



**AUTORIZATIE INTEGRATA DE MEDIU**  
**Nr. 25 din data de 10.11.2017**

Ca urmare a solicitarii privind emiterea Autorizatiei Integrate de Mediu, adresata de **S.C. SAINT – GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMANIA S.R.L**,cu sediul in municipiul Ploiești, Platforma Industrială Teleajen, str. Mihai Bravu nr.233, județul Prahova, inregistrata la Agentia pentru Protectia Mediului Prahova cu nr. 7111/06.06.2017 si completata cu nr. 9420/14.07.2017, in urma analizarii documentelor transmise, a verificarii si parcurgerii etapelor procedurale, in baza HG nr. 19/2017, a H.G. nr. 1000/2012 privind reorganizarea si functionarea Agentiei Nationale pentru Protectia Mediului, cu modificarile si completarile ulterioare, a Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului – aprobata prin Legea nr. 265/2006, modificata și completata ulterior, a Legii nr. 278/24.10.2013 privind emisiile industriale, a Ordinului Ministrului nr. 818/2003 privind procedura de emitere a Autorizatiei Integrate de Mediu, modificat si completat de Ordinul nr. 1158/2005 si O.U.G. nr 3970/2012, a Ordinului M.A.P.A.M. nr. 169/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmarii directe, a Documentelor de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană,

**se emite:**

**AUTORIZATIA INTEGRATA DE MEDIU**

**Titular : S.C. SAINT – GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMANIA S.R.L**

**Amplasament:** municipiul Ploiești, Platforma Industrială Teleajen, str. Mihai Bravu nr.233, județul Prahova;



**Autorizație Integrată de Mediu nr. 25 din 10.11.2017**

**Titular – S.C. SAINT – GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMANIA S.R.L,**  
**Amplasament – localitatea Ploiesti, str. Mihai Bravu, nr. 233, judetul Prahova**

## CUPRINS

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII.....	4
2. OBIECTUL AUTORIZARII.....	4
3. CATEGORIA DE ACTIVITATE.....	4
4. DOCUMENTATIA SOLICITARII.....	4
5. MANAGEMENTUL ACTIVITATII.....	5
6. MATERII PRIME SI AUXILIARE.....	6
7. RESURSE : APA, ENERGIE, GAZE NATURALE.....	10
7.1. APA.....	10
7.1.1 Alimentarea cu apă în vederea potabilizării:.....	10
7.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică:.....	11
7.1.3. Apa pentru stingerea incendiilor:.....	11
7.1.4. Volume de apă asigurate în surse:.....	11
7.1.5. Modul de folosire a apei:.....	11
7.1.6. Evacuarea apelor uzate :.....	14
7.1.7. Instalații de preepurare și epurare finală:.....	14
7.1.8 Linia nămolului.....	15
7.2 UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI.....	15
7.3 GAZE NATURALE.....	15
8. DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT.....	15
8.1 LABORATORUL DE ANALIZE.....	26
8.2 DOTARI:.....	26
9. INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU.....	29
9.1.AER:.....	29
9.2. APA:.....	32
9.3 SOL:.....	32
10. CONCENTRATII DE POLUANTI ADMISE LA EVACUAREA IN MEDIUL INCONJURATOR, NIVEL DE ZGOMOT.....	33
10.1 AER.....	33
10.1.1. EMISII.....	33
10.2. APA.....	35
10.2.2 APA SUBTERANA.....	36
10.3. SOL:.....	37
10.4. ZGOMOT.....	37
11. GESTIUNEA DESEURILOR.....	37
11.1. DESEURI PRODUSE, COLECTATE, STOCATE TEMPORAR.....	37
11.1.1. DESEURI PRODUSE.....	37
11.2. DESEURI REFOLOSITE.....	41
11.3. DESEURI PREDATE IN VEDEREA VALORIFICARII/ELIMINARII.....	42
11.4. DESEURI COLECTATE/VALORIFICATE.....	45
12. INTERVENTIA RAPIDA/PREVENIREA SI MANAGEMENTUL SITUATIILOR DE URGENTA. SIGURANTA INSTALATIEI.....	46
12.1. INCADRARE.....	46
12.2. MASURI DE PREVENIRE SI CONTROL.....	46
12.3. GESTIUNEA SUBSTANTELOR TOXICE ȘI PERICULOASE.....	46
13. MONITORIZAREA ACTIVITATII.....	49
13.1. AER.....	49
13.2 MONITORIZAREA EMISIILOR ÎN APA.....	52
13.2.1 APA UZATA.....	52
13.2.2 APA SUBTERANA.....	52

13.3. SOL.....	53
13.4. DESEURI .....	53
<b>13.4.1. Deșeuri tehnologice</b> .....	53
13.5. ZGOMOT: .....	53
13.6. MIROSURI.....	54
14. RAPORTARI LA UNITATILE COMPETENTE PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SI PERIODICITATEA ACESTORA .....	54
15. OBLIGATIILE TITULARULUI ACTIVITATII.....	55
TEMEIUL LEGAL AL EMITERII AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU .....	58
16. MANAGEMENTUL INCHIDERII INSTALATIEI.....	60
17.GLOSAR DE TERMENI.....	60
18. DISPOZITII FINALE .....	62



## 1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII

Numele: S.C. SAINT – GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMANIA S.R.L;  
Adresa: municipiul Ploiești, Platforma Industrială Teleajen, str.Mihai Bravu nr.233,  
județul Prahova;  
Tel/fax: 0244/512301, 0244/593002;  
E-mail: daniela.lamba@saint-gobain.com

## 2. OBIECTUL AUTORIZARII

Se autorizează:

- **instalația pentru fabricarea vatei de sticlă (un cuptor cu o linie)** - capacitatea maximă de producție este de 29.200 t/an, respectiv 80 t/zi;
- **instalația pentru fabricarea vatei minerale bazaltice** - capacitatea de topire este de 31,5 t/zi, din care, prin adaosul de materiale auxiliare, dar și prin pierderile la topire, se atinge o capacitate maximă de producție de 26 t/zi, 8710 t/an (335 zile/an);
- **grupul electrogen TEL- Fabrica de vata de sticla ( 800kVA )** - utilizat pentru cazuri accidentale pentru întregul amplasament;
- **1 centrala termica (70 kW), 1 centrala termica (83 kW), 1 centrala termica (85 kW), 2 centrale termice (28 kW) și 1 centrală termică (258 kW)**
- utilizate pentru încălzirea pavilioanelor administrative de pe amplasament.

## 3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

**Cod CAEN: (rev.1) 2614, respectiv (rev.2) 2314** - fabricarea fibrelor de sticlă, inclusiv vata de sticla și produse netesute obținute din acestea - Fabrica de vată de sticlă;

**Cod CAEN: (rev.1) 2682, respectiv (rev.2) 2399** - fabricarea de vată minerală termoizolantă sub forma de saltele sau panouri - Fabrica de vată minerală;

**Cod CAEN 3811** – colectarea deșeurilor nepericuloase;

**Cod CAEN 3832** – recuperarea materialelor reciclabile sortate.

Conform **Anexei nr. 1 a Legii nr.278/2013** privind emisiile industriale:

- **categoria 3.3** - „Instalații pentru fabricarea sticlei, inclusiv a fibrelor de sticlă cu o capacitate de topire mai mare de 20 t/zi” ;

- **categoria 3.4** – „Instalații pentru topirea substanțelor minerale, inclusiv pentru producerea fibrelor minerale, cu o capacitate de topire mai mare de 20 tone/zi”.

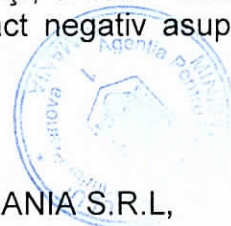
## 4. DOCUMENTATIA SOLICITARII

- Cerere pentru emiterea Autorizației Integrate de Mediu, întocmită de S.C. SAINT – GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMANIA S.R.L;
  - Formular de solicitare pentru emiterea Autorizației Integrate de Mediu, întocmit de SC Ecosafe Consulting SRL Ploiești;
  - Raport de amplasament, întocmit de SC Ecosafe Consulting SRL Ploiești;
  - Planul de intervenție P.S.I. întocmit de S.C. SAINT – GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMANIA S.R.L;
  - Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale întocmit de S.C. SAINT – GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMANIA S.R.L;
- și următoarele acte de reglementare emise de alte autorități:
- Certificat de Înregistrare, Cod Unic de Înregistrare nr.6194577, eliberat de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă tribunalul Bucuresti, la data de 22.09.1994;

- Autorizație de Gospodărirea Apelor nr. 100/06.06.2017, valabilă până la 31.05.2020, eliberată de A.N. Apele Romane – DA Buzău Ialomița – SGA Prahova;
- Autorizația nr.125/04.03.2013 privind emisiile de gaze cu efect de sera pentru perioada 2013-2020, eliberată de Agenția Națională pentru Protecția Mediului;
- Act adițional nr.1/2017 la abonamentul de utilizare/exploatare a resurselor de apă, NR PH 79/2016, încheiat cu A.N. Apele Romane – D.A. Buzău Ialomița;
- Contract nr. 032289/24.10.2012 de utilizare a serviciilor publice de apă și canalizare din Municipiul Ploiești, încheiat cu S.C. Apa Nova S.R.L. Ploiești;
- Act adițional nr 6/25.04.2017 la Contract de vânzare-cumpărare gaze naturale nr. 114/21.10.2014, încheiat cu S.C. OMV Petrom Gas S.R.L.;
- Contract 1001703912/1.01.2017/EE2634. pentru furnizare a energiei electrice, încheiat cu S.C. E-ON. S.A.;
- Contract de prestare serviciu de salubritate nr. 5549/11.10.2011 (ridicarea, transportul și depozitarea de către operator a deșeurilor menajere), încheiat cu S.C. Rosal Grup S.R.L.;
- Act adițional nr.5 din 17.10.2016 la contractul de prestare serviciu de salubritate nr. 5549/11.10.2011 (ridicarea, transportul și depozitarea de către operator a deșeurilor menajere), încheiat cu S.C. Rosal Grup S.R.L.;
- Contract de prestări servicii nr.1502/2015 (transport și eliminare deseuri industriale), încheiat cu S.C. DEMECO S.R.L.;
- Act adițional nr.2 din 13.01.2017 la contractul de prestări servicii nr.1502/2015 (transport și eliminare deseuri industriale), încheiat cu S.C. DEMECO S.R.L.;
- Contract de vânzare-cumpărare pentru deseuri de ambalaje nr.52/2010, încheiat cu S.C. REMATHOLDING Co S.R.L.;
- Contract prestări de servicii (valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje) nr.1799/15.06.2016, încheiat cu SC REMAT HOLDING SA ;
- Contract de prestări de servicii (servicii de vidanșare, curățare cale ferată și întreținere perdea forestieră), încheiat cu Totdeauna Impecabil SRL;
- Comenzi privind efectuarea de analize și determinări de laborator, încheiat cu SC SGS SRL;
- Act adițional nr 2258/1.02.2017 la contractul nr.749/31.05.2013 privind efectuarea de analize și determinări de laborator, încheiat cu SC Biosol PSI SRL;
- Contract privind valorificarea și reciclarea deșeurilor de ambalaje Nr. C197 din 2016-09-01, încheiat cu Rom Pack Management SRL.
- Protocol de colaborare nr.2730/30.08.2010, încheiat cu Asociația RECOLAMP privind preluarea deșeurilor provenite din surse de lumină;
- Convenție de predare – primire deseuri de echipamente electrice și electronice (DEEE), nr.68/20.10.2017 încheiat cu Waste Electrical Serv SRL.
- Plan de situație și plan de încadrare în zonă.

## 5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

- Instalația va fi exploatată, controlată și întreținută așa cum s-a stabilit în prezenta autorizație integrată. Toate programele depuse în solicitare și care vor fi duse la îndeplinire conform condițiilor prezentei Autorizații, sunt parte integrantă a acesteia.
- Activitatea se va desfășura cu personal calificat pentru fiecare loc de muncă, special instruit și familiarizat cu condițiile impuse în prezenta autorizație.
- Toate echipamentele și instalațiile utilizate în desfășurarea activității, a căror avarie sau funcționare necorespunzătoare ar putea conduce la un impact negativ asupra mediului, vor fi întreținute în condiții optime de lucru.



- Operatorul va asigura un program de întreținere a echipamentelor și instalațiilor și un registru de evidență a operațiunilor de întreținere efectuate.
- Titularul activității trebuie să se asigure că o persoană responsabilă cu protecția mediului/delegat cu responsabilitati cu protectia mediului va fi în orice moment disponibilă pe amplasament.
- Titularul autorizației trebuie să depună la APM Prahova anual un Raport Anual de Mediu pentru întregul an calendaristic.
- Titularul activității trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru a asigura faptul ca sunt luate acțiuni corective în cazul în care cerințele impuse de prezenta Autorizație Integrată nu sunt îndeplinite.
- Titularul autorizației trebuie să stabilească și să mențină un program pentru a asigura faptul că membrii publicului pot obține în orice moment informații privind performanțele de mediu ale titularului.
- Titularul activității va menține un Sistem de management al autorizației, prin care va urmări modul de acțiune pentru realizarea condițiilor din autorizație. Sistemul de management al autorizației va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea tehnologiei mai curate precum și reducerea și minimizarea deșeurilor și va include o planificare a obiectivelor și a sarcinilor de mediu. *Sistemul de Management al documentelor de mediu va fi comunicat Agenției pentru Protecția Mediului Prahova.*
- În cazul producerii unui prejudiciu, titularul activității suportă costul pentru repararea prejudiciului și înlătură urmările produse de acesta, restabilind condițiile anterioare producerii prejudiciului, potrivit principiului „poluatorul plătește”.

## 6. MATERII PRIME SI AUXILIARE

Necesarul de materii prime și a materialelor auxiliare utilizate în procesele de producție pentru cele două fabrici este următorul:

Denumire materie primă/ material auxiliar	Mod de depozitare	Cantitate ( t/an )
<b>Fabrica de vata de sticla</b>		
Nisip	2 silozuri metalice având capacitatea de 200 mc	15.187,7
Borax	Siloz metalic având capacitatea de 200 mc	2.478
Carbonat de sodiu anhidru	Siloz metalic având capacitatea de 200 mc	6.394,8
Dolomita	Siloz metalic având capacitatea de 200 mc	3.597
Feldspat	Siloz metalic având capacitatea de 100 mc	2.797,7
Carbonat de calciu	Siloz metalic având capacitatea de 100 mc	1.478,8
Dioxid de mangan	Big-bag de 1000 kg și siloz metalic având capacitatea de 5 mc	40
Azotat de sodiu	Big-bag de 1000 kg și siloz metalic având capacitatea de 5 mc	40

<b>Denumire materie primă/ material auxiliar</b>	<b>Mod de depozitare</b>	<b>Cantitate ( t/an )</b>
Cioburi de sticlă interne	Siloz metalic având capacitatea de 120 mc si platforma betonata având capacitatea de 730 mc	2.398
Cioburi de sticlă externe sau deșeuri cioburi de sticlă	Siloz metalic având capacitatea de 120 mc si platforma betonata având capacitatea de 120 mc	20.000
Rășină fenol-formaldehidică	5 rezervoare de capacitate 25 mc fiecare, amplasate în cuvă de retenție din beton conectată la un rezervor subteran din beton de capacitate de 40mc	2.158,2
Uree	Big-bag de 500 kg si rezervor având capacitatea de 40 mc pentru soluție.	559,6
Soluție amoniacală 25%	Butoaie plastic 180 l si rezervor având capacitatea de 5 mc	60
Ulei mineral emulsionabil	Rezervor având capacitatea de 40 mc	279,8
Sulfat de amoniu	Big-bag de 500 kg si rezervor având capacitatea de 5 mc pentru soluție.	40
Dynasytan (3-aminopropil-trietoxilan)	Butoaie metalice de 200 kg si rezervor având capacitatea de 5 mc pentru soluție	8
Melasă	Containere 1 m <sup>3</sup>	300
Cloramină	Sac 20kg	0,05
ACTI CHLOR (10 -25% hipoclorit de sodiu)	Bidoane din plastic 30 kg	0,5
Hipoclorit de sodiu	Bidoane din plastic 30 l	0,3
Clorura de sodiu	Saci de 20 kg	50
Adeziv	Pachet 12-16 kg	7
SOBO POWER (5-10% etoxilat de amine grase și alcool etoxilat – soluție alcalină)	Bidoane plastic 5 l	1
Uleiuri de ungere	Bidoane și butoaie metalice in depozit uleiuri amenajat pe latura de vest a Fabricii de vata minerala	10
GPL	2 rezervoare cu capacitate de 8.000 l montate pe platformă amenajată și împrejmuită cu gard	utilizat pentru cazuri accidentale
Azot	Butelii – 12 bucati	



<b>Denumire materie primă/ material auxiliar</b>	<b>Mod de depozitare</b>	<b>Cantitate ( t/an )</b>	
Motorină	- Rezervor metalic suprateran cu pereți dubli, având capacitatea de 24 mc, montat într-o construcție metalică prevăzută cu o cuvă metalică de retenție a eventualelor scurgeri accidentale și pompă automată pentru evacuarea acestora – pentru aprovizionarea mijloacelor interne de transport și de manevrare; - doua rezervoare metalice supraterane cu capacitatea de 200 l montate pe suporturi metalici fixați în pardoseala din beton - deservește două motopompe.	75	
<b>Fabrica de vată minerală</b>			
Roci minerale			
Roci bazaltice	Depozit de cca. 500 mp și capacitate 2500 tone	9488	
Dolomita SBM	Depozit de cca. 500 mp și capacitate 2500 tone	2910	
Roci magmatice SBM	Depozit de cca. 500 mp și capacitate 2500 tone	4845	
Argila		2907	
Feldspat		1938	
Nisip		679	
Amfibolita		4845	
Bauxita		582	
Subproduse/deseuri			
Cioburi de sticlă TEL (proprie)		Incinta depozit Fabrica de vată de sticlă	679
Cioburi minerale REX (proprie)	Platforma betonată de 130 mp și 300 mc capacitate, compartimentată în 4 spații distincte	2910	
Cioburi de sticlă de la terți	Incinta depozit Fabrica de vată de sticlă	679	
Deseuri de vată minerală (proprie)	Platforma betonată de 130 mp și 300 mc capacitate, compartimentată în 4 spații distincte	2910	
Deseuri de vată de sticlă (proprie)		679	
Zgura de furnal granulată	Depozit de cca. 500 mp și capacitate 2500 tone	3875	
Cocs de petrol		300	
Cocs metalurgic		300	



Denumire materie primă/ material auxiliar	Mod de depozitare	Cantitate ( t/an )
Biomasa		
Deseuri lemnoase din exploatarea forestiera	Depozit de cca. 500 mp si capacitate 2500 tone	485
Deseuri lemnoase din prelucrarea lemnului		485
Lemn pelete, brichete		485
Culturi agricole: porumb siloz		485
Deseuri de tesuturi vegetale		485
Turba		485
Alte materiale organice		
PET	Depozit de cca. 500 mp si capacitate 2500 tone	485
PVB		485
Preparate chimice		
Oxigen	Rezervor format din 2 vase x 28 mc capacitate	3060 mii mc
Azot	Rezervor format din 1 vas x 6,3 mc	50 mii mc
Reactivi chimici aferenți circuitului de apă de răcire	Depozitare temporara in statia de tratare, in recipientii de la furnizor, care efectueaza tratamentul periodic al apei	
- CB 3939 (brichetă biocidă);		60 l
- CA HENDIPAK 15MT (M1)		12 l
- CA Plenum (inhibitor coroziune)		90 l
Rasina fenol-formaldehidica	In incinta Fabricii de vata de sticla	600
Ulei mineral emulsionabil	In incinta Fabricii de vata de sticla	40
Soluție amoniacală 25 %	In incinta Fabricii de vata de sticla	45
Uree	In incinta Fabricii de vata de sticla	130
Sulfat de amoniu	In incinta Fabricii de vata de sticla	7
Silicon	Butoaie 200 L	5
Motorină	In incinta Fabricii de vata de sticla	~25



Denumire materie primă/ material auxiliar	Mod de depozitare	Cantitate ( t/an )
Melasa	Continer 1 m3	60

Materiile prime sunt descărcate din mijloacele de transport în rezervoarele de stocare prin intermediul următoarelor instalații:

- benzi transportoare - pentru materiile prime solide;
- elevator – pentru cioburi;
- pompe – pentru lichide;
- pneumatic – pentru materiale pulverulente.

