,267
		Pył w tym	2,629
		Pył zawieszony PM10	1,709
		Tlenek węgla	22,201
		Formaldehyd	0,444
		Amoniak	7,992
		Fenol	0,444
		Węglowodory aromatyczne	4,440
2.	E – 1 (emitor wspólny dla 1, 2, 3,)	Dwutlenek azotu	8,735
		Dwutlenek siarki	0,950
		Pył w tym	3,671
		Pył zawieszony PM10	2,569
		Tlenek węgla	28,407
		Formaldehyd	0,863
		Amoniak	22,778
		Bor i jego związki	0,055
		Chlorowodór	0,172
		Fenol	1,070
		Fluor	0,115
		Węglowodory aromatyczne	6,877
w tym dla emitora E1			
Piec szklarski [1] oraz linia produkcji waty szklanej: trzy rozwłóknarki i szybu spadowego rozwłóknarek [2]		Dwutlenek azotu	7,316
		Dwutlenek siarki	0,800
		Pył w tym	2,271
		Pył zawieszony PM10	1,519
		Tlenek węgla	18,948
		Formaldehyd	0,390
		Amoniak	6,224
		Bor i jego związki	0,055
		Chlorowodór	0,172
		Fenol	0,361
	Fluor	0,115	
		Węglowodory aromatyczne	3,330

linia produkcji waty szklanej: piec hartowniczy, strefa chłodzenia runa, odciąg nad walcem do kaszerowania runa [3]	Dwutlenek azotu	1,419
	Dwutlenek siarki	0,150
	Pył w tym	1,400
	Pył zawieszony PM10	1,050
	Tlenek węgla	9,459
	Formaldehyd	0,473
	Amoniak	16,554
	Fenol	0,709
	Węglowodory aromatyczne	3,547

II.1.6. Dopuszczalna emisja roczna z instalacji produkcyjnej URSA Polska Sp. z o.o.

Lp.	Zanieczyszczenie	Emisja roczna [Mg/rok]
1.	Dwutlenek azotu	79,678
2.	Dwutlenek siarki	9,246
3.	Pył w tym	52,164
4.	Pył zawieszony PM10	35,422
5.	Tlenek węgla	419,035
6.	Formaldehyd	10,825
7.	Amoniak	254,778
8.	Bor i jego związki	0,456
9.	Chlorowodór	1,427
10.	Fenol	12,536
11.	Fluor	0,951
12.	Węglowodory aromatyczne	93,709

II.1.7. Maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych.

Określa się dopuszczalne wielkości emisji dla następujących warunków odbiegających od normalnych:

1. czyszczenie elektrofiltru,
2. opalanie wanny szklarskiej olejem opałowym,
3. brak zasilania zakładu w energię elektryczną.

II.1.7.1. Czyszczenie elektrofiltru.

Dla sytuacji czyszczenie elektrofiltru ustala się dopuszczalną wielkości emisji z pieca szklarskiego poprzez emitor E-1 w zakresie pyłu oraz pyłu PM 10 na poziomie:

- 2,3 kg/h dla okresu 1,
- 5,0 kg/h dla okresu 2.

Emisja do powietrza dla pozostałych rodzajów substancji będzie nie większa niż podana w pkt. II.1.5. niniejszej decyzji.

Elektrofiltr czyszczony będzie dwa razy w roku. Okres czyszczenia elektrofiltru wynosi ok. 7 dni, przy czym okres ten można podzielić na dwa okresy:

- czyszczenie elektrofiltru połączone z zatrzymaniem produkcji (postój) – produkuje się wówczas szkło w zmniejszonej ilości (produkcja fryty), nie pracują rozwłóknarki ani piec hartowniczy (czas trwania 3-4 dni); tzw. **okres 1**,
- czyszczenie elektrofiltru po zakończeniu zatrzymania produkcji (postój) – produkuje się szkło w zwiększonej ilości (na poziomie wielkości nominalnej) i w normalny sposób prowadzi się wytwarzanie produktów gotowych (czas trwania 3-4 dni); tzw. **okres 2**.

II.1.7.2. Opalanie wanny szklarskiej olejem opałowym.