Produsele finite pot fi pe suport de folie de aluminiu, tesatura din fibra de sticla, plasa rabiț

Pentru ambalarea produselor finite se utilizeaza folii PE, etichete si paleti de lemn.

## 7. RESURSE : APA, ENERGIE, GAZE NATURALE

### 7.1. APA

#### 7.1.1 Alimentarea cu apă în vederea potabilizării:

##### a) Surse:

- **subterana:** două foraje cu adâncimi de 41 m, 44 m, având următoarele caracteristici:  
F1: cu H=41 m, NHs=11,5 m, NHd=14 m, Qexpl=14 l/s, Qmax=14,7 l/s;  
F2: cu H=44 m, NHs=11,4 m, NHd=14,5 m, Qcap=13,5 l/s, Qmax=14 l/s;
- **rețeaua S.C. APA NOVA S.R.L.**

##### Volume și debite de apă autorizate:

- zilnic mediu: 19,10 mc (0,22 l/s ), anual – 6,94 mii mc;
  - zilnic maxim: 22,22 mc (0,25 l/s ), anual – 8,11 mii mc;
- Funcționarea este permanentă: 365 zile/an și 24 ore/zi.

##### Instalații de captare:

- forajele sunt echipate cu 2 electropompe tip Grundfos, cu debitul de exploatare: Q=20 mc/oră.

##### Instalații de tratare:

- apa este clorinată prin intermediul unei instalații automate de clorinare amplasată în căminul vanelor;

##### Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:

- **conducte de aducțiune:** Dn 200 mm de la foraje la castelul de apă, cu următoarele lungimi: 100 m de la forajul F1 și și 300 m de la forajul F2;
- **înmagazinarea apei:** castel cu V = 300 mc și H=31 m si rezervor metalic suprateran cu volum de 900 mc.

##### Rețeaua de distribuție a apei potabile:

- conductă metalică cu Dn 200 mm, cu lungimea însumată de circa 3.000 m.

### 7.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică:

- conform procesului tehnologic, apele industriale sunt permanent recirculate, fiind necesare doar completări cu apă de adaos.

a) **Sursa – subterană:** două foraje cu adâncimi de 41 m, 44 m, având următoarele caracteristici:

F1: cu H=41 m, NHs=11,5 m, NHd=14 m, Qexpl=14 l/s, Qmax=14,7 l/s;

F2: cu H=44 m, NHs=11,4 m, NHd=14,5 m, Qcap=13,5 l/s, Qmax=14 l/s;

### Volume și debite de apă autorizate:

- zilnic minim: 113,75 mc (1,32 l/s), anual – 41,52 mii mc;

- zilnic mediu: 321,00 mc (3,72 l/s), anual – 117,16 mii mc;

- zilnic maxim: 577,78 mc (6,68 l/s), anual – 210,89 mii mc;

Funcționarea este permanentă: 365 zile/an și 24 ore/zi.

### Instalații de captare:

- forajele sunt echipate cu electropompe tip Grundfos, cu debitul de exploatare: Q=20 mc/oră.

### Instalații de tratare:

- filtre mecanice și stații de dedurizare cu 2 filtre cu rasină schimbătoare de ioni și filtre mecanice, 2 pentru Fabrica de vată de sticlă și 1 pentru Fabrica de vată minerală.

### Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:

-2 bazine betonate subterane de 15 mc și 40 mc și 1 rezervor metalic de 8 mc – Fabrica de sticlă;

-turn de spălare cu H = 18 m și diametrul de 6 m, prevăzut cu duze de pulverizare și o structură intensă de dispersie și 4 bazine betonate cu capacitate totală de 14,4 mc – Fabrica de vată minerală.

**Rețeaua de distribuție a apei tehnologice:** este comună cu rețeaua de apă potabilă.

### 7.1.3. Apa pentru stingerea incendiilor:

**Volum intangibil:** un rezervor suprateran metalic cu volum de 900 mc. Unitatea deține un număr de 24 de hidranți exteriori și 39 de hidranți interiori.

### 7.1.4. Volume de apă asigurate în surse:

pentru alimentarea cu apă potabilă și tehnologică:

- în regim nominal: Vmediu = 600 mc; Vanual=219 mii mc.

- în regim minim : Vmediu = 340 mc; Vanual=124 mii mc.

### 7.1.5. Modul de folosire a apei:

Necesarul total de apă – minim 2580,65 mc/zi;

– mediu 6749,39 mc/zi

– maxim 12642,36 mc/zi;

Cerința totală de apă – minim 130 mc/zi;

– mediu 340 mc/zi;

– maxim 600 mc/zi;

Gradul de recirculare internă a apei: 99 % .



Atat in cadrul Fabricii de vată de sticlă, cat si in cadrul Fabricii de vată minerală apa este utilizată în următoarele scopuri:

- scop igienico – sanitar;
- scop tehnologic;
- stingerea incendiilor.

Utilizarea apei în scopuri tehnologice este necesară pentru:

- umectarea materiilor prime solide;
- prepararea soluțiilor și a liantului din cadrul Fabricii de vata de sticla;
- spălarea fibrelor din proces;
- răcirea echipamentelor, lagărelor și a cioburilor de sticlă si minerale;
- epurarea gazelor și a pulberilor rezultate de la procesarea post-topire a vatei de sticlă;
- epurarea gazelor si a pulberilor rezultate din procesul de fabricatie a vatei minerale;
- spălarea instalațiilor de preparare si utilizare a liantului;
- regenerarea rășinii schimbătoare de ioni din cadrul stațiilor de dedurizare aferente circuitului de răcire.

Fabrica de vată de sticlă - răcirea se realizează prin 2 circuite distincte, după cum urmează:

**1. Inchis, utilizat la:**

- răcirea anumitor componente ale cuptorului cum ar fi: electrozii, mantaua cuptorului, sistemul de încărcare al cuptorului, sistemul de măsurare a nivelului sticlei în cuptor;
- răcirea instalației de fibrare;
- răcirea compresoarelor de 3 bar.

**2. Semi-deschis, utilizat la:**

- circuitul de răcire a cioburilor, care este operativ numai când instalația de fibrare nu funcționează.

Răcirea echipamentelor, rulmenților și a cioburilor, precum și epurarea gazelor și a pulberilor din ambele procese se realizează în circuit închis.

Apa de răcire este tratată în prealabil prin intermediul unei stații de dedurizare dotate cu 2 filtre cu rășină schimbătoare de ioni si cu filtre mecanice pentru fabrica de vata de sticla.

Independent de circuitele de răcire există un circuit închis al apei de proces care implică colectarea apei utilizate în diverse etape ale procesului tehnologic, filtrarea acesteia pentru îndepărtarea particulelor de vată de sticlă și reintroducerea ei în circuitul tehnologic. Pierderile datorate evaporărilor sunt compensate prin introducerea în circuit de apă brută sau apa dedurizată.

În procesul de fibrilizare apa este utilizată pentru spălarea fibrelor de sticlă, iar apa rezultată de la spălare, încărcată cu fibre de sticlă, este colectată într-un bazin subteran betonat de recirculare cu capacitatea de 15 m<sup>3</sup>.

Apa de spălare a utilajelor utilizate la prepararea soluției de lianți și a incintei în care sunt montate rezervoarele de materii prime lichide, precum și apa pluvială de pe platforma betonată pe care sunt amplasate pompele de încărcare/descărcare a uleiului emulsionabil, a rășinii fenol-formaldehidice și a amoniacului este colectată într-un rezervor subteran din beton cu capacitatea de 40 m<sup>3</sup>. Din acest rezervor, apa este pompată treptat în bazinul de recirculare cu capacitatea de 15 m<sup>3</sup>.

Spălarea gazelor rezultate din procesul de polimerizare se realizează cu apă de proces, stocată într-un rezervor cu capacitatea de 8 m<sup>3</sup>, iar apa de spălare rezultată ajunge în bazinul de recirculare cu capacitatea de 15 m<sup>3</sup>.

De asemenea, în acest bazin ajung și apele rezultate de la spălarea aerului încărcat cu particule și fibre de sticlă captat de la instalația de desprafuire și de la instalația de racire a paturii de vată.

Apa din bazinul de recirculare cu capacitatea de 15 m<sup>3</sup> este filtrată prin intermediul a două filtre mecanice pentru reținerea particulelor cu dimensiuni mai mari de 400 μm și stocată într-un bazin metalic cu capacitatea de 40 m<sup>3</sup>. Din acest bazin, apa este pompată în circuitul de spălare a gazelor și a aerului încărcat cu particule de vată de sticlă.

Pentru a putea fi utilizată la prepararea liantului, o parte din apa stocată în bazinul de 40 m<sup>3</sup> este trecută prin două filtre mecanice pentru reținerea particulelor cu dimensiuni mai mari de 50 μm, în vederea reținerii urmelor de fibră de sticlă. Apa filtrată este stocată într-un rezervor metalic cu capacitatea de 8 m<sup>3</sup>, de unde este pompată spre sectorul de preparare a liantului și la instalația de formare a fibrei din vată minerală de sticlă.

#### Fabrica de vată minerală

Utilizarea apei pentru răcirea cuptorului SBM se realizează în circuit închis. Consumul de apă implică doar completarea pierderilor înregistrate prin evaporare la turnul de răcire aferent acestui nou cuptor. Cantitatea de apă de adaos este de cca. 7,5 m<sup>3</sup>/h pentru circuitul turnului de răcire, iar volumul inițial de apă necesar umplerii instalației este de cca. 300 m<sup>3</sup>.

În situații accidentale la turnul de racire cu circuit închis, se poate utiliza un turn de racire cu circuit deschis, montat în paralel.

Circuitul exterior de racire și de epurare a emisiilor gazoase din procesul de fabricație (turnul de spălare), se realizează într-un turn de spălare cu H = 18 m și d = 6 m, prevăzut cu duze de pulverizare și o structură internă de dispersie a apei pulverizate, pentru mărirea suprafeței de contact. Aceasta favorizează depunerea suspensiilor și absorbția în apa a poluanților de natură chimică. Gazele intra pe la partea inferioară a turnului, întâlnind în drumul lor ascendent 3 gratare transversale amplasate la cca. 2/3 din înălțimea turnului, formate din profiluri distanțate și decalate. Aceste gratare favorizează depunerea prafului antrenat și măresc suprafața de umectare.

La turnul de spălare sunt racordate următoarele surse datorate activităților de producție:

- gazele și particulele de la camera de colectare-depunere fibre;
- aerul preluat de aspiratoarele de praf la fasonarea saltelor, panourilor prin forming;
- gazele din cuptorul de polimerizare.

Potentialii poluanți din etapa de spălare a aerului din procesul tehnologic sunt gaze de ardere, fenol și formaldehida. Aceste ape tehnologice sunt colectate în patru bazine betonate inseriate, de 14,4 mc capacitate totală, amplasate în hala de producție în imediată apropiere a turnului de spălare. În aceste bazine sunt colectate apele de la turnul de spălare al aerului.

Aceste ape sunt recirculate în proces, iar pierderile prin evaporare sunt completate periodic. Principalii poluanți ai acestor ape sunt: suspensii, fenoli, formaldehida și uleiuri emulsionabile.

Apele menajere sunt deversate în canalizarea menajeră a platformei industriale, care este echipată cu o stație de epurare nouă și sunt evacuate în paraul Dambu, după epurare.

Rezerva intangibilă de apă pentru incendii este stocată într-un rezervor suprateran metalic cu o capacitate de 900 m<sup>3</sup> situat în vecinătatea castelului de apă. Aducțiunea apei de incendiu de la castelul de apă către rezervor se realizează gravitațional. Rezervorul este izolat termic și încălzit pe perioada de iarnă, pentru a preveni înghețul.



### 7.1.6. Evacuarea apelor uzate :

- **apele menajere** sunt preluate de rețeaua internă de canalizare confecționată din țevă metalică Dn 200 mm, având o lungime totală de 2.700 m. Evacuarea apelor uzate epurate către pâraul Dâmbu se face prin intermediul unui colector ovoid 900/600;

- **apele uzate tehnologice** nu sunt deversate la rețeaua de canalizare, ci se regăsesc astfel: o parte în produsele finite, o parte se evaporă, iar restul se recirculă;

Surplusul de apă tehnologică se colectează într-un bazin cu capacitatea de 7 mc și este preluat de firme specializate și autorizate în acest sens.

- **apele pluviale** sunt preluate astfel:

➤ în incintă rețeaua de canalizare confecționată din tuburi de beton și majoritar PVC, având o lungime însumată de cca. 3,15 km.;

➤ ramura de sud-vest este preluată de un colector ce trece prin separatorul de hidrocarburi cu capacitatea de 100 l/s, amplasat în zona stației de depozitare motorină;

➤ ramura de nord și est este preluată de un colector ce trece prin separatorul de hidrocarburi cu capacitatea de 40 l/s, amplasat între cele două linii de producție ale fabricii. Pe această ramură există și un bazin betonat de stocare a apelor meteorice cu volum de 136 mc.

Deversarea rețelei de canalizare a apelor pluviale provenite din incintă se face într-un colector de ape pluviale amplasat pe str. Mihai Bravu, cu descărcare în pâraul Dâmbu.

Categorია apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat		
		zilnic (mc)		anual (mii mc)
		maxim	mediu	
Menajere și pluviale	pr. Dâmbu	275	100	36,50

### 7.1.7. Instalații de preepurare și epurare finală:

#### • Instalații de preepurare:

- 4 bazine de decantare amplasate în serie, aferente fabricii vechi, care au următoarele dimensiuni: 2 m x 1 m x 1,8 m – în conservare;

- 2 separatoare de hidrocarburi HDPC Saint Dizier: unul cu capacitatea de 100 l/s, amplasat în zona stației de depozitare motorină și unul cu capacitate de 40 l/s, amplasat în zona dintre cele două linii de producție ale fabricii. Separatoarele sunt construcții monobloc, confecționate din poliester armat cu fibră de sticlă și au două zone de separare; una de separare a particulelor grele (nămol) și una de separare a hidrocarburilor.

#### • Instalații de epurare:

- Două decantoare IMHOFF (pentru 1.000 locuitori echivalenți) cu posibilitatea de a funcționa separat sau în paralel - **în conservare**;

- Bazin de clorinare a apei cu clorură de var – **în conservare**.

*Instalațiile de preepurare și de epurare vechi sunt menținute ca soluție de rezervă, în caz de probleme tehnice la stația de epurare nouă.*

- instalație de epurare mecano-biologică compusă din:

a) cămin separator îngropat, executat din beton, cu volum de 15 mc, prevăzut cu grătar metalic;

b) bazin de omogenizare îngropat, executat din beton, cu volum de 40 mc;

c) stație de pompare echipată cu 2 pompe submersibile Grundfos cu Q=20 mc/oră, H= 7 mCA, P=0,7 bar;

d) stație de epurare cu treaptă mecano – biologică tip Oxypan 200 pentru 150-200 LE (volum de apă tratată 30 mc/zi, corespunzător unei încărcări de CBO5 de 12 Kg/zi, debit mediu de tratare 1,25 mc/oră).

Instalația de epurare Oxypan este alcătuită dintr-o cuvă compartimentată în două spații tehnologice: bazin de aerare echipat cu sistem de aerare și bazine de limpezire/filtrare de tip static, pentru separarea gravitațională a suspensiilor provenite din bazinul de aerare. De asemenea, are un sistem de recirculare a nămolului echipat cu pompe de recirculare, ce asigură recircularea unei părți din nămolul sedimentat spre bazinul de aerare.

e) instalație automată de dezinfecție și defosforizare. Pentru dezinfecție se utilizează soluție de hipoclorit de sodiu, iar fosforul în exces se poate trata prin injecție cu clorură ferică sau sodă caustică. Instalația este montată într-o încăpere unde se află și punctul de citire al debitmetrului.

#### **7.1.8 Linia nămolului**

- din stația de epurare, surplusul de nămol rezultat este vidanțat periodic, ori de câte ori este nevoie; vidanțarea se face printr-o firmă autorizată.

### **7.2 UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI**

*Alimentarea cu energie electrică a unității se face din sistemul energetic național, consumul de energie fiind de 982 MWh/luna, astfel:*

#### ***Fabrica de vată de sticlă***

- Consum energie termică pentru topire: 10,96 GJ/t material topit;
- Consum energie totală pentru toate fazele procesului tehnologic: 19,62 GJ/t produs finit.

#### ***Fabrica de vată minerală***

- Consum energie termică pentru topire: 6,12 GJ/t material topit;
- Consum energie totală pentru toate fazele procesului tehnologic: 10 GJ/t produs finit.