Zanieczyszczenie	Emisja, kg/h
OPALANIE WANNY SZKLARSKIEJ OLEJEM OPAŁOWYM	
Źródło emisji: wanna szklarska. Emitter E-1	
Pył w tym	0,1831
Pył PM10	0,1831
Dwutlenek siarki (SO ₂)	1,0439
Tlenki azotu jako NO ₂	0,9157
Tlenek węgla (CO)	0,0733

Emisja do powietrza dla pozostałych rodzajów substancji będzie nie większa niż podana w pkt. II.1.5. niniejszej decyzji.

Możliwość spalania oleju opałowego w trakcie topienia szkła stosowana jest w zakładzie URSA Polska Sp. z o.o. w przypadku wystąpienia przerwy w zasilaniu zakładu gazem ziemnym. W sytuacji takiej nastąpi natychmiastowa zmiana doprowadzanego do opalania wanny paliwa – z gazu na olej opałowy, przy czym operacja ta nie wymaga zmiany palników wanny, a jedynie przełączenia zaworów paliwa.

W przypadku wystąpienia przerwy w zasilaniu zakładu gazem ziemnym i opalaniu pieca szklarskiego olejem opałowym, nie będą pracować zarówno rozwłóknarki, jak i piec hartowniczy. Opalanie wanny ma na celu wówczas jedynie utrzymanie odpowiedniej temperatury stopionego szkła znajdującego się w wannie, z którego produkowana jest wówczas fryta.

Ze względu na opalanie wanny szklarskiej olejem opałowym jedynie w sytuacji przerwy w zasilaniu zakładu gazem ziemnym nie jest możliwe sprecyzowanie częstotliwości oraz czasów trwania utrzymywania się takich warunków pracy instalacji. Jest to sytuacja losowa, niezależna od prowadzącego instalację.

II.1.7.3. Brak zasilania zakładu w energię elektryczną.

BRAK ZASILANIA ZAKŁADU W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ	
Źródło emisji: agregat prądotwórczy. Emitter E-8* [kg/h]	
SO ₂	0,001733
NO ₂	0,866667
CO	0,346667
Pył PM10	0,069333
Węglowodory aromatyczne	0,043333
Węglowodory alifatyczne	0,095333

BRAK ZASILANIA ZAKŁADU W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ Źródło emisji: wanna szklarska (klapa awaryjna). Emitor E-7* [kg/h]	
Dwutlenek azotu	6,650
Dwutlenek siarki	0,600
Pył w tym	2,300
Pył zawieszony PM10	2,300
Tlenek węgla	2,297
Formaldehyd	0,057
Amoniak	0,230
Bor i jego związki	0,055
Chlorowodór	0,172
Fenol	0,028
Fluor	0,115
BRAK ZASILANIA ZAKŁADU W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ Źródło emisji: agregat prądotwórczy. Emitor E-9* [kg/h]	
SO ₂	0,001074
NO ₂	0,346667
CO	0,214934
Pył PM10	0,042986
Węglowodory aromatyczne	0,026866
Węglowodory alifatyczne	0,059106

W przedmiotowej sytuacji awaryjnej przestają pracować wentylatory odciągu spalin i odgazów technologicznych, a z kominów – emitora E-1 i emitora E-0 nie zachodzi emisja żadnych zanieczyszczeń. W sytuacjach takich następuje natychmiastowe, automatyczne otwarcie klapy bezpieczeństwa, którą odprowadzane są gorące spaliny z pieca szklarskiego wprost do powietrza atmosferycznego (emitor E-7*).

W przypadku wystąpienia przerwy w zasilaniu w energię elektryczną następuje natychmiastowe zatrzymanie zasilania wanny szklarskiej surowcami do wytopu szkła i ograniczenie dopływu gazu ziemnego do palników wanny szklarskiej. W wyniku ograniczenia zasilania gazem dysze palników pieca szklarskiego spalane jest wówczas w wannie niecałe 300 Nm³/h gazu ziemnego, co jest niezbędne dla zachowania wymaganej temperatury stopionego szkła znajdującego się w wannie pieca szklarskiego. Następuje wówczas także automatyczne zatrzymanie wypływu stopionego szkła z wanny oraz zatrzymanie całości urządzeń produkcyjnych.

Na terenie zakładu, w niewielkiej odległości od hali produkcyjnej, znajduje się agregat prądotwórczy o nominalnej mocy cieplnej ok. 0,3 MWt (maksymalne zużycie paliwa ON: 62,3 l/motogodzinę). Włączany jest on automatycznie w trakcie zaniku prądu celem: zasilania wentylatorów i układu chłodzenia wanny szklarskiej, podtrzymania pracy systemów sterowania oraz uruchomienia oświetlenia awaryjnego instalacji. Drugi agregat prądotwórczy o mocy 0,13 MWt służy do podtrzymania zasilania chłodni wody obiegowej (maksymalne zużycie paliwa ON: 32,4 l/motogodzinę).

Agregaty są uruchamiane okresowo na krótki okres czasu poza okresami zaniku zasilania, celem zachowania ich sprawności (próby ruchowe).

W trakcie wystąpienia braku zasilania zakładu w energię elektryczną nie pracują rozwłóknarki oraz piec hartowniczy – nie następuje w nich spalanie gazu.

Nie jest możliwe sprecyzowanie częstotliwości oraz czasów trwania utrzymywania się opisanych powyżej warunków pracy instalacji, gdyż brak zasilania zakładu w energię elektryczną jest sytuacją losową, niezależną od prowadzącego instalację. Przyjmuje się, że brak zasilania zakładu w energię elektryczną może trwać nawet do 8 godzin lub więcej.

II.1.7.3.1. Charakterystyka emitorów – klapy awaryjnej (E-7*) oraz agregatów prądotwórczych (E-8* i E-9*).

Charakterystyka emitora E-7*:

- wysokość: $h = 27,5 \text{ m}$
- średnica wylotu: $d = 0,85 \text{ m}$
- temperatura spalin: $T \cong 1050 \text{ K}$
- prędkość spalin: $v_g = 5 \div 8 \text{ m/s}$

Charakterystyka emitora E-8*:

- wysokość: $h = 3,0 \text{ m}$
- średnica wylotu: $d = 0,3 \text{ m}$
- temperatura spalin: $T \cong 383 \text{ K}$
- prędkość spalin: $v_g = 11,75 \text{ m/s}$

Charakterystyka emitora E-9*:

- wysokość: $h = 2,1 \text{ m}$
- średnica wylotu: $d = 0,15 \text{ m}$
- temperatura spalin: $T \cong 383 \text{ K}$
- prędkość spalin: $v_g = 8 \div 10 \text{ m/s}$

II.1.8. Warunki eksploatacyjne dla sytuacji odbiegających od normalnych innych niż określone w pkt. II.1.7.

Praca instalacji produkcyjnej w zakładzie URSA w warunkach odbiegających od normalnych (poza opisanymi w pkt. II.1.7. niniejszej decyzji) obejmuje następujące sytuacje, przy czym wielkość emisji nie przekroczy dopuszczalnej, określonej w pkt II.1.5 :

1. rozruch instalacji,
2. zatrzymanie produkcji (postój),
3. całkowite zatrzymanie instalacji produkcyjnej.

Ad 1) Rozruch instalacji

Rozruch instalacji i urządzeń to proces obejmujący przygotowanie ich do prawidłowej pracy celem późniejszego użytkowania i prowadzenia procesu technologicznego przy założonych parametrach eksploatacyjnych. W odniesieniu do instalacji produkcyjnej zakładu URSA rozruch jako praca instalacji odbiegająca od normalnej odnosi się głównie do pieca wanny szklarskiej, który wykonany jest z masywu ceramicznego (w tym materiału krzemionkowego) i wymaga odpowiedniego rozgrzewania. Rozruch instalacji obejmuje jednak także, po zakończeniu prac budowlanych, odpowiednie przygotowanie do pracy rozwłóknarek i pieca hartowniczego.

Piec szklarski:

Rozruch pieca szklarskiego obejmuje dwa etapy:

etap I: rozgrzewanie i suszenie masywu pieca ceramicznego oraz rozruch mechaniczny urządzeń produkcyjnych i hydraulicznych urządzeń ochronnych (płuczek) zainstalowanych na ciągu odprowadzania spalin z pieca i odgazów technologicznych,

etap II: rozruch technologiczny wanny szklarskiej (rozpoczęcie podawania wsadu szklarskiego) i pozostałych urządzeń produkcyjnych.

Etap I to suszenie wanny polegające na stopniowym, i w miarę możliwości pełnym, usunięciu wilgoci z masywu pieca, a także rozgrzewanie – zwiększenie temperatury wymurówki i doprowadzeniu jej do poziomu pozwalającego prowadzić ogrzewanie w eksploatacyjnym reżimie.