*Utilizarea energiei electrice se va face cu respectarea celor mai bune tehnici disponibile.*

*Titularul autorizației trebuie să identifice și să aplice toate oportunitățile pentru reducerea energiei folosite și creșterea eficienței energetice.*

*Anual se va realiza un audit privind eficiența energetică.*

*Prin creșterea eficienței energetice scad emisiile de CO<sub>2</sub>, principala cauză a efectului de seră și a schimbărilor climatice globale.*

### **7.3 GAZE NATURALE**

*Alimentarea cu gaze naturale: acestea sunt furnizate de către S.C. OMV Petrom Gas S.R.L. Consumul anual de gaze naturale este de 188.904 MWh*

- **Se va ține evidența lunară a apei, energiei și combustibililor utilizați.**
- **Se vor lua măsuri de minimizare a pierderilor și optimizare a consumurilor specifice.**

## **8. DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT**

### ***Descrierea procesului tehnologic de obținere a păturii din vată minerală de sticlă***

Principalele faze de producție sunt:

- recepția materiei prime pentru sticlă;
- dozarea și omogenizarea materiei prime pentru sticla;
- recepția materiei prime pentru liant;



- prepararea liantului;
- obținerea sticlei topite;
- formarea fibrei de sticlă din sticla topită și adăugarea liantului;
- formarea păturii din vată minerală de sticlă;
- polimerizarea păturii din vată minerală de sticlă;
- dimensionarea, caserarea și ambalarea produsului finit.

#### **A. Recepția materiei prime pentru sticlă**

Materiile prime pentru sticla utilizate în procesul de producere a fibrei de sticlă sunt analizate în laboratorul de testări fizice și mecanice, fiind descărcate atunci când corespund indicilor de calitate prevăzuți prin procedurile tehnologice. Mijloacele auto sunt cântărite cu ajutorul unui cântar basculă automat amplasat în vecinătatea porții de acces.

Încărcarea și transportul principalelor materii prime solide în silozurile depozitului de materii prime pentru sticla, exceptând cioburile de sticlă, azotatul de sodiu și dioxidul de mangan, se face pneumatic, direct din mijloacele de transport ale furnizorilor.

Cioburile de sticlă sunt transportate de pe platforma betonată (special amenajată) într-un buncăr situat în subsolul depozitului cu capacitatea de 5 m<sup>3</sup> situat la subsolul depozitului, de unde prin intermediul unui elevator sunt introduse pe la partea superioară a silozului. Gura de încărcare a buncărului este situată pe latura de nord a clădirii.

Dioxidul de mangan și azotatul de sodiu sunt descărcate din **big-bag-uri** (capacitate de 1.000 kg) în silozurile special destinate.

Depozitarea materiilor prime pentru sticla se realizează în 12 silozuri metalice închise dotate cu sisteme locale de control al emisiilor (filtre cu saci prevăzute cu sistem de autocurățare care pornesc în funcție de presiunea înregistrată la suprafața materialului filtrant – manometre diferențiale).

#### **B. Dozarea și omogenizarea materiilor prime solide**

Dozarea materiilor prime în vederea formării amestecului omogen din care se obține sticla topită se realizează cu ajutorul a 4 cântare automate de dozare (2 x 500 kg, 1 x 10 kg, 1x 1000 kg), conform rețetelor de fabricație.

În amestec se introduce și sticlă reciclată rezultată fie din procesul de formare a fibrei de sticlă, fie provenind sub formă de deșeuri din diferite surse (geamuri de la clădiri, de la autovehicule, rebuturi din diverse procedee tehnologice din industria producerii și prelucrării sticlei, etc.). În procesul de producere al vatei minerale de sticlă se poate utiliza sticlă reciclată în proporție de până la 80 % în funcție de calitatea sticlei recirculate.

În amestecul de materii prime se introduce o parte din deșeurile umede rezultate în urma filtrării apei de proces.

Dozarea materiilor prime solide se realizează direct din silozurile în care acestea sunt stocate într-un mixer cu paleți, prin intermediul unor benzi transportoare carcasate. Amestecul omogen de materii prime solide este transportat cu ajutorul unui elevator și a unei benzi transportoare cu role, carcasată, care are o zonă pe care sunt montați magneți pentru reținerea impurităților metalice, către silozul metalic de alimentare a cuptorului de topire, cu capacitatea de 20 m<sup>3</sup>.

#### **C. Obținerea sticlei topite**

Din silozul de alimentare, amestecul de materii prime solide este introdus în cuptorul de topire prin intermediul unui pat vibrant și a unei lopeți care introduce amestecul în straturi subțiri.

Cuptorul pentru topirea sticlei necesare pentru producerea vatei minerale de sticlă este un cuptor cu recuperare de căldură. Căldura este recuperată din gazele de ardere și este



utilizată pentru încălzirea aerului de combustie, ceea ce conduce la creșterea apreciabilă a eficienței energetice a instalației.

Cuptorul de topire a sticlei are o capacitate de 64 t/zi topitura, dar, în funcție de procentul de cioburi de sticlă recirculate utilizate în șarja de topire, capacitatea sa ar putea ajunge la aproximativ 80 t/zi, ca urmare a faptului că timpul de topire este invers proporțional cu procentul de cioburi de sticlă utilizat pentru producerea topiturii. Se precizează că, deși cuptorul poate produce o masă de topitură de până 80 t/zi, producția maximă de dale flotante de vată minerală de sticlă este limitată la 80 t/zi, corespunzătoare capacității maxime a instalației de formare a fibrei din vată minerală de sticlă.

La cuptorul de topire se utilizează drept combustibil gazele naturale în amestec cu aer cald. Izolația termică a cuptorului este realizată din materiale refractare rezistente la atacul coroziv al sticlei topite, montată pe structură metalică.

Acest cuptor este dotat cu 8 arzătoare cu NOx reduși – 4 arzătoare în zona de alimentare și 4 arzătoare în zona de topire a cuptorului, dispuse alternativ pe două laturi ale cuptorului și două linii de barbotare a aerului. Topirea sticlei se realizează la temperatura de 1.450°C.

Recuperarea energiei termice se realizează cu ajutorul unui schimbător de căldură aer/aer cu o treaptă în care are loc încălzirea indirectă a aerului rece preluat din atmosferă de către debitul continuu de gaze de ardere rezultate din cuptor, aerul preîncălzit fiind reintrodus în masa topitură prin barbotare. Temperatura aerului preîncălzit este de aproximativ 600°C.

Gazele de ardere răcite la o temperatură de aproximativ 400 – 450°C sunt transportate către un electrofiltru EWK tip DESP-80306-21-9. Acest electrofiltru realizează o reținere a particulelor din gazele de ardere în proporție de 99,18 %, având o suprafață filtrantă de 880 m<sup>2</sup>.

Particulele reținute sunt transportate pneumatic către silozul de stocare special amenajat în cadrul depozitului de materii prime solide, fiind reintroduse în procesul de topire, în cantități de 2 – 4 kg/t sticlă topită. În caz de avarie a sistemului de transport, pulberile sunt colectate la baza electrofiltrului în saci, iar încărcarea silozului se face manual pe la partea superioară.

Transportul sticlei topite din cuptor în instalația de fibrare se realizează printr-un canal de trecere amplasat sub nivelul masei topite, unde sticla topită ajunge la o temperatură optimă pentru a putea fi trasă în fibre. Canalul de trecere este construit din blocuri refractare și este dotat cu 27 de arzătoare, care utilizează drept combustibil gazele naturale și cu electrozi de molibden montați în zona de evacuare a canalului, în scopul menținerii sticlei topite la o temperatură optimă de 1.050°C.

#### **D. Prepararea liantului**

Prepararea liantului se realizează într-un sector special amenajat, bicompartimentat, în care sunt amplasate rezervoarele de stocare a soluțiilor care intră în componența liantului și instalațiile de dozare și de amestecare a acestora. Materiile prime utilizate la prepararea liantului sunt: rășina fenol-formaldehidică, uleiul emulsionabil, ureea, sulfatul de amoniu, Dynasytan, amoniacul și opțional melasa.

Substanțele chimice stocate în primul compartiment (ulei emulsionabil, uree, sulfat de amoniu și Dynasytan) sunt depozitate în rezervoare din oțel inoxidabil, după cum urmează:

*Uleiul emulsionabil* (soluție apoasă 50 %) se stochează într-un rezervor cu capacitatea de 40 m<sup>3</sup>.

*Ureea* (soluție apoasă 20 %) se stochează într-un rezervor cu capacitatea de 40 m<sup>3</sup>. Prepararea soluției de uree se realizează cu ajutorul unui mixer cu capacitatea de 10 m<sup>3</sup>, dotat cu agitator și celule de cântărire, ureea fiind furnizată sub formă solidă. Alimentarea mixerului se face utilizând o macara pivotantă cu capacitatea de 2 t.



*Sulfatul de amoniu* (soluție apoasă 20 %) se stochează într-un rezervor cu capacitatea de 5 m<sup>3</sup>. Prepararea soluției de sulfat de amoniu se realizează cu ajutorul unui mixer, dotat cu agitator și celule de cântărire, cu capacitatea de 2 m<sup>3</sup>. Alimentarea mixerului se face dintr-o cuvă metalică prin intermediul unui șnec și a unui elevator, sulfatul de amoniu fiind aprovizionat sub formă solidă.

*Dynasytan* (soluție apoasă 5 %) se stochează într-un rezervor cu capacitatea de 5 m<sup>3</sup>. Prepararea soluției de Dynasytan se realizează cu ajutorul mixerului utilizat și la prepararea soluției de sulfat de amoniu. Alimentarea mixerului se face dintr-un rezervor cu capacitatea de 1 m<sup>3</sup>, dozarea acestuia făcându-se prin valve automate.

În cel de-al doilea compartiment sunt amplasate 5 rezervoare cu capacitatea de 25 m<sup>3</sup> fiecare pentru stocarea rășinii fenol-formaldehidice (soluție apoasă 49 %), dintre care sunt utilizate în mod curent doar 3 rezervoare. Temperatura camerei este menținută între 12 – 16°C, pentru a se evita degradarea rășinii.

*Soluția amoniacală 25 %* este stocată într-un rezervor situat pe latura de nord a clădirii principale, în vecinătatea sectorului de preparare a liantului. Acest rezervor are capacitatea de 5 m<sup>3</sup> și este montat pe suporturi metalici fixați într-o cuvă de beton pentru reținerea eventualelor scurgeri.

Alimentarea rezervoarelor de rășină fenol-formaldehidică, de amoniac și de ulei emulsionabil se realizează direct din mijloacele de transport ale furnizorilor cu ajutorul unor pompe amplasate pe platforma betonată din vecinătate rezervorului de amoniac.

*Melasa* se stochează în containere de plastic de 1 mc care se transporta cu mijloace de transport intern, în vecinătatea sectorului de preparare a liantului.

La prepararea liantului TEL se utilizează un mixer cu capacitatea de 2 m<sup>3</sup> prevăzut cu agitator, dozarea soluțiilor și a apei realizându-se automat.

## **E. Fibrarea sticlei topite și adăugarea liantului**

Fibrarea reprezintă procesul prin care sticla topită este trasă în fibre. Alimentarea instalației de fibrare se realizează prin intermediul a 4 guri de scurgere, sticla topită fiind dirijată către un dispozitiv rotitor cu duze (centrifugă). Fibrarea primară se datorează acțiunii centrifuge a dispozitivului rotativ, cu atenuare ulterioară cu ajutorul aerului cald la temperatură ridicată produs de un arzător circular.

Fibrele formate, cu lungimi și diametre variate trec printr-un inel cu duze prin care este pulverizat liantul, care conferă fibrei integritate, rezistență, durabilitate și proprietăți tehnologice.

Instalația de fibrare este dotată cu un sistem de recuperare a sticlei topite care nu ajunge să fie trasă în fibre sau a topiturii rezultate în momentul nefuncționării instalației de fibrare (cuptorul funcționează continuu). Acest sistem de recuperare realizează răcirea bruscă a sticlei topite, cioburile formate ajung într-o cuvă metalică prevăzută cu lanț cu palete de unde sunt preluate de o bandă transportoare într-un container metalic amplasat în exteriorul clădirii. Cuvă este dotată cu un sistem de preaplin, prin care apa caldă rezultată ajunge într-un bazin prevăzut cu șicane pentru liniștirea și decantarea eventualelor cioburi antrenate. Din acest bazin, apa caldă intră în circuitul de răcire a cioburilor, compus din bazin de stocare a apei calde, pompe de recirculare, turn de răcire și bazin de stocare a apei răcite. (Acest sistem funcționează numai în condițiile în care nu se produc fibre de sticla.)

Depozitarea cioburilor de sticlă se realizează pe o platformă betonată amplasată în partea de nord a incintei, de unde se alimentează buncărul aferent depozitului de materiale prime solide.

## **F. Formarea păturii din vată minerală de sticlă**

Fibrele de vată minerală de sticlă sunt colectate în interiorul instalației de formare sub formă de pături, a căror lățime este determinată de pereții pivotanți ai instalației, pe conveiorul perforat. Aranjarea fibrelor acoperite cu rășină se realizează prin suucțiune.

Conveiorul perforat este curățat de reziduurile de vată de sticlă cu ajutorul unor sisteme de spălare și uscare și curățate cu perie, iar reziduurile și apa sunt colectate într-un bazin subteran deschis cu capacitatea de 15 m<sup>3</sup> (bazin de colectare apă de spălare și recirculare).

## **G. Polimerizarea păturii din vată minerală de sticlă**

Tratarea păturii din vată minerală de sticlă constă în uscarea și polimerizarea păturii din vată minerală de sticlă prin intermediul unui cuptor care utilizează drept combustibil gazele naturale. Temperatura de lucru a cuptorului este de 250°C. În urma acestui tratament rășina se polimerizează, iar produsul capătă forma finală, rezistența mecanică și stabilitate.

Cuptorul are în componență 6 zone de lucru cu lungimea de 6 m fiecare, aerul fiind introdus în zonele 1 – 3 de jos în sus, iar în zonele 4 – 6 de sus în jos. Fiecare zonă are în dotare două ventilatoare de recirculare a aerului montate pe o parte, iar pe partea opusă este poziționat un arzător pentru încălzirea zonei. Pentru a evita emisiile de gaze sau de particule, înaintea zonei 1 și după zona 6 sunt instalate dispozitive de etanșare.

De asemenea, în zonele de capăt ale cuptorului sunt amplasate dispozitive (2 hote) de captare și evacuare a gazelor de ardere și a particulelor în două tuburi Venturi conectate la câte un ciclon. Prin aceste dispozitive se realizează epurarea gazelor de ardere și a particulelor.

## **H. Finisarea și ambalarea**

Finisarea are loc pe o linie de producție unde se realizează răcirea păturii de vată de sticlă, tăierea la dimensiunile cerute cu ajutorul unor fierăstraie transversale și longitudinale. Linia de finisare este dotată cu un sistem de detectare a defectelor, acestea fiind marcate cu vopsea și îndepărtate ulterior.

Aplicarea foliei de aluminiu pe pătura de vată minerală de sticlă se realizează prin termolipire cu ajutorul unei instalații speciale.

Produsul final se ambalează în funcție de dimensiuni în role sau plăci. Înainte de ambalare, produsele sunt presate până la reducerea de 10 ori a volumului pentru a facilita operațiunile de manevrare, depozitare și transport. În zona de tăiere și roluire a păturii există un sistem de absorbție a particulelor, reținerea acestora realizându-se printr-un sistem umed.

Rolele sunt cântărite, etichetate și paletizate cu ajutorul unor mașini speciale, iar paletii sunt înfoliați pentru a fi depozitați în exteriorul clădirii. Produsele ambalate sunt depozitate pe platforme betonate.

Deșeurile rezultate din această etapă, care au aceleași proprietăți mecanice și fizico-chimice cu produsul finit comercializat sunt depozitate temporar în imediata vecinătate a liniei de finisare pe platforme metalice mobile, de unde sunt transportate pe platforma betonată din partea de nord a clădirii principale. Acestea sunt balotate periodic, în vederea eliminării finale.

### **1. Instalatie de reciclare deșeu umed**

Aceasta instalatie intervine in etapa de dozare si omogenizare a materiilor prime si permite reutilizarea (in procente variabile) in proces a deseului umed rezultat in urma filtrarii apei de proces.

- Principiu de functionare



Deseul umed (19 02 04\*) rezultat in timpul productiei de vata de sticla este colectat in containere si transportat in instalatia de reciclare. Deseul este golit intr-o cuva care are la baza un snec.

Snecul transporta deseul (intr-o cantitate presetata) pe o banda transportoare care are la capat o palnie. Din palnie deseul cade pe banda transportoare a instalatiei si impreuna cu materiile prime intra in mixer.

- Echipamente

- Cuva metalica cu dimensiunile 2100 x 1500 x 600 x 3 cu o capacitate de max.1000 kg.
- Snec pus in miscare de un motoreductor;
- Celule cantarire;
- Tablou electric pe care sunt montate :
  - intrerupatorul de Pornire/Oprire al instalatiei (pe partea laterala - dreapta);
  - controller – pe ecranul caruia sunt afisate : in partea de sus greutatea deseului din cuva, iar in partea de jos valoarea presetata pentru dozare; pe el sunt montate si butoanele de crestere sau micorare a cantitatii dozate.
- Banda trasportoare cu dimensiunile 5750 x 300 x 270 mm, cu carcasa de protectie si capac perforat.

## **2. Echipament de ventilatie zona de formare a vatei de sticla**

Acest echipament intervine in etapa de formarea a paturii din vata de sticla si vizeaza bazinul de colectare a apelor de spalare din proces de 15 mc capacitate, amplasat subteran si zona din vecinatatea camerei de formare .

- Principiu de functionare

Vaporii produsi in bazinul de colectare a apelor de spalare si cei din zona rampei de suflare a benzii transportoare forming, sunt preluati prin intermediul a doua hote industriale si sunt evacuati cu ajutorul unui grup de ventilare, la inaltimea de cca. 1,60 m fata de cota terenului, pe peretele de sud al halei in care se produce formarea paturii de vata de sticla.

- Echipamente

- Tubulatura cu D=400mm pentru evacuarea apelor uzate din cuva colectoare aflata sub camera de formare;
- Virola cu D=500mm adaugata pentru prelungirea conductei de evacuare a apelor uzate de la tank-ul de 40 mc la bazinul de colectare;
- Inchidere perimetrala a bazinului de colectare a apelor uzate cu panouri din policarbonat celular;
- Sistem alcatuit din 2 hote (2600x2600, 1300x700), conducta (D=400mm) si grup ventilare cu o capacitate maxima de 16000 m<sup>3</sup>/h pentru evacuarea vaporilor din bazinul de colectare ape uzate si conveior iesire forming.
- La intrarea si iesirea din cuptorul de polimerizare scaparile de gaze arse sunt captate prin intermediul a doua hote industriale si sunt evacuate cu ajutorul unor ventilatoare in sistemul de spalare tip Venturi. Cele 2 hote sunt din tabla zincata (500 x 1500 mm), au tubulatura rigida (D = 315 mm) si 2 ventilatoare cu capacitate maxima de 2000 m<sup>3</sup>/h pentru evacuarea gazelor arse de la intrare, respectiv iesire cuptor polimerizare.