Właściwość ogniotrwałego materiału krzemionkowego, w określonych temperaturach, polegająca na gwałtownym zwiększeniu objętości w wyniku przejścia krzemionki z jednych postaci krystalograficznych w drugie, wymusza zapewnienie wolnego i równomiernego zwiększania temperatur w celu wyeliminowania ewentualnych uszkodzeń wymurówki.

W trakcie pierwszego etapu rozruchu spalane jest od 0 do około 400 Nm³/h gazu ziemnego. Ilość ta jest niższa niż w trakcie normalnej pracy wanny.

Etap II, czyli rozruch technologiczny wanny obejmuje tymczasowe jej dozbrojenie w palnik inżektorowy włożony do wanny poprzez otwór rewizyjny. Odpowiednia konstrukcja i kształt tego palnika zapewniają idealny stosunek powietrza. Po zainstalowaniu tego palnika do wanny podawana jest fryta (stłuczka własna zakładu), która łatwiej niż surowce sypkie ulega topieniu i wytworzeniu szkła. Po napełnieniu wanny szklarskiej płynnym szkłem do ok. 70 % objętości, płynne szkło zaczyna się powoli wyprowadzać z wanny i produkuje ponownie frytę. Stopniowo zwiększa się ilość fryty własnej dozowanej do wanny, zwiększając tym samym ilość produkowanego szkła a także samo napełnienie wanny. Po osiągnięciu odpowiednich parametrów przystępuje się do produkcji szkła przy wykorzystaniu surowców sypkich.

Sumaryczna ilość spalanego w tej fazie rozruchu gazu ziemnego na wannie, mimo stosowania palnika inżektorowego, nie przekroczy ilości spalanego gazu w warunkach normalnych.

Rozgrzewanie i suszenie masywu pieca ceramicznego (etap I) wykonywane jest przez wyspecjalizowaną firmę zewnętrzną wg ustalonego harmonogramu, który jest opracowywany na podstawie następujących danych:

- jakości materiałów ogniotrwałych, z których wykonany jest piec (dane dotyczące maksymalnej rozszerzalności cieplnej),
- objętości wymurówki, którą należy rozgrzać.

Rozruch mechaniczny (etap I rozruchu) oraz technologiczny (etap II rozruchu) nie wymaga już udziału podmiotów zewnętrznych i jest prowadzone przez obsługę zakładu we własnym zakresie.

Łączny czas trwania rozruchu wanny pieca szklarskiego wynosi ok. 2-3 tygodnie.

Rozwłóknarki

Rozruch rozwłóknarek przed podaniem na nie szkła wytworzonego w wannie obejmuje 3 fazowe rozgrzewanie trwające ok. 15 godzin. Podczas rozgrzewania stosuje się wewnętrzne palniki gazowe.

Zużycie gazu w trakcie rozruchu rozwłóknarek może być chwilowo większe o ok. 5-10% niż podczas normalnej pracy tych urządzeń, dobowe sumaryczne zużycie nie przekroczy jednak zużycia gazu podczas normalnej produkcji.

Piec hartowniczy

Rozruch pieca hartowniczego to proces, w którym 3- lub 4-krotnie prowadzi się jego nagrzewanie i chłodzenie. Jedno takie nagrzewanie trwa ok. 10 godzin.

Z uwagi na konieczność rozgrzania tylko samego pieca i znajdującego się tam powietrza bez konieczności ogrzewania gotowego produktu (polimeryzacji lepiszcza) zużycie gazu w trakcie rozruchu nie będzie większe niż podczas normalnej pracy pieca hartowniczego.

Pozostałe urządzenia technologiczne na zakładzie nie wymagają żadnego specjalnego przygotowania i podejmowania działań mających na celu doprowadzenie ich do stanu umożliwiającego prowadzenie procesu produkcyjnego. Urządzenia te mogą być eksploatowane zaraz po włączeniu i ustabilizowaniu się ich pracy.

Pierwszy rozruch nowej wanny pracującej w technologii oxy-fuel w zakładzie URSA Polska prowadzony będzie po jej wybudowaniu w drugiej połowie 2008 r. Co ok. 5-8 lat planuje się całkowite zatrzymanie instalacji produkcyjnej związane z przeprowadzeniem generalnych prac remontowych całej instalacji i wymianą materiałów ogniotrwałych. Kolejny rozruch nastąpi, więc po wykonaniu tych prac, czyli za ok. 5-8 lat.

Rozruch instalacji występuje z częstotliwością raz na 5-8 lat i przyjmuje się, że trwa ok. 1 ÷ 3 miesięcy.

Ad 2) Zatrzymanie produkcji (postój)

Zatrzymanie produkcji ma na celu umożliwienie przeprowadzenia prac remontowych oraz czyszczenie urządzeń i aparatów instalacji, celem utrzymania ich w odpowiednim stanie technicznym. Prace te prowadzone są planowo, mniej więcej co miesiąc i trwają średnio około 24 godziny. Dwa razy w roku przewiduje się zatrzymanie produkcji na dłużej, jeden raz będzie on trwać ok. 3 dni oraz raz ok. 4 dni. Te dwa postoje zsynchronizowane będą w czasie z sytuacją odbiegającą od normalnej podanej w pkt. II.1.7.1 – czyszczeniem elektrofiltrow.

W trakcie zatrzymania produkcji nie pracują rozwłóknarki ani piec hartowniczy a jedynie opalana jest wanna szklarska. Podawane są do wanny surowce wsadowe w zmniejszonej ilości – wytwarzając zaledwie jedynie ok. 30 Mg szkła/dobę. Z całości wytworzonego szkła produkowana jest fryta.

W trakcie zatrzymania produkcji gaz nie jest doprowadzany do rozwłóknarek ani do pieca hartowniczego, a jedynie do pieca szklarskiego i to w zmniejszonej ilości niż podczas normalnej pracy instalacji.

Ad 3) Całkowite zatrzymanie instalacji produkcyjnej

Całkowite zatrzymanie instalacji produkcyjnej przewiduje się co ok. 5-8 lat i jest związane z przeprowadzeniem generalnych prac remontowych całej instalacji. Podczas całkowitego zatrzymania produkcji wszystkie obiekty i aparaty instalacji produkcyjnej zakładu są wyłączone z eksploatacji.

Czas trwania tego okresu jest uzależniony od zakresu prac remontowych

C. W punkcie II.2.1. Zapotrzebowanie na wodę, wprowadza się następującą zmianę:

Zmienić zapis o brzmieniu:

- *do celów przemysłowych – pobór z wód powierzchniowych – Trzebyczki oraz ze zbiornika wody deszczowej.*

Na następujący:

- *do celów przemysłowych – pobór z wód powierzchniowych – Trzebyczki oraz ze zbiornika wody deszczowej oraz awaryjnie z sieci wodociągowej PWiK.*

D. Punkt V. METODY ZAPEWNIENIA BEZPIECZNEJ GOSPODARKI SUBSTANCJAMI NIEBEZPIECZNYMI – otrzymuje brzmienie.

V.3. Metody zapewnienia bezpiecznej gospodarki substancjami niebezpiecznymi

Jedyną substancją niebezpieczną występującą na terenie zakładu jest ciekły tlen.

Znajdujący się na terenie zakładu tlen magazynowany jest na ogrodzonym obszarze stacji ciekłego tlenu w specjalnym zbiorniku. Stację ciekłego tlenu, poza zbiornikiem tlenu, tworzą także parownice atmosferyczne oraz dodatkowo dogrzew elektryczny uruchamiany przy niskiej temperaturze otoczenia. Tlen do stacji dowożony jest przez producenta autocysterną. Tlen wykorzystywany jest w procesie technologicznym do tworzenia odpowiedniej atmosfery w piecu szklarskim, który pracuje w technologii oxy-fuel (opalenie pieca szklarskiego mieszanką tlenowo-paliwową).

Zakład dysponuje kartą Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej tlenu, a także instrukcją obsługi stanowiska tlenu dostarczoną przez producenta-dostawcę stacji.

Klasyfikacja i oznakowanie substancji niebezpiecznych znajdujących się na terenie zakładu URSA Polska.