### ***Descrierea procesului tehnologic de obtinere a vatei minerale***

Principalele faze de productie sunt:

- receptia materiilor prime;
- dozarea si omogenizarea materiei prime;
- prepararea liantului;
- obtinerea topiturii;
- fibrarea topiturii (fibrilizarea) si adaugarea liantului;

- colectare si depunere fibre;
- polimerizarea fibrelor minerale;
- finisarea și ambalarea produselor finite.

#### **A. Recepția materiilor prime**

Tehnologia utilizata folosește ca materii prime **principale** rocile bazaltice. Aceste roci au in compoziție 42 – 48% SiO<sub>2</sub>, 6 – 12% Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, restul reprezentându-l oxizi ai metalelor alcaline si alcalino - pământoase. In procesul tehnologic **se mai utilizează si alte materii prime minerale** si liant, respectiv rasina fenol-formaldehidică, uree, ulei mineral emulsionabil, soluție amoniacala, silan si sulfat de amoniu precum si subproduse/deseuri, biomasa si alte deseuri organice.

Materiile prime utilizate în procesul de producere a fibrei bazaltice sunt analizate în laboratorul de testări fizice și mecanice ale producătorului (certificat de calitate) si in laboratorul propriu, fiind descărcate atunci când corespunde indicilor de calitate prevăzuți prin procedurile tehnologice. Mijloacele auto sunt cântărite cu ajutorul unui cântar basculă automat amplasat în vecinătatea porții de acces.

De asemenea, față de rețeta clasică de alimentare a cuptorului pot fi utilizate și deșeuri rezultate din procesul de fabricație a vatei minerale si a vatei de sticlă), până la 30%, sau cioburile de topitura în proporție de 100% (cioburile de topitura rezultate în perioada de probe tehnologice si la pornirea si oprirea cuptorului).

Depozitarea rocilor conform retetei (vezi retete) se realizeaza pe platforma betonata din imediata apropiere a cuptorului de topire, amenajata separat astfel:

- bazalt - cca. 500 mp si 2500 tone capacitate (neacoperit);
- dolomita - cca. 25 mp si 80 tone capacitate (acoperit).
- alte materii prime minerale – cca 500 mp si 2500 tone capacitate (neacoperit).

#### **B. Dozarea si omogenizarea materiei prime**

##### **Alimentarea cu materii prime a cuptorului SBM**

Pentru alimentarea cu materii prime se utilizeaza o statie nou construita care asigura stocarea, cantarirea/dozarea si transportul materiilor prime la cuptorul SBM.

Este prevazuta cu 4 silozuri de materii prime (silo) si unul de deseu pozitionate pe celule de cantarire. Acestea sunt prevazute cu protectie superioara si laterala contra intemperiiilor si cu sisteme de limitare a prafului. Materiile prime dozate ajung pe o banda transportoare orizontala (conveyor) comuna catre o banda verticala (bucket elevator) si una oblica (conveyor) intr-un siloz intermediar (buffer) montat la cota +2.5 m pe platforma existenta a cuptorului, iar de aici in snecul cuptorului.

Deseul umed este preluat de la iesirea existenta, comprimat intr-un storcator (screw dryer) pentru reducerea continutului de apa de la cca 50-60% pana la 15-18%, si o banda transportoare catre silozul de deseu (scrap) din statia de alimentare cu materii prime (batch plant). Apa rezultata este colectata in canalizarea cu circuit inchis existenta.

Deseul uscat de la capatul liniei de productie reprezentat de catre placi sau saltele neconforme, este tocat intru-un toicator (crusher) antrenat de catre un ventilator si trimis printr-o tubulatura la acelasi siloz de deseu din cadrul statiei de alimentare cu materii prime. Tocatorul este prevazut cu un sistem de desprafuire.

#### **C. Prepararea liantului**

##### **Pentru Placi:**

Liantul este preparat in instalatia aflata in incinta Fabricii de vata de sticla, procesul fiind complet automatizat. Sunt utilizate aceleasi rezervoare pentru materiile prime utilizate la



prepararea liantului pentru ambele fabrici. Vasul de mixare al acestora este utilizat numai pentru linia de vata minerala.

După preparare, liantul este transportat la linia de vata minerala, printr-o conducta ce face legătura între instalația de preparare a liantului și rezervoarele aflate în zona cuptorului din fabrica de vata bazaltica.

În cazul în care nu se poate face transferul prin conducta, liantul va fi transportat la fabrica de vata minerala în cuburi PVC de câte 1mc, într-o cantitate de maxim 2 m<sup>3</sup> (2 cuburi PVC). Liantul este transvazat prin pompare în 2 rezervoare tampon de 1.5 mc capacitate fiecare, amplasate în incinta halei de producție.

Substanțele chimice utilizate: rasina fenol-formaldehidică, ulei emulsionabil, soluție amoniacala, silan, uree, sulfat de amoniu **și alte componente** sunt stocate în rezervoarele special destinate preparării liantului în cadrul Fabricii de vata de sticla.

#### **Pentru Saltele:**

Pentru saltele cusute pe plasa rabbit liantul este preparat în secția de amestec de la Fabrica de vata stica (TEL). Prepararea are loc într-un bazin metalic cu capacitatea de 2 m<sup>3</sup>, apoi este transferat către Fabrica de vata minerala prin conducta subterana.

#### **D. Obținerea topiturii**

Materiile sunt topite în cuptorul tip SBM, care funcționează pe baza tehnologiei oxicombușției. Cele 4 arzătoare cu care este dotat cuptorul sunt de tipul imersate în topitură și sunt poziționate la partea inferioară a cuptorului. Fiecare arzător are o alimentare cu gaze naturale și o alimentare cu oxigen, care sunt introduse individual prin mai multe duze separate.

Aportul de energie termică pentru topirea materiilor prime minerale se asigură prin arderea combustibilului gazos (gaze naturale) în prezența oxigenului, utilizând arzătoarele speciale, de cca. 1000 kW, cu care este prevăzut cuptorul: trei arzătoare pentru partea de topire și cu un arzător în compartimentul final în care se controlează temperatura de evacuare.

De asemenea sunt prevăzute patru arzătoare externe mici de cca. 20 kW fiecare, alimentate cu gaze naturale, pentru menținerea temperaturii topiturii la ieșirea din cuptor. Arzătoarele sunt alimentate cu gaze naturale asigurate prin conectare la rețeaua existentă, printr-o conductă nouă. Fiecare arzător din cuptor este alimentat prin intermediul unui ansamblu propriu de echipamente cu rol de reglare/măsurare și este prevăzut cu instalație de inertizare cu azot în caz de oprire accidentală.

Oxigenul necesar arderii este asigurat din două rezervoare de câte 28700 l fiecare. Din aceste rezervoare, în care este stocat în formă lichidă, oxigenul trece prin două vaporizatoare care asigură atingerea parametrilor necesari utilizării sale, prin intermediul arzătoarelor, în cuptorul de topire. Debitul nominal utilizat este de 300-500 Nm<sup>3</sup>/h.

Rezervoarele de oxigen lichid sunt amplasate pe o platformă betonată, îngrădită, la distanțe corespunzătoare față de construcțiile existente, impuse de normativele în vigoare și sunt asigurate împotriva intervenției necontrolate.

Pe conductele de distribuție ale rezervoarelor sunt prevăzute reductoare de presiune, regulatoare de presiune, aparate de măsură locală a presiunii, stuțuri purjă, opritori flacără, filtre impurități mecanice și aparate de contorizare. Conductele distribuitoare sunt montate pe estacade.

#### **E. Fibrilizarea topiturii și adăugarea liantului**

În această etapă se desfășoară procesele prin care materiile topite trec sub forma de fibre. Topitura este dirijată printr-un jgheab din inox, într-un dispozitiv de egalizare a lavei și apoi pe discuri metalice centrifugale. Materia topita ajunsă pe discurile centrifugale, care au

viteze unghiulare diferite, este proiectata tangențial in curentul de aer, formându-se astfel fibre de diferite grosimi (6 –8 μm).

In jurul discurilor centrifugale sunt dispuse duze prin care este pulverizat liantul. Fibra proiectata de pe discurile centrifugale este acoperita cu o pelicula fina de liant. In timpul procesului de fibrilizare numai 65% din materiile prime adăugate in cuptor se transforma in fibre, restul – sub forma de picături mici – cade in canalul de colectare deșeuri aflat la partea inferioara a camerei, unde se solidifica la contactul cu apa. Aceste particule minerale sunt evacuate continuu cu ajutorul unui transportor cu racleti cufundat în apă și se colectează în afara halei. De aici, periodic sunt evacuate cu încărcătorul frontal și depozitate pe platformele de staționare, de unde sunt reintroduse in procesul de productie.

In cazul in care apar probleme tehnice si acestea nu pot fi reintroduse in proces, se vor depozita pe platformele de staționare, in vederea evacuarii.

**Sistemul de filtrare** a gazelor arse asigura epurarea gazelor arse de la iesirea din cuptor printr-un sistem de tratare cu injectie de bicarbonat de sodiu si apoi filtrare cu saci. Sistemul de tratare cu injectie de reactant se utilizeaza numai in cazul folosirii retetelor potential generatoare de oxizi de sulf.

Gazele arse sunt preluate de o hota si sunt transmise prin tubulatura catre sistemul de filtrare compus din 2 ventilatoare, 2 reactoare, 2 filtre cu saci si cos evacuare, unde sunt tratate, filtrate si apoi evacuate in atmosfera.

Gazele evacuate sunt racite prin doua sisteme simultan, care asigura atat racirea, cat si dilutia gazelor arse:

- Injectie de aer – printr-o clapeta actionata automat, pentru scuturarea sacilor;
- Injectie de apa si aer comprimat – printr-un sistem de dispersie, format din legaturi la aer comprimat si apa prin conducte la utilitatile existente in instalatie.

Duza de pulverizare a apei este introdusa in conducta de evacuare a gazelor arse.

Acest sistem contine aparatura de reglaj (filtru regulator si valve solenoid) si aparatura de masura (manometre).

Consumurile de apa si aer sunt:

- apa: 120 l/min, p = 1,4 bar;
- aer comprimat: 140 l/min, p+2,4 bar.

Fiecare din cele 2 filtre cu saci ocupa o suprafata de 2,75 mp si are o inaltime de 9,59 m. Echipamentul este modular, usor de transportat si asamblat. Filtrul are un singur compartiment si acoperis dublu, pentru o mai buna izolare termica. Buncarul include elementele pentru distributia gazelor de ardere (bazate pe deflectoare perforate).

Filtrele cu saci au urmatoarele componente:

▪ Structura de sustinere, care este realizata din profile de otel carbon, inclusiv suprafetele plane;

▪ Buncarul, realizat din panouri de otel si echipat cu placa verticala de distributie a gazelor, flansa de cuplare la partea superioara pentru carcasa sacilor, flansa de cuplare la partea inferioara pentru descarcarea prafului si trapa de descarcare (500 x 500 mm);

▪ Carcasa sacilor, fabricata din placi de otel, care include flansele pentru conectarea la camera de admisie, buncar si capul filtrului;

▪ Partea superioara a filtrului, fabricata din placi de otel, care include: flansa de evacuare, tuburile de sustinere a sacilor filtranti, seturile de curatare, sistemul de acoperis dublu cu doua serii de capace de inspectie, linia de aer comprimat, supape pneumatice, cutii solenoid.

▪ Sistemul pneumatic de curatare include tubulatura de aer comprimat semi-imersata, set de cutii solenoide, tubulatura de curatare cu aer comprimat de 3,5 bar.



▪ **2 seturi** de filtrare, care includ saci din fibra de sticla cu membrane din polietilentereftalat si carcase din otel inox. Sacii filtranti vor fi dispusi pe 12 randuri, totalizand 120 de saci, fiecare avand o suprafata filtranta de 1,41 mp/sac, deci o suprafata totala de 170 mp.

▪ Sistem de descarcare praf cu o capacitate de 100 kg/h.

▪ In cazul opririlor accidentale a sistemului de filtrare gaze arse este folosit cosul de evacuare de urgenta . Legatura dintre hota de aspiratie a cuptorului SBM si cele doua cosuri (al sistemului de filtrare si cel de urgenta) este realizata prin conducte prevazute cu robineti de inchidere. Astfel, cand sistemul de filtrare este deschis, cosul de evacuare de urgenta este inchis.

#### **F. Colectare si depunere fibre**

Din camera de centrifugare fibrele bazaltice sunt aspirate de curentul creat de cele doua ventilatoare de 110 kW, cu debit de 42 000 m<sup>3</sup>/h și trimise în camera de depunere/colectare fibre. La baza camerei se află o bandă transportoare cu plasă pe care fibrele se depun. Reglarea dimensiunii, grosimii și densității depunerilor de fibre pe banda se face prin modificarea vitezei benzii transportoare. Se obține astfel o pătura de fibre ce este trimisă la cele două linii de fabricare a produselor finite: saltele și panouri.

Aerul astfel aspirat este trecut printr-un filtru cu plăci fixate înaintea ventilatoarelor, în scopul de a reține eventualele fibre de vată. Pulberile astfel reținute sunt evacuate la turnul de spălare.

#### **G. Prelucrarea fibrelor minerale (polimerizarea)**

Dirijarea fibrelor minerale spre cele doua linii de fabricație se realizează cu ajutorul unei bande transportoare basculante. Sistemul de transport se compune din patru transportoare cu banda înseriate.

##### a) Fabricarea saltelelor

Pe aceasta linie fibrele minerale sunt compactate in scopul obținerii grosimii dorite a saltelei. Tăierea la diferite dimensiuni se realizează pentru partile frontale cu o ghilotina, iar partile laterale sunt corectate cu doua discuri tăietoare.

Materialul rezultat ca deșeu este reintrodus in camera de colectare si de aici in procesul de fabricație.

##### b) Fabricarea panourilor

Fibrele minerale de tip placa sunt trecute prin cuptorul de polimerizare tip tunel. Cuptorul are trei generatoare de aer cald cu reglare independenta a temperaturii in fiecare zona a cuptorului.

Temperatura in cuptorul tunel se menține in limitele 180 – 220 °C, prin arderea gazului metan, asigurându-se recircularea aerului cald si dirijarea acestuia atât transversal cat si longitudinal. In timpul procesului de polimerizare termica, liantul capata o structura tridimensionala, conferind produsului stabilitate chimica. La ieșirea din cuptorul tunel, panourile sunt răcite in curent de aer.

#### **H. Finisarea si ambalarea produselor**

Saltelele sunt rulate si ambalate in saci de polietilena.

După taiere, panourile sunt transportate cu o banda transportoare spre a fi stivuite si împachetate in folie de polietilena. Pentru rigidizare, pachetul trece printr-un cuptor electric de retractare, unde folia de polietilena se contracta.



## **Activități conexe – deservesc ambele fabrici**

### **Asigurarea agentului termic**

Agentul termic necesar încălzirii spațiilor de producție și apa caldă menajeră sunt produse în două centrale termice amplasate în clădirile administrative ale celor două fabrici. Centrala care deservește Fabrica de vata de sticla are în dotare un cazan cu puterea instalată de 129 kW, care funcționează cu gaze naturale și este echipat cu un arzător Lamborghini; centrala care deservește Fabrica de vata minerala bazaltica are în dotare un cazan cu puterea instalată de 70 kW, care funcționează cu gaze naturale.

Pe amplasament sunt montate, de asemenea, 2 centrale termice murale cu tiraj forțat, de capacitate redusă, utilizate pentru încălzirea spațiilor administrative și pentru prepararea apei calde menajere și o centrala termica de 70 kW care deservește „Centrul de instruire”.

### **Asigurarea aerului comprimat**

#### **▪ Fabrica de vata de sticla - TEL (instalație de aer comprimat)**

Instalația pentru producerea aerului comprimat steril este compusă din 9 compresoare INGERSOL – RAND care produc aer comprimat la presiunea de 0,8, 3 și 6 bari.

Aerul captat este filtrat, comprimat și înmagazinat în 4 rezervoare de aer comprimat de unde este distribuit către consumatori.

Aerul comprimat cu presiunea de 0,8 bari este produs în 3 compresoare model ES125/4P cu capacitatea de 2.500 m<sup>3</sup>/h (două compresoare sunt în funcțiune și unul de rezervă) și este utilizat la formarea amestecului combustibil, gaze naturale – aer, utilizat la instalației de fibrare.

Aerul comprimat cu presiunea de 3 bari este produs în 3 compresoare model C700-C70MX2 cu capacitatea de 3.750 m<sup>3</sup>/h (un compresor este în funcțiune și două de rezervă) și este utilizat pentru transportul materiilor prime, la barbotarea masei de sticlă din cuptorul de topire și în cea mai mare proporție pentru dirijarea fluxului de vată minerală în instalația de formare.

Aerul comprimat cu presiunea de 6 bari este produs în 3 compresoare model SSR ML37 cu capacitatea de 378 m<sup>3</sup>/h (un compresor este în funcțiune și două de rezervă) și este utilizat la acționarea instalațiilor pneumatice.

#### **▪ Fabrica de vata minerala - REX (instalatia de aer comprimat)**

Instalația pentru producerea aerului comprimat este compusă din 4 compresoare KAESSER (2 active și două în rezerva), care produc aer comprimat la presiunea de 6 bari și este utilizat la acționarea instalațiilor pneumatice, la sistemele de automatizare și la fibrilizare. Aerul captat este filtrat, comprimat și înmagazinat în 2 rezervoare de aer comprimat de unde este distribuit către consumatori.

### **Sector mecano – energetic**

În cadrul fabricii există Sectorul mecano – energetic în care se desfășoară activități de reparații mecanice și electrice.

Echipamentele din dotarea acestui sector sunt:

- 1 strung paralel;
- 1 polizor;
- 1 masina calibrare rotori
- masă de lucru;
- aparat de sudură;
- scule portabile.



## **Controlul calității**

Pentru asigurarea constantă a calității materiei prime și a produsului există criteriile de selecție și producție, precum și specificații referitoare la calitatea produsului finit. Urmărirea parametrilor calitativi ai materiilor prime, materialelor și a produsului finit se realizează prin laboratorul de testări fizico – chimice și mecanice.

În cadrul acestui laborator se urmăresc următorii parametri ai produsului finit: lungime, lățime, grosime, mărimea fibrelor, umiditate, conținutul de substanță organică, rezistența la tracțiune, conductivitate termică.

## **8.1 LABORATORUL DE ANALIZE**

În laboratorul pentru controlul intern al producției sunt efectuate analize fizico-chimice pentru materii prime și produse finite.

Aparatura folosită este formată din: cuptoare, etuve, balanțe, termo-balanta, aparat pentru determinarea conductivității termice (R-MATIC), aparat pentru determinarea granulației, aparat pentru determinarea rezistenței la tracțiune, rulete, capsule de porțelan.