Numer indeksowy	Nazwa substancji	Numer WE	Numer CAS	Klasyfikacja	Oznakowanie	Stężenia graniczne	Oznakowanie preparatu w zależności od stężenia
008-001-00-8	Tlen	231-956-9	7782-44-7	O; R8	O R: 8 S: (2-)17		

E. W punkcie V.4. Metody ochrony wód podziemnych, wprowadza się następującą zmianę:

Zmienić zapis o brzmieniu:

- *Zakład posiada szczelne zbiorniki składników lepiszcza (tj. żywicy, oleju pyłowiążącego, wody amoniakalnej), które zlokalizowane są w hali produkcyjnej.*

Na następujący:

- *Zakład posiada szczelne zbiorniki składników lepiszcza (tj. żywicy i oleju pyłowiążącego), które zlokalizowane są w hali produkcyjnej.*

F. Punkt VII decyzji otrzymuje następujące brzmienie:

VII. ZOBOWIĄZUJE SIĘ URSA POLSKA Sp. z o.o. w Dąbrowie Górniczej ul. Armii Krajowej 12 do:

1. Archiwizowania danych dotyczących monitoringu środowiska i kontroli eksploatacji instalacji wymienionych w niniejszej decyzji.
2. Prowadzenia ewidencji wielkości emisji do powietrza w aktualizowanym co pół roku rejestrze emisji.
3. Prowadzenia ewidencji czasu pracy źródeł emisji, wielkości produkcji oraz zużywanych surowców.
4. Utrzymywania we właściwym stanie technicznym punktów służących do pomiarów kontrolnych emisji do powietrza zlokalizowanych zgodnie z normą PN-10-Z-04030-7/94.
5. Wykonywania pomiarów substancji w gazach odlotowych zgodnie z metodykami referencyjnymi określonymi w obowiązujących normach i aktach prawnych.
6. Przeprowadzania systematycznych prac i badań nad ulepszaniem technik produkcji materiałów izolacyjnych na bazie włókna szklanego z wytopionego szkła w wannie szklarskiej.
7. Przedłożenia szczegółowej informacji (raportu) z realizacji ustaleń niniejszej decyzji:
 - po 5 latach od uprawomocnienia się niniejszej decyzji,
 - albo wcześniej w przypadku zmiany przepisów prawnych względnie zmian w BAT.
8. Utrzymania w należyтым stanie technicznym jazu piętrzącego w km 7+145 potoku Trzebyczka
9. Utrzymywania koryta potoku Trzebyczka na odcinku od jazu piętrzącego w górę potoku do mostu drogowego w Alei Zwycięstwa, łącznie z korytem potoku pod mostem.
10. Zabezpieczenie poboru wody kratami o drobnym oczku.
11. Wykonanie Ekranu akustycznego E-2 w terminie do 30.06.2010 roku.

G. W całej treści decyzji wprowadza się następująca zmianę:

Zastępuje się wyrażenie „*szyb opadowy*” w każdym przypadku i każdej liczbie na wyrażeniu „*szyb spadowy*” w odpowiednim przypadku i liczbie pojedynczej. Ponadto zmienia się wyrażenie „*szyby spadowe*” w każdym przypadku na wyrażenie „*szyb spadowy*” w odpowiednim przypadku

H. Pozostałe zapisy Decyzji Prezydenta Miasta Dąbrowy Górniczej znak WER.7639-3/08 z dn. 18.08.2009 zmienionej Decyzją WER. 7639 – 3 / 08 / 10 z dnia 05.07.2010), pozostają bez zmian.

U Z A S A D N I E N I E

Decyzją Prezydenta Miasta Dąbrowy Górniczej znak WER.7639-3/08 z dn. 18.08.2009, udzielono Spółce URSA Polska Sp. z o.o. pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji materiałów izolacyjnych na bazie waty szklanej, zlokalizowanej w Dąbrowie Górniczej ul. Armii Krajowej 12. Pozwolenie zostało zmienione Decyzją Prezydenta Miasta WER. 7639 – 3 / 08 / 10 z dnia 05.07.2010.

Pismem z dnia 29.09.2010 roku Spółka URSA POLSKA Sp. z o.o. zwróciła się do Prezydenta Miasta Dąbrowa Górnicza o zmianę w/w pozwolenia zintegrowanego w zakresie opisu technologii oraz charakterystyki instalacji. Po wezwaniu do uzupełnienia wniosku pismem WER.7639-3/08/10 z dn. 26.10.2010 oraz 30.11.2010, wniosek został uzupełniony pismem z dnia 12.11.2010 oraz 10.12.2010.

W obecnym kształcie pozwolenie zintegrowane w punkcie I opisuje przedmiotową instalację podając jej ogólną charakterystykę techniczną (pkt I.1), charakterystykę techniczną oraz ogólne parametry techniczne (pkt I.2), opis instalacji oczyszczania gazów odlotowych (pkt. I.3) oraz wodnych

obiegów zakładu (pkt. I.4), a także zużycie surowców paliw i energii (pkt. I.5). W punkcie II określone zostały natomiast warunki eksploatacji instalacji, w szczególności w zakresie ochrony powietrza (pkt. II.1).