Pentru materiile prime se efectuează următoarele analize: aspect, solubilitate în apă, umiditate, conținut de substanță organică, pH, granulație.

Pentru produsele finite se efectuează următoarele analize: lungime, lățime, grosime, densitate aparentă, conținut substanță organică, perpendicularitate, planitate, finețea fibrei, conductivitate termică.

## **8.2 DOTARI:**

### **Fabrica de vată de sticlă**

Fabrica de vată de sticlă ocupă o suprafață totală de 16.917,34 mp, compartimentată după cum urmează:

- Sectorul de topire a amestecului de materii prime solide - suprafața construită de 760,25 mp și înălțimea de 23 m, situat în partea de nord – est a clădirii.

- Sectorul de fibrare a vatei minerale din sticlă topită - suprafața de 515,5 mp.

- Sectorul de formare a păturii de vată minerală din sticlă - suprafața de 571,3 mp și cu înălțimea de 15 m.

- Sectorul de preparare a liantului, în care sunt montate rezervoarele de stocare pentru rasina fenol-formaldehidică, ulei emulsionabil, uree, sulfat de amoniu și Dynasytan - suprafața de 521,5 mp și înălțimea de 14 m.

- Sectorul de polimerizare a păturii de vată minerală din sticlă - suprafața de 864 mp.

- Sectorul de finisare și ambalare a produsului finit - suprafața de 3.834 mp.

- Depozitul de materii prime solide - suprafața de 331,35 mp și înălțimea interioară de 20 m, în care sunt amplasate 11 silozuri metalice pentru depozitare: nisip, dolomită, feldspat, carbonat de sodiu, carbonat de calciu, borax, azotat de sodiu, dioxid de mangan, pulberi rezultate de la electrofiltru, cioburi de sticlă. Silozurile sunt dotate cu sisteme locale de control al emisiilor. Tot în cadrul acestui depozit se află și un malaxor pentru amestecarea materiei prime. La subsolul depozitului este amenajat un buncăr de 5 mc capacitate pentru depozitarea cioburilor de sticlă.

- Depozitele de stocare a produsului finit sunt amplasate în două zone special amenajate, și anume:

- depozitul 1, localizat în partea de NE a clădirii - suprafața construită de 2.550 mp și înălțimea de 12 m;

- depozitul 2, situat în partea de S a clădirii - suprafața construită de 5.074 mp și înălțimea de 12 m.
- Sectorul mecano-energetic, în care se desfășoară activități de întreținere și reparații - suprafața de 650 mp.
- Zona în care sunt amplasate laboratoarele de testare fizico – mecanică a materiilor prime, materialelor și a produsului finit - suprafața construită de 37 mp;
- Postul de transformare 6/0,4 kV situat în partea de est a Sectorului de preparare a liantului, cu suprafața construită de 84 mp;
- Corpul de clădire administrativ tip P + 2E, în care sunt amplasate birouri, vestiare și centrala termică pentru producerea agentului termic - suprafața construită de 360,27 mp.

Pentru producerea vatei minerale de sticlă, fabrica are în dotare următoarele **utilaje și echipamente** de producție principale:

- 9 silozuri pentru stocarea materiilor prime solide;
- 2 silozuri pentru stocarea deșeurilor reutilizate în proces (praf rezultat de la electrofiltru și cioburi de sticlă);
- 1 siloz pentru stocarea amestecului de materii prime solide utilizate pentru producerea topiturii de sticlă;
- 5 mixere cu agitatoare pentru amestecarea materiilor prime și pentru prepararea liantului;
- 3 cântare automate de dozare a materiilor prime;
- benzi transportoare pneumatice și mecanice;
- cuptor de topire cu recuperare de căldură pentru obținerea topiturii de sticlă, cu o capacitate de 64 t/zi, care funcționează cu gaze naturale;
- 10 rezervoare pentru stocarea substanțelor necesare pentru prepararea liantului;
- cuptor de polimerizare;
- mașină de înfășurat automată cu braț rotativ;
- macara pivotantă.

Pentru desfășurarea activităților conexe și de depozitare aferente Fabricii de vată de sticlă, sunt amenajate clădiri sau spații cu destinație specială, astfel:

- Depozit de piese de schimb amplasat pe latura sudică a clădirii – suprafața construită de 820 mp și înălțimea de 12 m;
- Stație de compresoare situată în partea de nord a clădirii principale pe latura de vest a sectorului de preparare a liantului - suprafața construită de 212,4 mp;
- Stație de pompare a apei utilizate în circuitul de răcire anexată stației de compresoare - suprafața construită de 164 mp;
- Corp clădire aferent postului de transformare în care sunt montate 8 transformatoare - suprafața construită de 73 mp;
- Depozit de materiale diverse amplasat în partea de sud a clădirii principale - suprafața construită de 3.210,14 mp;
- Clădire aferentă forajului de alimentare cu apă F2, în partea sudică a incintei - suprafața construită de 46,34 mp și are înălțimea de 3,35 m;
- Castel de apă situat în partea de vest a incintei - suprafața construită de 18,34 mp și cu o înălțime de 31 m;
- Stație de pompare a apei de incendiu - amplasată într-un corp de clădire situat în partea de sud a incintei, având o suprafața de 24,75 mp și o înălțime de 2,4 m;
- Stație de pompare a apei brute către consumatorii interni ai incintei, situată în vecinătatea stației de pompare a apei de incendiu - suprafața construită de 78 mp;



- Stație de reglare gaze naturale situata in extremitatea sud – vestica a incintei, ocupând o suprafața de 102,33 mp;
- Depozit de uleiuri situat pe latura de vest a Fabricii de vata bazaltica – suprafața construita de 45,56 mp.
- Depozit de deșeuri reciclabile umede de sticla– platforma special amenajata, amplasata in partea de nord a incintei, in vecinătatea caili ferate uzinale.
- Rezervorul de stocare a soluției amoniacale 25 %– situat in exteriorul clădirii principale, pe latura de nord.

### ***Fabrica de vată minerală***

Fabrica de vata de minerala ocupa o suprafața totala este de 14.000 mp, compartimentată după cum urmează:

- Depozit materii prime – platforma betonata de cca. 1025 mp, situata in imediata vecinătate a cuptorului de topire, adiacenta halei de producție, delimitata astfel:
  - depozit bazalt - cca. 500 mp si 2500 tone capacitate (neacoperit);
  - depozit dolomita - cca. 25 mp si 80 tone capacitate (acoperit);
  - amestec materii prime minerale - cca. 500 mp si 2500 tone capacitate (neacoperit).

Din acest depozit materiile prime sunt incarcate in cuptorul SBM prin statia de alimentare si dozare materii prime.

- *Statia de alimentare cu materii prime* este amplasata intre depozitul de materii prime si hala de productie, in afara acesteia, fiind amplasata pe platforma betonata, ocupand 48,5 mp, astfel:

- Sistem alimentare 32 mp;
- Utilaje recuperare deseuri umede si uscate 6 mp;
- Camera de comanda 10,5 mp.

Statia de alimentare cu materii prime are in dotare urmatoarele silozuri:

- 4 silozuri de materii prime de cate 5 mc capacitate;
- 1 siloz deseuri umede sau uscate, 2 mc capacitate;
- 1 siloz intermediar, 2 mc capacitate.

- Platforma depozitare deșeuri menajere – amenajata adiacent halei de producție – 10 mp;

- *Hala de productie* are o suprafața de cca. 7.450 mp, si este compartimentata in:

- zona de desfasurare a procesului de productie, care se compune din sectorul de topire a amestecului de materii prime solide, sectorul de fibrare a vatei minerale, sectorul de stocare a liantului, sectorul de polimerizare a paturii din vata minerala, sectorul de racire si spalare gaze de ardere, sectorul de finisare si ambalare – cca. 6100 ( din care 450 mp zona SBM)

- depozitul temporar de produse finite si deseuri de fabricatie – cca. 1200 mp;

▪ *Depozitul de deseuri tehnologice* - amplasat in partea de nord a halei de productie, intre aceasta si depozitul de materii prime. Este amenajat ca 4 platforme de depozitare acoperite totalizand cca. 130 mp suprafața si 300 mc capacitate. Platformele au pardoseala betonata, peretii perimetrali si despartitori sunt realizati din beton armat. Acestea sunt acoperite cu tabla ondulata dispusa pe stalpi metalici.

Pentru producerea vatei minerale, fabrica are în dotare următoarele **utilaje și echipamente** de producție principale:

- 1 depozit materii prime solide pe platforma betonata – bazalt, dolomita si amestecuri minerale;

- 2 buncare cu capacitatea de 5mc pentru stocarea bazaltului
- cuva cu capacitatea de 0,5 mc pentru stocarea dolomitei
- elevator pentru transportul amestecului omogen de materii prime solide la gura de alimentare a cuptorului, cu capacitatea de 5 mc.
- 2 silozuri pentru stocarea si dozarea materiilor prime solide;
- 1 siloz de consum pentru cuptor;
- benzi transportoare mecanice;
- cuptor de topire tip SBM, cu o capacitate de 28-40 t/zi topitura, care funcționează cu gaze naturale cu urmatoarele componente:
  - instalatie de alimentare cu gaze naturale
  - instalația de alimentare cu oxigen
  - instalația de alimentare cu materie prima de tip industrial
  - sistem de racire al cuptorului
  - sistem de evacuare a gazelor de ardere
  - sistem dublu de filtrare si tratare gaze arse
- 3 rezervoare tampon de 1,5 mc fiecare pentru depozitare liant;
- sistem de centrifugare si fibrilizare;
- camera formare patura;
- camera de filtrare cu plasa;
- cuptor tunel de polimerizare;
- turn de spalare gaze;
- ghilotina si discuri taietoare;
- cuptor electric de retractare folie;
- ventilatoare;
- macara pod rulant;
- masina de infoliat.

## 9. INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

### 9.1.AER:

Proces	Poluanți	Sistem de control/echipament reținere poluanți	Punct emisie	Măsuri minimizare
<b>Fabrica de vată de sticlă</b>				
Cuptor topire materii prime	NOx Pulberi SOx	Sistem monitorizare on-line Arzătoare cu NOx reduși Instalație de captare – evacuare racordat la un sistem de control al emisiilor de	Coș evacuare după electrofiltru	Instalație de captare – evacuare racordată la un sistem de control al emisiilor de particule (electrofiltru).



Proces	Poluanți	Sistem de control/echipament reținere poluanți	Punct emisie	Măsură minimizare
	HCl HF	particule (electrofiltru). $Q_{aer} = 8.100 \text{ Nm}^3/\text{h}$		$Q_{aer} = 8.100 \text{ Nm}^3/\text{h}$ $H_{coș} = 30 \text{ m}$ $D_{coș} = 1,55 \text{ m}$
Procesare vată de sticlă	Pulberi , gaze (formaldehidă, fenoli, amine, COV, amoniac)	- trei ventilatoare pentru zona de formare (conectate la cicloane cu spălare) cu debite $DF1=61.282 \text{ Nm}^3/\text{h};$ $DF2=30.840 \text{ Nm}^3/\text{h};$ $DF3=51.400 \text{ Nm}^3/\text{h};$ - 4 ventilatoare în zona cuptorului de polimerizare (la intrare, la ieșire, în zona de răcire, în zona de desprăfuire), conectate la cicloane cu spălare (hidrocicloane) : $D_{ci}=8.800 \text{ m}^3/\text{h};$ $D_{co}=17.000 \text{ m}^3/\text{h};$ $D_{Cc}=45.000 \text{ m}^3/\text{h};$ $D_{Cd}=26.000 \text{ m}^3/\text{h};$	Coș unic de evacuare după colectarea prin tubulatură a gazelor rezultate în procesele de epurare aferește fiecărei instalații	Instalații de captare – evacuare racordate la sisteme de control al emisiilor de gaze și particule (hidrocicloane). Instalațiile sunt racordate la un coș unic de evacuare în atmosferă( $Q_{aer}$ final= $255.000$ $\text{Nm}^3/\text{h},$ $H_{coș}=30 \text{ m},$ $D_{coș}= 3 \text{ m}$
Centrala termică	CO, NOx, SOx, pulberi	Măsurare discontinuă Nu este prevăzută cu sistem pentru controlul emisiilor	Coș evacuare	Coș evacuare $H = 11 \text{ m}$ $D = 0,35 \text{ m}$
Silozuri materii prime solide	Pulberi	Filtre cu saci	Orificii evacuare	Înlocuire saci

Proces	Poluanți	Sistem de control/echipament reținere poluanți	Punct emisie	Măsuri minimizare
<b>Fabrica de vată minerală</b>				
Cuptor topire SBM	NOx, SOx, pulberi	Măsurare discontinua Dublu sistem de de epurare, filtrare și evacuare emisii Q evacuat = 4970 Nmc/h	Cos unic de evacuare	Coș evacuare sistem filtrare și epurare gaze proces H = 30 m  D = 0,5 m
Procesare vată minerală	Pulberi, gaze (formaldehidă, fenoli, COV, amoniac)	Măsurare discontinuă Instalații existente de captare – evacuare racordate la sistem de reducere a emisiilor prin spălare cu apă Q <sub>aer</sub> = 100.000 Nm <sup>3</sup> /h	Evacuare la turnul de răcire după colectarea prin tubulatură a gazelor rezultate în procesul de producție.	Sistem de captare și spălare gaze de proces de la camera de colectare-depunere fibre – 2 ventilatoare centrifugale conectate la camera de colectare fibre și banda transportoare basculantă cu plasa (Q = 42 000 Nm <sup>3</sup> /h):  Sistem de captare și spălare gaze de proces de la cuptorul de polimerizare – 1 ventilator (Q = 10 000 Nm <sup>3</sup> /h).
Centrala termică	CO, NOx, SOx, pulberi	Măsurare discontinuă Nu este prevăzută cu sistem pentru controlul emisiilor	Coș evacuare	Cos evacuare H = 11m D = 0,35 m



## 9.2. APA:

Activitatea	Sursa generatoare	Punct de emisie	Sistem de control/echipament folosit pentru reținerea poluanților	Masuri de minimizare a emisiilor
Activități igienico-sanitare personal	Grupuri sanitare	Grupuri sanitare	Stație de epurare mecano-biologică	Nu este cazul, consum redus de apă.
Dedurizare a apei	Stația de dedurizare (ape uzate de spălare a rasilor schimbătoare de ioni)	Canalizare	Stație de epurare mecano-biologică	Nu este cazul, consum redus de apă.
Spălarea suprafețelor carosabile (trafic auto) Ape din precipitații	Scurgeri accidentale de carburanți/lubrifianti	Cămine canalizare pluvială	3 separatoare de produse petroliere	Nu este cazul, consum redus de apă ptr. spălarea suprafețelor în perioadele secetoase.

## 9.3 SOL:

### **Fabrica de vată de sticlă:**

- Depozit materii prime solide amenajat în corp de clădire special destinat, pe latura de est a clădirii principale, dotat cu 9 silozuri pentru stocarea materiilor prime solide și 2 silozuri pentru stocarea deșeurilor reutilizate în proces (praf rezultat de la electrofiltru și cioburi de sticlă);

- Siloz metalic de 20 mc capacitate pentru stocarea amestecului de materii prime solide amplasat în hala de producție pentru alimentarea cuptorului de topire;

- Sector de preparare a liantului situat în partea de nord a halei de producție, dotat cu 10 rezervoare pentru stocarea substanțelor necesare pentru prepararea liantului;

- Depozit rasina fenol-formaldehidica amenajat în încăperă special destinată în cadrul sectorului de preparare a liantului dotat cu 5 rezervoare de 25 mc capacitate fiecare, amplasate în cuvă de retenție din beton conectată la un rezervor subteran din beton de capacitate de 40mc;

- Rezervor de stocare a soluției amoniacale 25% de 5 mc capacitate, amplasat în exteriorul clădirii principale, pe latura de nord;

- Depozit de cioburi de sticlă amenajat cu platforma betonată și împrejmuire, în partea de nord a incintei.



**Fabrica de vată minerală:**

- Depozit materii prime solide, amenajat pe platforma betonata, neacoperit pentru bazalt si alte materii prime minerale si acoperit pentru dolomita;
- Statie de dozare si alimentare cu materii prime pentru cuptorul SBM, avand in componenta 4 silozuri materii prime, 1 siloz deseu, 1 siloz intermediar;
- 3 rezervoare tampon de 1,5 mc fiecare pentru depozitare liant preparat in Fabrica de sticla;
- Platforma de depozitare deseuri tehnologice, betonata, imprejmuita si acoperita, compartimentata in patru spatii distincte, totalizand 130 mp, 300 mc capacitate.

**Activitati conexe care deservesc ambele fabrici:**

- Depozit uleiuri amenajat in spatiu special destinat pe latura de vest a Fabricii de vata minerala;
- Statie mobila pentru aprovizionarea cu motorina a mijloacelor interne de transport si de manevrare compusa din:
  - rezervor metalic suprateran cu pereti dubli, cu capacitatea de 24 mc, montat intr-o constructie metalica prevazuta cu cuva metalica de retentie a eventualelor scurgeri accidentale si pompa automata pentru evacuarea acestora;
  - pompa de alimentare a rezervorului, amplasata intr-o cabina metalica montata intr-o cuva de retentie;
  - pompa de alimentare a mijloacelor de transport tip PECO, montata pe suport metalic si prevazuta cu o cuva metalica pentru retinerea eventualelor scurgeri de la punctul de conectare al pompei cu conductele de transport.
- Rezervoare de motorina metalice supraterane, cu capacitatea de 500 l, care deservesc doua motopompe si sunt amplasate in cadrul statiei de pompare a apei de incendiu, montate pe suporturi metalici fixati in pardoseala din beton. Eventualele scurgeri accidentale sunt colectate prin intermediul unei rigole conectate la rețeaua internă de canalizare a apelor pluviale, de unde ajung într-un separator de produse petroliere.
- Platformă betonată în proporție de 75%.

**10. CONCENTRATII DE POLUANTI ADMISE LA EVACUAREA IN MEDIUL INCONJURATOR, NIVEL DE ZGOMOT****10.1 AER****10.1.1. EMISII****10.1.1.1 EMISII PUNCTIFORME****Fabrica de vată de sticlă**

- emisiile în aer rezultate de la cuptorul de topire nu vor depăși valorile limită de emisie ale poluanților specifici stabilite în tabelul următor:

Nr. crt.	Locul prelevării	Indicatorul determinat	Fluxul masic (kg/t sticlă)	V.L.E. (mg/Nmc) -O <sub>2</sub> -8% gaz uscat
1.	Coș evacuare - cuptorul de topire	NO <sub>x</sub> , (exprimat ca NO <sub>2</sub> )	0,95	500
		SO <sub>x</sub> , ( exprimat ca SO <sub>2</sub> )	0,095	50
		Pulberi totale	0,038	20
		HCl	0,02	10
		HF	0,095	5



- emisiile în aer rezultate în urma desfășurării procesului tehnologic de obținere a vatei de sticlă nu vor depăși valorile limită de emisie ale poluanților specifici stabilite în tabelul următor:

Nr. crt.	Locul prelevării	Indicatorul determinat	V.L.E. (mg/Nmc)*
1.	Coș evacuare - procesare sticlă	Fenoli	10
		Formaldehida	5
		Pulberi totale	50
		NH3	30
		Amine	3
		COV (exprimati ca C)	30

\* cf. Tabel 1 „Conditii de referinta pentru BAT-AEL privind emisiile in aer din Decizia de punere in aplicare a CE 2012/134/UE.