Dane techniczne, nazwy czy niektóre inne parametry pracy lub opisy instalacji zawarte we wniosku o udzielenie pozwolenia zintegrowanego wykonanego na początku 2008 r., a na podstawie którego udzielono zezwolenia, podane zostały w dokumentacji orientacyjnie – dla ogólnego scharakteryzowania instalacji i w sposób naturalny dane te przeniesione zostały do treści decyzji. Były to zazwyczaj jednak prognozowane dane podane zgodnie z najlepszymi posiadanymi informacjami lub przewidywaniami inwestora.

W wyniku jednak zakończenia inwestycji oraz rozpoczęcia eksploatacji przedmiotowej instalacji stwierdza się występowanie drobnych różnic pomiędzy stanem faktycznym a opisem zawartym w pozwoleniu zintegrowanym. Różne te dotyczą np. niektórych wartości liczbowych w zakresie temperatur, stosowanej terminologii niektórych urządzeń, brakiem występowania niektórych składników surowców, etc.

W tabeli dla surowców szklarskich zwiększono ilość recykulowanej w procesie produkcyjnym stłuczki szklanej własnej (tzw. fryty) oraz ilości stłuczki szklanej obcej, zwiększono nieznacznie ilość zużycia skalenia, wyrażenie boraks zmieniono na „boraks/uleksyt”. Efektem wprowadzonych zmian była zmiana sumaryczna dobowego zużycia surowców. W wyniku sumowania otrzymano dobowe zużycie na poziomie 166 ton/d (czyli większe o 12 ton niż jest podane obecnie), co jednak nie oznacza wzrostu produkcji. Zauważyć bowiem należy, że w zakładzie produkowane jest kilka typów wyrobów, dla których istnieją odmienne receptury, różniące się między sobą proporcją poszczególnych składników. Ponieważ plany produkcyjne poszczególnych produktów, a więc i zużycia tych surowców, uzależnione są bezpośrednio od zapotrzebowania rynku, trudno jest jednoznacznie przewidzieć i ustalić jakie będzie zużycie danego surowca. W takim przypadku konieczne jest ustalenie rocznego zużycia danego surowca na takim poziomie, aby w żaden sposób wielkość ta nie limitowała produkcji i pokrycia rynkowego zapotrzebowania na dany produkt. Zmiana rocznego zużycia surowca wynika ze zmniejszenia planowanych dni bez produkcji i realizowanie jej przez 350 dni/rok (obecne założenie było 345 dni/rok).

W tabeli dla surowców do sporządzania lepiszcza zwiększono ilość zużycia oleju do wiązania pyłów, wprowadzono także zmiany w zakresie zużycia żywicy, amoniaku i mocznika, doprecyzowując, że zużywana żywica zawiera w sobie amoniak i mocznik, usunięto także dwie pozycje dotyczące mocznika i amoniaku, zmiany w tej tabeli spowodowały obniżenie sumarycznej dziennej ilości składników zużywanych do produkcji lepiszcza. Analogicznie jak dla surowców szklarskich – zmieniono roczne ilości zużycia surowców.

Zwiększona ilość „fryty” (stłuczki własnej) produkowanej podczas postoju z 6 na 30 Mg/d wynika z faktu, iż podczas prowadzonej dotychczas eksploatacji stwierdzono, że instalacja nie jest w stanie produkować tak małej ilości szkła – musi być ona na poziomie co najmniej 30 Mg/d.

Drugi agregat prądotwórczy instalowany jest z uwagi na konieczność podtrzymania dodatkowych elementów instalacji, nie obsługiwanych przez agregat eksploatowany dotychczas.

Usunięcie danych dot. zbiornika tlenu wynikało z faktu, iż zbiornik ciekłego tlenu posadowiony na terenie zakładu nie jest własnością prowadzącego przedmiotową instalację, lecz należy do dostawcy tlenu. Ursa Polska Sp. z o.o. użytkuje zbiornik na zasadzie dzierżawy, ciekły tlen jest cyklicznie dowożony przez dostawcę.

Prowadzący instalację zawnioskował także o zmianę punktu V.2 decyzji „Postępowanie w sytuacji wystąpienia awarii przemysłowej”, w taki sposób, aby w razie wystąpienia awarii mogącej powodować znaczne zanieczyszczenie środowiska albo sytuacji odbiegającej od normalnej znieść obowiązek informowania o powyższym organ Państwowej Straży Pożarnej.

Organ ochrony środowiska nie uwzględnił powyższego wniosku z uwagi na zapis art.211 ust.2 pkt.4 ustawy z 27.04.2001r. *Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2008r., Nr25, poz.150 z późn. zm.)*, który stanowi: „Pozwolenie zintegrowane powinno także określać, w odniesieniu do instalacji wymagającej pozwolenia zintegrowanego sposoby zapobiegania występowaniu

i ograniczania skutków awarii oraz wymóg informowania o wystąpieniu awarii, jeżeli nie dotyczy to zakładów, o których mowa w art. 248 ust. 1”.

Przedmiotowa instalacji do produkcji materiałów izolacyjnych na bazie waty szklanej nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, ani do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii, o których mowa w art.248 ust.1 *Ustawy Poś*.

W związku z tym organ ochrony środowiska określił w decyzji obowiązek informowania o wystąpieniu awarii organu Państwowej Straży Pożarnej oraz wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, o czym stanowi art.264 *Ustawy Poś*.

Wprowadzone zmiany nie wpływają na sposób funkcjonowania instalacji, Nie wpłyną na zmianę mocy produkcyjnej instalacji, a także nie są istotną zmianą instalacji objętej pozwoleniem zintegrowanym, w rozumieniu przepisów *Ustawy z 27.04.2001 Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2008 Dz.U.Nr25 poz.150 z późn. zm.)*. Wobec powyższego nie są one zmianami, o których mowa w art. 214 i art.215 przywołanej *Ustawy POŚ*.

Przedstawione we wniosku oraz uzupełnieniu informacje zawierają wymogi określone w *Ustawie Poś* oraz *Ustawie o odpadach*.

Zgodnie z art. 155 *Ustawy KPA*, decyzja ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie za zgodą strony uchylona lub zmieniona przez organ administracji publicznej, który ją wydał, lub przez organ wyższego stopnia, jeżeli przepisy szczególne nie sprzeciwiają się uchyleniu lub zmianie takiej decyzji i przemawia za tym interes społeczny lub słuszny interes strony.

Uwzględniając powyższe orzeczono jak w sentencji.

P o u c z e n i e

- Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Katowicach za pośrednictwem Prezydenta Miasta Dąbrowy Górniczej, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania (art.127 § 1 i 2, art. 129 § 1 i 2 *Kodeksu postępowania administracyjnego*).
- Pozwolenie może zostać cofnięte lub ograniczone bez odszkodowania w przypadkach gdy nastąpią zmiany w najlepszych dostępnych technikach pozwalające na znaczne zmniejszenie emisji bez powodowania nadmiernych kosztów, lub gdy wynikać to będzie z potrzeby dostosowania eksploatacji instalacji do zmian przepisów o ochronie środowiska (art.216 w związku z art.195 ust.1 pkt.2 *Ustawy Prawo ochrony środowiska*)

Zgodnie z zapisami *Ustawy z dn. 16.11. 2006 r o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2006 Nr225 poz.1635 z późn. zm.)*, pobrano opłatę skarbową w wysokości 1005,50 zł (50% stawki bazowej) (pokwitowanie wpłaty z dnia 29.09.2010 w aktach sprawy) oraz opłatę skarbową za pełnomocnictwo w wysokości 17 zł (pokwitowanie wpłaty z dnia 29.09.2010 w aktach sprawy)

Otrzymuje:

1. Pan Jacek Wolany; Ursa Polska Sp. z o.o. ul. Armii Krajowej 12 42 – 520 Dąbrowa Górnicza
2. Ursa Polska Sp. z o.o. ul. Armii Krajowej 12 42 – 520 Dąbrowa Górnicza
3. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej ul. Sienkiewicza 2 44 – 100 Gliwice
4. Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych ul. Jesionowa 9a 40 – 159 Katowice
5. Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego ul. Wróblewskiego 35 40 – 214 Katowice
6. WER a / a

Do wiadomości:

1. Marszałek Województwa ul. Ligonja 46; 40 – 037 Katowice
2. Śląski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska ul. Wita Stwosza 31; 40 – 042 Katowice
3. Ministerstwo Środowiska ul. Wawelska 52/54; 00 – 922 Warszawa