- emisiile în aer rezultate de la focare de alimentare cu gaze naturale - *Centrala termică (258 KW)* - nu vor depăși valorile limită de emisie ale poluanților specifici conform Ord. 462/1993 al M.A.P.P.M. Anexa 2, stabilite în tabelul următor:

Indicatori	V.L.E.( mg/Nmc) O <sub>2</sub> - 3% gaz uscat
CO	100
SO <sub>x</sub>	35
NO <sub>x</sub>	350
Pulberi	5

#### **Fabrica de vată minerală**

-emisiile în aer rezultate de la cuptorul de topire SBM nu vor depăși valorile limită de emisie ale poluanților specifici conform BAT-AEL privind emisiile in aer din Decizia de punere in aplicare a CE 2012/134/UE, stabilite în tabelul următor:

Nr. crt.	Locul prelevării	Indicatorul determinat	VLE (kg/t lava)
1.	Coș evacuare - cuptorul de topire bazalt SBM (cu reciclare zgura)	NO <sub>x</sub> (exprimat în NO <sub>2</sub> )	1.25
		SO <sub>x</sub> ( exprimat în SO <sub>2</sub> )	3,5
		Pulberi totale	0.05

\* valorile masurate vor fi calculate cu factorii de conversie corespunzatori

- emisiile în aer rezultate de la *turnul de spălare a gazelor de la cuptorul de polimerizare și linia fabricație* nu vor depăși valorile limită de emisie ale poluanților specifici stabilite în tabelul următor:

Nr. crt.	Locul prelevării	Indicatorul determinat	V.L.E. (mg/Nmc)*
1.	Coș evacuare - Turn de spălare a gazelor de ardere	Fenol	10
		Formaldehida	5
		Pulberi totale	50
		NH <sub>3</sub>	60
		COV	30

\* Pentru valorile masurate nu se aplica **nici o corectie pentru oxigen**, cf. Tabel 1 „Conditii de referinta pentru BAT – AEL privind emisiile in aer din Decizia de punere in aplicare a CE 2012/134/UE.

- emisiile în aer rezultate de la focare de alimentare cu gaze naturale - *Centrala termică (85 kW)* - nu vor depăși valorile limită de emisie ale poluanților specifici conform Ord. 462/1993 al M.A.P.P.M. Anexa 2, stabilite în tabelul următor:

Indicatori	V.L.E. ( mg/Nmc) O <sub>2</sub> - 3% gaz uscat
CO	100
SO <sub>x</sub>	35
NO <sub>x</sub>	350
Pulberi	5

#### 10.1.1.2. IMISII

Indicatori	Concentratie maxima admisa - medie de scurta durata(30min), conform STAS 12574/1987
Fenoli	0.1 mg/mc
Amoniac	0.3 mg/mc
Acid clorhidric	0.3 mg/mc
formaldehide	0,035 mg/mc

#### 10.2. APA

**10.2.1 APA UZATA** (apa menajera si pluviala se evacueaza printr-o singura gura de evacuare)

Indicatorii de calitate ai apelor uzate admiși la evacuarea în pârâul Dâmbu vor respecta limitele prevăzute de Normativul NTPA 001/2002 aprobat prin HG nr. 188/2002, modificat prin HG nr.325/2005 și anume:



Nr. crt.	Indicator determinat	Unitatea de măsură	VMA cf. Normativ NTPA 001/2002 și A.G.A. nr 100/06.06.2017	
1.	Ph	Unități pH	6,5-8,5	
2.	CCO-Cr	mgO <sub>2</sub> / dm <sup>3</sup>	125	
3.	CBO <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> / dm <sup>3</sup>	25	
4.	Substanțe extractibile	mg/ dm <sup>3</sup>	20	
5.	Materii totale în suspensie	mg/ dm <sup>3</sup>	60	
6.	Detergenți sintetici	mg/ dm <sup>3</sup>	0,5	
7.	Azot total	mg/ dm <sup>3</sup>	15	
8.	Fosfor total	mg/dm <sup>3</sup>	2	
9.	Sulfați	mg/ dm <sup>3</sup>	600	
10.	Cloruri	mg/ dm <sup>3</sup>	500	
11.	Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C	mg/ dm <sup>3</sup>	2.000	
12.	Fenoli antrenabili cu vapori de apă	mg/ dm <sup>3</sup>	0,3	

Alți indicatori de calitate nespecificați se vor încadra în limitele prevăzute de HG nr.188/2002, cu modificările și completările ulterioare, care aprobă NTPA – 001 și a **HG nr.570 /18.08.2016 pentru aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase.**

În situația în care analizele apelor evacuate ar putea indica faptul că a avut loc contaminarea cu poluanți, titularul autorizației va acționa astfel:

- va face investigațiile necesare și va izola sursa;
- va lua măsuri pentru prevenirea extinderii contaminării și minimizarea efectelor de contaminare a mediului;
- va notifica incidentul autorităților de mediu, în cel mai scurt timp posibil de la producere.

## 10.2.2 APA SUBTERANA

Pentru evaluarea calitatii apei subterane se efectuează analiza apei prelevată din cele două foraje de monitorizare.

Nr. crt.	Indicator de calitate	UM	Valori de referință – prima monitorizare	
			F1	F2
1.	pH	Unități pH	7,32	7,42
2.	CCOMn	Mg O <sub>2</sub> /dmc	4,48	3,2
3.	Azotiți (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/dmc	0,059	0,079
4.	Azotați (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/dmc	5,31	12,39
5.	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dmc	0,22	0,051

### 10.3. SOL:

Se vor respecta concentrațiile maxim admise prevăzute de Ordinul nr.756/1997-reglementări privind evaluarea poluării mediului, pentru terenuri cu folosință mai puțin sensibilă, și anume :

Nr. crt.	Denumire indicator analizat	UM	C.M.A. conform Ord. 756/1997	
			Prag de alertă	Prag de intervenție
1.	Fenoli	mg/kg	10,00	40,00

Conform Ordinului MAPPM nr. 756/1997, la atingerea pragurilor de alerta (70% din concentrațiile admise pentru poluanții din emisiile atmosferice, evacuările de ape uzate și in aerul ambiental) pentru componentele mediului aer, apă, precum și a pragurilor de alertă ale agenților poluanți pentru factorul de mediu sol, titularul activității are obligația suplimentarii monitorizării concentrațiilor poluanților și luarea măsurilor de reducere a acestora.

### 10.4. ZGOMOT

Activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care să depășească limitele prevăzute în SR 10009/2017:

Nr. crt.	Indicator analizat	STAS 10009/1988 dB( A )
1.	Nivel de zgomot	65,0

Toate utilajele și instalațiile care produc zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare. Drumurile și aleile din incintă vor fi întreținute corespunzător.

## 11. GESTIUNEA DESEURILOR

### 11.1. DESEURI PRODUSE, COLECTATE, STOCATE TEMPORAR

Modul de gestionare a deșeurilor trebuie să respecte legislația în vigoare: Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor și HG nr.56/2002.

#### 11.1.1. DESEURI PRODUSE

Nr. crt.	Denumire deșeu conf. HG 856/2002	Cod deșeu	Cantitate estimată (t/an)	Procesul tehnologic din care provine	Starea fizică	Depozitare temporară
1.	Deseuri de ambalaje din materiale plastice	15 01 02	28	Obținerea amestecurilor de substanțe solide și a	Solidă	Platformă special destinată



Nr. crt.	Denumire deșeu conf. HG 856/2002	Cod deșeu	Cantitate estimată (t/an)	Procesul tehnologic din care provine	Starea fizică	Depozitare temporară
				liantului		
2.	Deseuri de lianti cu continut de substante periculoase (rasina foramladehidica)	10 10 13*	1		Lichida	Recipient metalic închis pe platformă betonată și acoperită
3.	Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*	2		Solida	Recipient metalic închis pe platformă betonată și acoperită
4.	Deseuri solide de la epurarea gazelor de ardere, altele decat cele specificate la 10 11 15*	10 11 16	4	Recuperator – lucrări de întreținere	Solidă	Big-bag amplasate pe suprafețe betonate
5.	Deseuri preamestecate continand cel puțin un deșeu periculos	19 02 04*	830 t/an	Fibrarea sticlei topite, formarea, tratarea, finisarea si ambalarea paturii de vata de sticla,	Solidă	Platformă specializat ă de colectare
6.	Deseuri din fibra de sticla	10 11 03	2.852	Finisarea și ambalarea paturii din vată minerală de sticlă	Solidă	Platformă special destinata
7.	Deșeuri din aluminiu	17 04 02	1,5	Finisare și ambalarea produselor	Solidă	Containere amplasate pe suprafețe betonate
8.	Deșeuri de ambalaje din lemn (paleți)	15 01 03	20	Ambalare produse	solidă	Platformă special destinata
9.	Deșeuri hârtie (hârtie cerată)	20 01 01	5,6	Ambalare și etichetare	solidă	Containere amplasate

Nr. crt.	Denumire deșeu conf. HG 856/2002	Cod deșeu	Cantitate estimată (t/an)	Procesul tehnologic din care provine	Starea fizică	Depozitare temporară
				produse		pe suprafețe betonate
10.	Deșeuri materiale plastice (ribon)	20 01 39	2,7	Etichetare produse și activități auxiliare	solidă	Containere amplasate pe suprafețe betonate
11.	Deșeuri de ambalaje din hârtie - carton	15 01 01	15	Finisare și ambalare produse	Solidă	Platformă specializată de colectare
12.	Uleiuri de motor, transmisie și ungere uzate	13 02 05*	1	Activitatea de întreținere și reparații utilaje	Lichidă	Recipient metalic închis pe platformă betonată și acoperită
13.	Uleiuri hidraulice uzate	13 01 10*	1	Activitatea de funcționare utilaje hidraulice	Lichidă	Recipient metalic închis pe platformă betonată și acoperită
14.	Deșeuri de materiale de construcție după procesarea termică ( fibre de vată minerală, picături de lavă nefibrilizată, nămol din particule decantate din apa de spălare în turnul de răcire	10 12 08	2001	Fibrarea topiturii bazaltice, decantare ape tehnologice	solidă	Platformă special destinată
15.	Deseuri solide de la epurarea gazelor de ardere cu conținut de substanțe	10 12 09*	80	Filtrare și epurare gaze arse cuptor SBM	Solida	Recipienti metalici sau PVC pe platforme betonate



<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire deșeu conf. HG 856/2002</b>	<b>Cod deșeu</b>	<b>Cantitate estimată (t/an)</b>	<b>Procesul tehnologic din care provine</b>	<b>Starea fizică</b>	<b>Depozitare temporară</b>
	periculoase					
16.	Deșeuri de materiale izolante (vată minerală)	<b>17 06 04</b>	500	Finisare și ambalare produse din vată minerală bazaltică	solidă	Platformă special destinata
17.	Absorbanti, materiale filtrante și îmbrăcăminte de protecție (deșeuri textile)	<b>15 02 03</b>	1	Activități auxiliare	solidă	Containere amplasate pe suprafețe betonate
18.	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie) , materiale de lustruire contaminata cu substante periculoase	<b>15 02 02*</b>	1	Activități auxiliare	solidă	Containere amplasate pe suprafețe betonate
19.	Amestecuri metalice	<b>17 04 07</b>	40	Activitati de intretinere	solida	Containere amplasate pe suprafețe betonate
20.	Containere goale pentru stocarea sub presiune	<b>15 01 11*</b>	0,5	Activitati auxiliare	solidă	Containere amplasate pe suprafețe betonate
21.	Anvelope scoase din uz	<b>16 01 03</b>	0,5	Activitati de intretinere	Solidă	Platformă special destinata
22.	Alte baterii si acumulatori	<b>16 06 05</b>	0,5	Activitati de intretinere	Solidă	Containere amplasate pe suprafețe betonate
23.	Baterii alcaline (cu exceptia 16 06 03)	<b>16 06 04</b>	0,5	Activitati de intretinere	Solidă	Containere amplasate pe suprafețe



Nr. crt.	Denumire deșeu conf. HG 856/2002	Cod deșeu	Cantitate estimată (t/an)	Procesul tehnologic din care provine	Starea fizică	Depozitare temporară
						betonate
24.	Amestecuri de deseuri de la constructii si demolari altele decat cele specificate la 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	17 09 04	2	Activitati de intretinere	Solidă	Containere amplasate pe suprafețe betonate
25.	Vopsele, cerneluri, adezivi si rasini, altele decat cele specificate la 20 01 27	20 01 28	0,5	Activitati de intretinere	Lichida	Recipienti de la furnizor amplasati pe suprafete betonate
26.	Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	20 01 21*	0,5	Activitati de intretinere	Solidă	Containere amplasate pe suprafețe betonate
27.	Echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	20 01 36	1	Logistica	Solida	Containere
28.	Deșeuri menajere	20 03 01	10	Personal, igienizare spatii	Solidă	Containere amplasate pe suprafețe betonate

## 11.2. DESEURI REFOLOSITE

Nr. crt.	Denumire deșeu conf. HG 856/2002	Cod deșeu	Cantitate estimată (t/an)	Procesul tehnologic din care provine	Starea fizică	Destinația
1.	Deșeuri de vată din	10 11 03	130	Finisarea și ambalarea	Solidă	In fluxul tehnologic



Nr. crt.	Denumire deșeu conf. HG 856/2002	Cod deșeu	Cantitate estimată (t/an)	Procesul tehnologic din care provine	Starea fizică	Destinația
	sticlă			păturii din vată minerală de sticlă		
2.	Deseuri preamestecate continand cel puțin un deșeu periculos	19 02 04*	700	Fibrare sticla topita, tratare, finisare si ambalare patura din vata de sticla	Solida	In fluxul tehnologic
3.	Pulberi	10 11 05	48	Electrofiltru, dozare și finisare	Solidă	In fluxul tehnologic
4.	Deseuri de materiale de constructie dupa procesarea termica	10 12 08	1901	Particule decantate in apa de spalare in turnul de racire	Solida	In fluxul tehnologic
5.	Deseuri de materiale izolante din vata minerala	17 06 04	250	Finisare si ambalare produse	Solida	In fluxul tehnologic/ societati autorizate

### 11.3. DESEURI PREDATE IN VEDEREA VALORIFICARII/ELIMINARII

Nr. crt.	Denumire deșeu conf. HG 856/2002	Cod deșeu	Procesul tehnologic din care provine	Cantitate estimată (t/an)	Destinația
1.	Deșeuri de ambalaje din hârtie - carton	15 01 01	Ambalare paturii de vată de sticlă	15	societati autorizate
2.	Deseuri de ambalaje din material plastic	15 01 02	Obținerea amestecurilor de substanțe solide și a liantului, finisarea și ambalarea păturii din vată minerală de sticlă	28	societati autorizate
3.	Deșeuri din aluminiu	17 04 02	Finisarea și ambalarea produselor	1,5	societati autorizate

Nr. crt.	Denumire deșeu conf. HG 856/2002	Cod deșeu	Procesul tehnologic din care provine	Cantitate estimată (t/an)	Destinația
4.	Deseuri de ambalaje de lemn	15 01 03	Finisarea si ambalarea produselor	20	Unități autorizate
5.	Uleiuri minerale neclorurate de motor, transmisie si ungere	13 02 05*	Intretinere echipamente si utilaje	1	societati autorizate
6.	Ulei mineral hidraulic neclorinat	13 01 10*	Intretinere echipamente si utilaje	1	societati autorizate
7.	Deseuri de materiale plastice	20 01 39	Finisare si ambalare produse, Intretinere si igienizare spatii	2,2	societati autorizate
8.	Amestecuri metalice	17 04 07	Reparatii/intretinere utilaje	40	societati autorizate
9.	Absorbanti, materiale filtrante și îmbrăcăminte de protecție (deșeuri textile)	15 02 03	Activități auxiliare	1	Unități autorizate
10.	Baterii si acumulatori	16 06 05	Intretinere echipamente si utilaje	0,5	societati autorizate
11.	Baterii alcaline	16 06 04	Intretinere echipamente si utilaje	0,5	Unități autorizate
12.	Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	20 01 21*	Intretinere spatii	0,5	societati autorizate
13.	Echipamente electrice si electronice casate	20 01 36	Activitati auxiliare	1	societati autorizate
14.	DEEE	16 02 13*	Activitatea curentă	300 kg/an	Unități autorizate
15.	Deșeuri provenite de la răcirea gazelor tehnologice	10 11 16	Recuperator – lucrări de întreținere	4	societati autorizate
16.	Deseuri preamestecate continand cel puțin un deșeu periculos	19 02 04*	Adăugare lianți, cuptor polimerizare	130	societati autorizate
17.	Deșeuri de vată din sticlă	10 11 03	Finisarea și ambalarea păturii din vată minerală de sticlă	2452	societati autorizate
18.	Deșeuri hârtie cerata	20 01 01	Finisare și ambalare produse	5,6	societati autorizate
19.	Deseuri de lianti cu continut de	10 10 13*	Preparare liant	1	societati autorizate



<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire deșeu conf. HG 856/2002</b>	<b>Cod deșeu</b>	<b>Procesul tehnologic din care provine</b>	<b>Cantitate estimată (t/an)</b>	<b>Destinația</b>
	substante periculoase				
20.	Ambalaje contaminate	15 01 10*	Amestecuri materii prime si liant, intretinere si igienizare spatii	2	societati autorizate
21.	Deseuri de materiale de constructie dupa procesarea termica	10 12 08	Particule decantate in apa de spalare in turnul de racire	100	societati autorizate
22.	Deseuri solide de la epurarea gazelor de ardere cu continut de substante periculoase	10 12 09*	Epurare si filtrare gaze cuptor SBM	80	societati autorizate
23.	Deseuri de materiale izolante din vata minerala	17 06 04	Finisare si ambalare produse	250	societati autorizate
24.	Anvelope scoase din uz	16 01 03	Intretinere utilaje	0,5	societati autorizate
25.	Absorbanti, materiale filtrante contaminate	15 02 02*	Intretinere echipamente si utilaje	1	societati autorizate
26.	Containere goale pentru stocarea sub presiune	15 01 11*	Intretinere utilaje	0,5	societati autorizate
27.	Vopsele, cerneluri, adezivi si rasini	20 01 28	Intretinere utilaje	0,5	societati autorizate
28.	Amestecuri de deseuri de la constructii si demolari	17 09 04	Activitati auxiliare	2	societati autorizate
29.	Deșeuri menajere	20 03 01	Curățenie, personal	10	societati autorizate

#### 11.4. DESEURI COLECTATE/VALORIFICATE

Nr. crt.	Denumire deșeu conf. HG 856/2002	Cod deșeu	Cantitate deșeuri (t/an)	Procesul tehnologic din care provine	Starea fizică	Destinația
	Deseuri de sticla, altele decat cele specificate la 10 11 11	10 11 12	20.000 t/an	Unitati tertе	Solida	Flux tehnologic Fabrica vata de sticla
	Ambalaje sticla	15 01 07				
	Sticla (vehicule scoase din uz si dezmembrare vehicule casate)	16 01 20				
	Sticla (deseuri din constructii si demolari)	17 02 02				
	Sticla (deseuri de la tratarea mecanica a deșeurilor)	19 12 05				
	Sticla (deseuri municipale)	20 01 02				

- aprovizionarea cu materii prime și materiale auxiliare se va face astfel încât să nu se creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la formarea de deșeuri;

- zonele de depozitare a deșeurilor vor fi clar delimitate, marcate, iar containerele vor fi inscripționate;

- titularul va efectua operațiuni de valorificare a deșeurilor numai cu operatori autorizați, în conformitate cu legislația în vigoare;

- transportul deșeurilor în vederea valorificării sau eliminării se va face numai de societăți autorizate și numai de la amplasamentul S.C. SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMANIA SRL municipiul Ploiești la locul de recuperare sau depozitare definitivă, fără a afecta în sens negativ mediul;

- operațiunile și practicile de management al deșeurilor se vor consemna într-un registru special, care va fi pus în orice moment la dispoziția autorităților de mediu;

- se vor respecta prevederile legale în vigoare în domeniul deșeurilor și recomandările celor mai bune tehnici disponibile, care indica reducerea cantității de deseuri tehnologice care merg la depozitare finala prin reciclarea în procesul tehnologic.



## 12. INTERVENȚIA RAPIDĂ/PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ. SIGURANȚA INSTALAȚIEI

### 12.1. INCADRARE

♣ Prin specificul activității, SC SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMANIA SRL- nu se încadrează în prevederile Legii nr.59/2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

### 12.2. MASURI DE PREVENIRE ȘI CONTROL

♣ Se vor verifica, revizui și actualiza periodic, conform reglementărilor legale în vigoare: Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, Planul de intervenție P.S.I.;

♣ Se va întocmi, verifica, revizui și actualiza periodic, conform reglementărilor legale în vigoare: Planul pentru situații de urgență;

♣ Se vor respecta reglementările legale în vigoare privind organizarea activității de prevenire și intervenție în situații de urgență, conform planurilor de situații stabilite și prevederilor autorizației deținute;

♣ Se vor respecta procedurile elaborate de revizii și reparații ale instalațiilor;

♣ In cazul producerii unui accident se va notifica imediat APM Prahova, A.N. Apele Române Sistemul de Gospodărire a Apelor Prahova și Inspectoratul pentru Situații de Urgență Prahova și se vor aplica măsurile de intervenție stabilite prin planurile specifice fiecărui tip de accident produs.

### 12.3. GESTIUNEA SUBSTANȚELOR TOXICE ȘI PERICULOASE

Substanțele toxice și periculoase necesare în procesele de producție pentru cele două fabrici se prezintă în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Denumire substanță	Fraze de pericol H	Consum materiale ( t/an )	Mod de depozitare
<b>Fabrica de vată de sticlă</b>				
1.	Carbonat de sodiu	H319	6.394,8	Siloz metalic având capacitatea de 200 mc
2.	Carbonat de calciu	N/A	1.478,8	Siloz metalic având capacitatea de 100 mc
3.	Dioxid de mangan	N/A	40	Big-bag de 1000 kg si siloz metalic având capacitatea de 5 mc
4.	Rășină fenol-formaldehidică	H301, H311, H331, H302, H332, H351, H318, H319, H341, H314, H315, H317, H373, H335	2.158,2	5 rezervoare de capacitate 25 mc fiecare, amplasate în cuvă de retenție din beton conectată la un rezervor subteran din beton de capacitate de 40mc

Nr. crt.	Denumire substanță	Fraze de pericol H	Consum materiale ( t/an )	Mod de depozitare
<b>Fabrica de vată de sticlă</b>				
5.	Borax decahidratat	H360, H319	2478	Siloz 200 mc
6.	ACTI CHLOR(10 -25% hipoclorit de sodiu)	H290, H314, H400	0,5	Bidoane de 30 kg
7.	Soluție amoniacală 25%	H314, H335	60	Butoaie plastic de 180 l si rezervor având capacitatea de 5 mc
8.	Ulei mineral emulsionabil	H302, H314, H317	279,8	Rezervor având capacitatea de 40 mc
9.	Azotat de sodiu	H319, H272	40	Big-bag de 1000 kg si siloz metalic având capacitatea de 5 mc
10	Clorura de sodiu	N/A	50	Saci de 20 kg stivuiți pe europaleti
11	SOBO POWER (5-10% etoxilat de amine grase și alcool etoxilat – soluție alcalină)	H302, H314, H318, H319, H335	0,5	Bidoane plastic 5 l
12	Dynasytan (3-aminopropil-trietoxisilan)	H302, H314, H317	8	Butoaie metalice de 200 l si rezervor având capacitatea de 5 mc pentru soluție, din incinta liniei de vata de sticla
13	Uleiuri de ungere	H226,H302,H318 ,H317,H411	10	Recipient 1 mc
14	Gaze petroliere lichefiate	H220,H280, H350,H340	-	doua rezervoare metalice supraterane cu capacitatea de 9150 mc montate pe suporturi metalici fixați in pardoseala din beton - deservesc doua motopompe.
15	Motorină	H226,H304,H315 ,H332,H351,H373,H411	75	Rezervor metalic suprateran cu pereți dubli, având capacitatea de 24 mc, montat într-o construcție metalică prevăzută cu o cuvă metalică de retenție a eventualelor scurgeri accidentale și pompă automată pentru



Nr. crt.	Denumire substanță	Fraze de pericol H	Consum materiale ( t/an )	Mod de depozitare
<b>Fabrica de vată de sticlă</b>				
				evacuarea acestora – pentru aprovizionarea mijloacelor interne de transport si de manevrare.
<b>Fabrica de vată bazaltică</b>				
1.	Rasina fenol-formaldehidica	H301,H311,H331 ,H302,H332,H351,H318,H319,H341, H314,H315,H317 H373,H335	400	Comun cu Fabrica de vată de sticlă.
2.	Ulei mineral emulsionabil	H302,H314,H317	40	Butoaie 1000 l
3.	Soluție amoniacală 25%	H314,H335	45	Comun cu Fabrica de vată de sticla.
4.	CA HENDIPAK 15MT(M1)	H270,H280	12 l	Statie tratare apa
5.	Oxigen	H270,H280	3060 mii mc	Skid - uri
6.	Azot	H280	50 mii mc	Skid-uri

Manipularea, transportul, depozitarea și gestiunea substanțelor toxice și periculoase utilizate în laboratorul societății se realizează conform instrucțiunilor specifice fiecărui produs/substanță.

Materialele utilizate sunt ambalate în ambalajul furnizorului, conform prescripțiilor specifice. Ambalajele de orice tip în care se depozitează substanțele chimice sunt închise.

Evidența intrării și circulației substanțelor toxice și periculoase se ține în registre, conform legislației în vigoare.

1. Conform Regulamentului CE nr. 1272/2008-LCP, producătorii/**utilizatorii de substanțe chimice** sunt obligați să gestioneze substanțele chimice conform prevederilor **Regulamentului UE nr.830/28.07.2015.**

2. Producătorii/importatorii/**utilizatorii din aval/** au obligația sa clasifice, eticheteze si sa ambaleze substanțele si amestecurile in conformitate cu Regulamentul nr. 1272/2008 – privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substanțelor, amestecurilor si articolelor (Regulamentul LCP).

3. Fiecare substanță va fi introdusă în procesul tehnologic numai pentru utilizările prevăzute în *Fișa cu date de securitate*.



### 13. MONITORIZAREA ACTIVITATII

Conform prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.195/2005 aprobată prin Legea nr.265/2006 cu modificările și completările ulterioare și a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.152/2005 - aprobată prin Legea nr.84/2006, titularul autorizației are următoarele obligații:

- sa realizeze controlul calității factorilor de mediu, prin analize efectuate de personal calificat, cu echipamente de prelevare și analiza adecvate, descrise în standardele de prelevare și analiza specifice;
- sa raporteze autorităților de mediu rezultatele monitorizării, în forma adecvată, stabilită prin prezenta autorizație și la termenele solicitate;
- sa transmită la Autoritatea competentă pentru protecția mediului orice alte informații solicitate, sa asiste și sa pună la dispoziție datele necesare pentru desfășurarea controlului instalației și pentru prelevarea de probe sau culegerea oricăror informații pentru verificarea respectării prevederilor prezentei autorizații.

Activitatea de monitorizare a emisiilor și a calității aerului se va organiza în cadrul societății și va fi coordonată de persoane numite cu decizie de către conducerea unității.

**Monitorizarea factorilor de mediu (apa, aer, sol, apa subterana) se va face conform standardelor în vigoare, prin laboratoare acreditate.**

Automonitoringul este obligația societății și are următoarele componente:

- monitoringul emisiilor și calității factorilor de mediu;
- monitoringul tehnologic/monitoringul variabilelor de proces;
- monitoringul post-închidere;

Automonitorizarea emisiilor în faza de exploatare are ca scop verificarea conformării cu condițiile impuse de autoritățile componente. Automonitoringul emisiilor constă în următoarele acțiuni:

- urmărirea concentrațiilor de poluanți – mirosuri;
- urmărirea calității apelor uzate evacuate;
- urmărirea calității apelor subterane.

**Monitorizarea factorilor de mediu (apă, aer, sol, apă subterană) se va face conform standardelor în vigoare, prin laboratoare acreditate. Autoritățile (organisme autorizate) pot organiza controale suplimentare în orice moment și asupra oricărui parametru.**

#### 13.1. AER

##### **Fabrica de vată de sticlă**

Dacă valorile limită de emisie se încadrează în limitele impuse la capitolul 10 din prezenta autorizație, frecvența de monitorizare este cea stabilită conform tabelului de mai jos.

Dacă valorile limită de emisie depășesc limitele impuse la capitolul 10, atunci operatorul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru respectarea acestora și se va menține frecvența de monitorizare săptămânală. Operatorul va notifica în cel mai scurt timp posibil APM Prahova și GNM-CJ Prahova privind măsurile propuse pentru încadrarea în valorile limită de emisie prevăzute la capitolul 10.



- emisiile rezultate de la *cuptorul de topire*:

Indicator	Frecvența de monitorizare	Punct de prelevare	Metoda de analiză
NO <sub>x</sub>	On-line (continuă)	Coș evacuare - cuptorul de topire	Conform standardelor în vigoare
SO <sub>x</sub>			
Pulberi			
HCl	Trimestrială		
HF			

- emisii rezultate de la *procesare vata de sticla*

Indicator	Frecvența de monitorizare	Punct de prelevare	Metoda de analiză
Fenoli	Trimestrială	Coș evacuare- procesare sticlă	Conform standardelor în vigoare
Formaldehida			
Particule			
NH <sub>3</sub>			
Amine			
COV			

- emisii din procese de combustie-surse dirijate - *Centrala termică*:

Indicatori	Frecvența de monitorizare	Punct de prelevare	Metoda de analiză
CO	Anuală	Coș evacuare	Conform standardelor în vigoare
NO <sub>x</sub>			
SO <sub>x</sub>			
Pulberi			

### **Fabrica de vată minerală**

- emisii în aer rezultate de la *cuptorul de topire SBM*

Indicatori	Frecvența de monitorizare	Punct de prelevare	Metoda de analiză
NO <sub>x</sub> (exprimat în NO <sub>2</sub> )	trimestrială	Coș evacuare	Conform standardelor în vigoare
SO <sub>x</sub> (exprimat în SO <sub>2</sub> )			
Pulberi			

- emisiile rezultate de la *turnul de spălare a gazelor de la cuptorul de polimerizare și linia de fabricație*

Indicator	Frecventa de monitorizare	Punct de prelevare	Metoda de analiză
Fenoli	Trimestrială	Coș evacuare	Conform standardelor în vigoare
Formaldehida			
Particule			
NH <sub>3</sub>			
COV			

- emisii din procese de combustie-surse dirijate - *Centrala termică:*

Indicatori	Frecventa de monitorizare	Punct de prelevare	Metoda de analiză
CO	Anuală	Coș evacuare	Conform standardelor în vigoare
NO <sub>x</sub>			
SOX			
Pulberi			

- emisii din activitățile desfășurate pe amplasament

Indicatori	Frecventa de monitorizare	Punct de prelevare	Metoda de analiză
Fenoli	Trimestriala	La limita amplasamentului ,pe directia predominanta a vantului spre zona de locuinte	Conform standardelor în vigoare
HCl	Trimestriala		Conform standardelor în vigoare
Amoniac	Trimestriala pana la data de 01.01.2019	La limita amplasamentului ,pe directia predominanta a vantului spre zona de locuinte	Conform standardelor în vigoare
	Continua dupa data de 01.01.2019	Conform locatiei stabilita prin actul de reglementare in etapa de amplasare a achipamentuluui	



Formaldehida	Trimestriala pana la data de 01.01.2019	La limita amplasamentului ,pe directia predominanta a vantului spre zona de locuinte	Conform standardelor în vigoare
	Continua dupa data de 01.01.2019	Conform locatiei stabilita prin actul de reglementare in etapa de amplasare a achipamentului	

**NOTA :** Valorile limita la emisie pentru aer se considera respectate daca in decursul unui an calendaristic pentru masuratorile discontinue se respecta valorile limita impuse.

Pentru masuratorile discontinue: valorile medii zilnice se determina prin media valorilor orare determinate cel puțin 3 exercitii de masurare/zi, in timpul de lucru efectiv( excluzand perioadele de pornire si oprire).

### 13.2 MONITORIZAREA EMISIILOR ÎN APA

#### 13.2.1 APA UZATA

Indicatori	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de analiză
pH	A1- în aval de stația de epurare	Lunară si *semestrial	Conform standardelor legale în vigoare
CCO-Cr			
CBO <sub>5</sub>			
Substanțe extractibile			
Materii în suspensie			
Detergenți sintetici			
Azot total			
Fosfor total			
Sulfați			
Cloruri			
Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C			
Fenoli antrenabili cu vapori de apă			

\*Semestrial pentru urmatoorii indicatori de calitate: materii in suspensie, CBO<sub>5</sub>, CCO<sub>Cr</sub>, azot total, fosfor total, pe trepte de epurare.

#### 13.2.2 APA SUBTERANA

Se va realiza prin analiza anuală a calității apei subterane prelevate din forajele de monitorizare. Rezultatele analizelor se vor raporta la valori de referinta – prima monitorizare.

Analiza calității apei subterane se va face conform tabelului următor:

Indicatori analizați	Punct de prelevare	Frecvența	Metoda de analiză
pH	F1-foraj martor – lângă parcare auto exterioră, la limita de sud a incintei. F2-foraj martor - zona fostei fabrici de oxigen	Anuală	Conform standardelor legale în vigoare
CCOMn			
Azotiți( $\text{NO}_2^-$ )			
Azotați ( $\text{NO}_3^-$ )			
Azot amoniacal ( $\text{NH}_4^+$ )			

### 13.3. SOL

Rezultatele analizelor se vor raporta la valorile admise prin Ordinul nr.756/1997.

Indicatori analizați	Punct de prelevare	Frecvența de prelevare și analiza	Metoda de analiză
Fenoli	S1-la limita de N a amplasamentului; S2-la limita de S a amplasamentului;	Anuală	Conform standardelor legale în vigoare

### 13.4. DESEURI

#### 13.4.1. Deșeurii tehnologice

- Tinerea evidenței deșeurilor produse, conform HG 856/2002: tipul deșeurii și codul acestuia, secție/instalație, cantitatea produsă, modul de stocare, transport și eliminare;
- Colectarea selectivă a deșeurilor, evitarea formării de stocuri, predarea deșeurilor reciclabile la agenții economici autorizați pentru valorificare;
- Determinări privind compoziția chimică și fizică a deșeurilor produse și a caracteristicilor periculoase;
- Efectuarea transportului de deșeurii în conformitate cu prevederile HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

#### Uleiuri uzate (HG nr 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate)

- Asigurarea condițiilor de colectare a uleiurilor uzate pe tipuri (recipienti, spațiu amenajat) și predarea lor la unitățile autorizate în colectare/valorificare;
- Inscripționarea vizibilă pe recipienti a categoriei de ulei uzat;
- Nedeverșarea pe sol, canalizare sau în receptorii naturali a uleiurilor uzate;

#### 13.4.2. Ambalaje

- Tinerea evidenței ambalajelor reutilizabile, conform HG nr. 621/2005 cu modificările și completările ulterioare: cantitate introdusă pe piață, cantitate reutilizabilă, număr rotații;
- Marcarea / inscripționarea pe ambalajele reutilizabile a sintagmei "ambalaj reutilizabil";
- Colectarea și predarea deșeurilor de ambalaje unităților autorizate pentru activitatea de colectare/valorificare.



### 13.5. ZGOMOT:

Nivelul de zgomot va fi monitorizat conform tabelului de mai jos:

Nr. crt.	Indicator analizat	Loc de prelevare	Frecvența	Metoda de analiză
1.	Nivel de zgomot	Z1- la limita de N a amplasamentului	Anual	Conform standardelor legale în vigoare
2.	Nivel de zgomot	Z2-la limita de S a amplasamentului	Anual	
3.	Nivel de zgomot	Z3-la limita incintei V ( poartă)	Anual	

### 13.6. MIROSURI

- Mirosurile in rafinarie sunt datorate compusilor de sulf cum ar fi H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, hidrocarburi de petrol si compusilor organici volatili.
- Conform Standardului National nr. 12574/87 – Conditii de calitate pentru aerul din zonele protejate, emisiile de substante puternic mirositoare nu trebuie sa creeze in zona de impact, miros dezagreabil si persistent, sesizabil olfactiv.
- Titularul activitatii se va asigura ca toate operatiile de pe amplasament sa fie realizate in asa fel incat emisiile si mirosurile sa nu determine o deteriorare semnificativa a calitatii aerului, dincolo de limitele amplasamentului.
- Titularul activitatii isi va planifica activitatile din care rezulta mirosuri dezagrabile persistente, sesizabile olfactive tinand seama de conditiile atmosferice, evitandu – se planificarea acestora in perioadele defavorabile dispersiei pe verticala a poluantilor (inversiuni termice, timp innorat), pentru prevenirea transportului mirosului la distante mari.

### 14. RAPORTARI LA UNITATILE COMPETENTE PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SI PERIODICITATEA ACESTORA

Nr. crt.	Raport	Termen de raportare
	<b>Aer</b>	
1.	Concentrații ale poluanților emiși.	10 ale lunii în curs pentru luna precedentă; 10 ale lunii în curs pentru trimestrul precedent; 10 ale lunii în curs pentru semestrul precedent.
2.	Poluanții care intra sub incidenta HG nr.140/2008 privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea Regulamentului CE nr.166/2006 privind înființarea “Registrului european al poluanților emiși si transferați”	30 aprilie anul in curs pentru anul precedent
3.	Raportul de monitorizare privind emisiile de gaze cu efect de seră	15 martie anul în curs pentru anul precedent

Nr. crt.	Raport	Termen de raportare
<b>Apa uzată</b>		
1.	Valoarea concentrației indicatorilor de calitate ai apei uzate evacuate	10 ale lunii în curs pentru luna precedentă
2.	Poluanții care intra sub incidența HG nr.140/2008 privind înființarea "Registrului european al poluanților emiși și transferați"	30 aprilie anul în curs pentru anul precedent
<b>Sol</b>		
1.	Valoarea concentrației anuale a poluanților monitorizați	15 ale lunii următoare anului încheiat
<b>Apa subterană</b>		
1.	Calitatea apei din pânza freatică analizată din punctele de monitorizare (forajele martor) de pe teritoriul Punctului de lucru ISOVER;	10 ianuarie anul în curs pentru anul precedent
<b>Deșeuri</b>		
1.	Situația lunară a gestiunii deșeurilor	10 ale lunii următoare
2.	Situația gestiunii deșeurilor, conform chestionarelor statistice anuale	la solicitare
3.	Situația cantității ambalajelor gestionate anual	25 februarie anul în curs pentru anul precedent
<b>Alte raportări</b>		
1.	Poluări accidentale odată cu producerea lor	În maxim o ora de la producerea acestora
2.	Raport anual de mediu privind starea factorilor de mediu pe amplasament	Martie anul următor raportării
3.	Uleiuri	Semestrială

## 15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII

- Titularul activității este obligat să ia toate măsurile de prevenire a poluării, în special prin recurgerea la BAT atât pentru partea de tehnologie cât și pentru monitorizarea emisiilor.
- Titularul activității este obligat să ia toate măsurile care să asigure că nici o poluare importantă nu va fi cauzată.
- Titularul activității este obligat să utilizeze eficient energia.
- Titularul activității este obligat să ia toate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora.
- Titularul activității este obligat să ia toate măsurile necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.
- La schimbarea modului de exploatare a instalației, prevăzută de titularul activității/operator, titularul de activitate este obligat să ceară eliberarea acordului și/sau Autorizației Integrate de Mediu.
- Titularul activității/operatorul este obligat să informeze autoritățile competente pentru protecția mediului despre orice schimbare adusă instalației sau procesului tehnologic.
- Activitatea autorizată trebuie să se desfășoare și să fie controlată astfel încât să fie respectat nivelul emisiilor pe factorii de mediu prevăzuți în Autorizația Integrată de Mediu.

9. In cazul depășirii valorilor privind emisiile ce constituie parte a acestei autorizații, titularul de activitate va suporta prevederile legislației de mediu in vigoare.

10. Se recomandă titularului activității să implementeze un sistem de management de mediu pentru cerințele IPPC.

11. Nici o modificare sau reconstrucție afectând activitatea sau orice parte a activității, care va rezulta sau este probabil să rezulte într-o schimbare în termeni reali sau creștere în ceea ce privește natura și cantitatea oricărei emisii, sistemele de reducere a poluării/tratare sau recuperare, fluxul tehnologic, combustibilul, materia primă, produsele intermediare, produsele sau deșeurile generate, sau orice schimbări în ceea ce privește managementul și controlul amplasamentului, cu impact semnificativ asupra mediului, nu vor fi realizate sau impuse fără notificare și fără acordul prealabil scris al Agenției.

12. Prezenta autorizație se va aplica tuturor activităților desfășurate pe amplasament, de la primirea materialelor pe amplasament până la expedierea produselor finite.

13. Orice echipament sau proces nou instalat trebuie notificat Agenției pentru aprobare, ca parte a Raportului Anual de Mediu.

14. Titularul autorizației trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru a asigura faptul că sunt luate acțiuni corective în cazul în care cerințele impuse de prezenta Autorizație nu sunt îndeplinite.

15. Titularul activității trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru furnizarea de instruiți adecvate și pentru toți angajații a căror activitate poate avea un efect semnificativ asupra mediului.

16. Titularul Autorizației trebuie să stabilească și să mențină un program pentru a asigura faptul că membrii publicului pot obține informații privind performanțele de mediu ale titularului.

17. Un program de verificare a tuturor conductelor subterane trebuie inițiat pentru a asigura faptul că toate structurile sunt verificate cel puțin o dată la trei ani. Un raport privind aceste verificări trebuie inclus în Raportul Anual de Mediu.

18. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu.

19. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea activității; trebuie păstrat un registru privind măsura luată în cazul fiecărei reclamații; un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în Raportul Anual de Mediu.

20. Titularul autorizației trebuie să mențină un dosar pentru informarea publică care să fie disponibil publicului, la cerere, la autoritatea locală de mediu și la sediul unității; acest dosar trebuie să conțină: copii ale corespondenței între Agenție și titularul autorizației, Autorizația, Solicitarea, Raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice, alte aspecte pe care titularul autorizației le considera adecvate.

21. Conform H.G. nr. 878/2005 – privind accesul publicului la informații privind mediul, în scopul diseminării active a informației privind mediul, titularul are obligația de a informa trimestrial publicul prin afișare pe propria pagină web sau prin orice alte mijloace de comunicare despre consecințele activităților și/sau ale produselor lor asupra mediului.

22. Conform art. 14, punctul 4 din OUG nr. 195 – privind protecția mediului – aprobată prin Legea nr. 265/2006, operatorul/titularul de activitate, are obligația să informeze autoritatea de mediu și populația, în cazul eliminărilor accidentale de poluanți în mediu, în caz de accident major sau orice eveniment cu impact negativ asupra mediului.

23. Operatorul va transmite APM Prahova o instiintare scrisă:

- a. la încetarea definitivă a oricărei părți din instalația autorizată
- b. la încetarea activității întregii instalații IPPC autorizate, pentru o perioadă posibilă a depăși un an și repornirea activității în întregime sau parțial;



c. in cazul modificării avizelor si autorizațiilor deținute la data emiterii prezentei autorizații;

24. Operatorul va instiinta in scris APM Prahova in cazul in care apar următoarele situații:

a. orice modificare a datelor de identificare a operatorului sau titularului de activitate, declarate in solicitare;

b. orice schimbare a operatorului sau titularului de activitate, preluare de active, vânzare, cesionare, acțiuni întreprinse in scopul declarării falimentului, lichidării;

25. Operatorul va informa APM Prahova, GNM – Comisariatul Județean Prahova, si populația din zona in caz de evenimente sau accidente cu impact semnificativ asupra mediului, imediat ce acestea se produc, si va suporta prejudiciile cauzate.

26. Calitatea apei potabile se stabileste de catre organele descentralizate ale Ministerului sanatatii pe baza analizelor de laborator specifice. Daca este necesar , acestea vor impune realizarea lucrarilor si masurilor de tratare a apei brute pentru a fi potabila.

**27. Operatorul va implementa un sistem de automonitorizare a imisiilor de formaldehida si amoniac, pana la data de 01.01.2019, de la data emiterii prezentei . Implementarea sistemului de automonitorizare se va face etapizat, una din etape fiind cea de culegere de date ce vor fi interpretate in corelare cu celelalte tipuri de activitati desfasurate in arealul amplasamentului. Acest sistem de automonitorizare va fi amplasat astfel incat sa furnizeze informatii relevante in ceea ce priveste calitatea aerului in zona rezidentiala din vecinatatea obiectivului.**

**Amplasamentul exact al echipamentului de automonitorizare va fi stabilit de comun acord cu autoritatile publice locale in colaborare cu autoritatile de mediu , in baza actului de reglementare necesar in etapa de amplasare a acestuia.**

28. S.C. SAINT – GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMANIA S.R.L va exploata instalatiile tinand seama de conditiile de dispersie a poluantilor in atmosfera, astfel incat emisiile din instalatii sa asigure respectarea valorilor limita a poluantilor specifici in aerul inconjurator conform Legii nr.104/2011 privind calitatea aerului inconjurator si dispozitiile STAS 12574/87

29. S.C. SAINT – GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMANIA S.R.L va incheia un contract de prestari servicii –furnizare de date meteo, cu Administratia Nationala de Meteorologie RA- Centrul Meteorologic local Ploiesti. Operatorul are obligatia de a detine contracte de prestari servicii – furnizare de date meteo pe toata durata de exploatare a instalatiilor.

30. In cazul aparitiei conditiilor meteorologice defavorabile dispersiei poluantilor in atmosfera , pentru a se evita cresterea concentratiei de formaldehida si amoniac in zonele locuite, S.C. SAINT – GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMANIA S.R.L are obligatia aplicarii procedurii operationale privind modul de actiune in instalatii.

31. Se va urmari prevenirea generarii mirosurilor la sursa prin luarea masurilor necesare pentru reducerea emisiilor fugitive generatoare de miros.

32. Se va asigura intretinerea corespunzatoare a echipamentelor montate in exteriorul halelor de productie pentru a preveni emisiile de miros in aer.

Dispozițiile art. 15 alin. (2) lit. a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1.196 din 30 decembrie 2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare - **modificata și se completa prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 164/2008 - se aplică în mod corespunzător în cazul în care titularii de activități pentru care este necesară reglementarea din punctul de vedere al protecției mediului prin emiterea autorizației integrate de mediu urmează să deruleze sau să**

fie supuși unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune **ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare** urmată de lichidare, lichidare, faliment, **încetarea activității**, conform legii.

În acest sens, titularii activităților **au obligația de a notifica autoritatea** competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și *asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării.*

In considerarea faptului ca principiile „precauției în luarea deciziilor” si „poluatorul plătește” stau la baza răspunderii de mediu, operatorul de activitate va respecta prevederile legale specifice privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, conștientizând obligațiile ce îi revin în atare situații, implicând printre altele suportarea costurilor acțiunilor preventive si reparatorii.

Operatorul are obligația de a notifica, potrivit cerințelor si termenelor stabilite prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările si completările aduse prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 15/2009, Agenția pentru Protecția Mediului Prahova cu privire la amenințarea iminenta cu un prejudiciu sau la producerea acestuia.

Operatorului de activitate i se recomanda elaborarea unor practici pentru a minimiza riscurile de daune, pe baza evaluărilor de impact asupra mediului și/sau a evaluărilor de risc.

În termen de 60 zile de la data semnării/emiterii documentului care atesta încheierea uneia dintre procedurile menționate mai sus, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

Operatorul are obligația de a notifica, *potrivit cerințelor si termenelor stabilite* prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr.68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările si completările aduse prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 15/2009, Agenția județeană pentru protecția mediului cu privire la amenințarea iminenta cu un prejudiciu sau la producerea acestuia. Operatorului de activitate i se recomanda *elaborarea unor practici pentru a minimiza riscurile de daune, pe baza evaluărilor de impact asupra mediului și/sau a evaluărilor de risc.*

## TEMEIUL LEGAL AL EMITERII AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU

Prezenta autorizație integrată de mediu se emite în baza:

- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 – privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr. 278/2013 – privind emisiile industriale.
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin MAPPM nr. 462/1993 condițiile tehnice privind protecția atmosferei;
- Ordin M.A.P.A.M. nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emiterie a autorizației integrate de mediu, cu completările și modificările ulterioare;

- Ordin M.A.P.A.M. nr. 169/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmarii directe, a Documentelor de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeana.
- H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate, cu modificarile si completarile ulterioare.
- H.G. nr. 351/2005 – privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritar periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Legea apelor nr.107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si deseurilor de ambalaje, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Ordonanta de Urgenta nr. 196/22.12.2005- privind Fondul pentru Mediu, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Ordinul Ministrului Apelor si Protectiei Mediului nr. 370/2003 privind activitatile si sistemul de autorizare al laboratoarelor de mediu.
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Hotararea de Guvern nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.
- Decizia CE nr. 955/2014 – lista deseurilor
- Hotararea de Guvern nr. 349/2005 privind depozitarea deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Hotararea de Guvern nr. 210/2007 - pentru modificarea si completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar in domeniul protectiei mediului.
- Hotararea de Guvern nr. 1408/2007 privind modalitatile de investigare si poluare a solului si subsolului.
- Hotararea de Guvern nr. 1403/2007 privind refacerea zonelor in care solul, subsolul si ecosistemele terestre au fost afectate.
- Ordinul Ministrului Apelor si Protectiei Mediului nr. 161/2006 privind clasificarea calitatii apelor de suprafata.
- H.G. nr. 140/2008 – privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European si al Consiliului nr. 166/2006 – privind infiintarea Registrului European al Poluantilor Emisi si Transferati si modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE si 96/61/CE.
- Ordinul Ministrului Agriculturii, Padurilor, Apelor si Mediului nr. 36/2004 privind aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu.
- Ordin nr. 756/1997- pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului.
- Regulament CE 1907/2006 privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH), de infiintare a Agentiei Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE si de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului si a Regulamentului CE nr. 1488/94 al Comisiei, precum si a Directivei 76/769/CEE a Consiliului si a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE si 2000/21/CE ale Comisiei.
- Regulament CE nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si a amestecurilor de modificare si de abrogare a Directivelor 67/548/CEE si 1999/45/CE, precum si de modificare a Regulamentului CE nr. 1907/2006.
- Regulament CE nr 453/2010 de modificare a Regulamentului nr. 1907/2006 privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH).
- Legea nr. 360/2003 privind regimul substantelor si preparatelor chimice periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare.

- SR 10009/2017 – Acustica urbana – limite admisibile ale nivelului de zgomot.
- Ordinul Ministrului Sanatatii nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- Ordin ministrului mediului și dezvoltării durabile, ministrului transporturilor, ministrului sănătății publice și ministrului internelor și reformei administrative nr. 152/558/1119/532/2008 – pentru aprobarea Ghidului privind adoptarea valorilor – limita și a modului de aplicare a acestora atunci când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii Lzsn și Lnoapte, în cazul zgomotului produs de traficul rutier pe drumurile principale și în aglomerări, traficul feroviar pe caile ferate principale și în aglomerări, traficul aerian pe aeroporturile mari și/sau urbane și pentru zgomotul produs în zonele din aglomerări unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 152/2005 - privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 84/2006, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 531 din 15 iulie 2008.
- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.
- Regulament nr. 111/2005 – norme de monitorizare a comerțului cu precursori de droguri între Comunitate și țările terțe.
- Regulament nr. 1277/2005 – de stabilire a normelor de punere în aplicare a Regulamentului nr. 273/2004 și a Regulament nr. 111/2005.
- Regulamentului nr. 273/2004 – privind precursorii de droguri.
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările aduse prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 15/2009.
- H.G. nr. 878/2005 – privind accesul publicului la informația privind mediul.

## 16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI

La închiderea instalației, titularul va solicita la Autoritatea competentă pentru protecția mediului Acordul de Mediu pentru dezafectare și va pune în practică „Planul de închidere a instalațiilor și de refacere a zonelor afectate”.

Desfășurarea acțiunilor de demolare și de dezafectare se va realiza cu respectarea legislației de mediu în vigoare, cu protejarea tuturor factorilor de mediu.

Raportul de amplasament depus cu solicitarea trebuie actualizat, în special în ceea ce privește:

- instalarea, modificarea sau eliminarea echipamentelor sau structurilor subterane;
- înregistrarea evenimentelor care au sau care ar putea avea impact asupra stării amplasamentului, împreună cu alte investigații suplimentare sau măsuri de ameliorare întreprinse;

La încetarea sau oprirea planificată a funcționării întregii instalații sau a unei părți a acesteia, amplasamentul se va reda în condiții de siguranță și se vor îndepărta pentru recuperare, eliminare instalațiile, echipamentele, deșeurile, materialele sau substanțele pe care acestea le conțin și care pot genera poluarea mediului. În acest sens, în termen de 12 luni de la data emiterii prezentei autorizații, societatea va prezenta la APM Prahova « Planul de management al reziduurilor și de refacere a amplasamentului la încetarea activității », care trebuie să cuprindă cel puțin următoarele:

- scopul planului;
- criteriile care definesc scoaterea din funcțiune a activității sau a unei părți a acesteia care să asigure minimizarea impactului asupra mediului;

- program de testare, acolo unde este relevant, pentru demonstrarea implementării cu succes a planului de scoatere din funcțiune.

## 17.GLOSAR DE TERMENI

**Autorizație integrată de mediu** – act administrativ emis de autoritățile competente de mediu, care permite unei instalații, unei instalații de ardere, unei instalații de incinerare a deșeurilor sau unei instalații de co-incinerare a deșeurilor să funcționeze în totalitate sau în parte, în condiții care să garanteze că instalația respectă prevederile prezentei legi, respectiv:

- autorizația integrată de mediu pentru activitățile prevăzute în anexa nr.1;
- autorizația de mediu pentru activitățile prevăzute în anexele nr. 6-8;

**Bilant de mediu** – lucrare elaborată de persoane fizice sau juridice atestate conform legii, care conține elementele analizei tehnice prin care se obțin informații asupra cauzelor și consecințelor efectelor negative cumulate, anterioare, prezente și anticipate, în scopul cuantificării impactului de mediu efectiv de pe un amplasament; în cazul în care bilanțul de mediu identifică un impact semnificativ, acesta va fi completat cu un studiu de evaluare a riscului.

**Instalație** – o unitate tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități, prevăzute în Anexa nr. 1 sau în Anexa 7, partea 1, a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, precum și orice alte activități direct asociate desfășurate pe același amplasament, care au o conexiune tehnică cu activitățile prevăzute în anexele respective și care pot genera emisii și poluare.

**Titularul activității** – orice persoană fizică sau juridică care exploatează ori deține controlul total sau parțial asupra instalației ori a instalației de ardere sau instalației de incinerare a deșeurilor sau a instalației de co-incinerare a deșeurilor sau, așa cum este prevăzut în legislația națională, careia i s-a delegat o putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației.

**Emisie** – evacuarea directă sau indirectă de substanțe, vibrații, căldură, zgomot în aer, apă ori sol, provenite de la surse punctiforme sau difuze ale instalației.

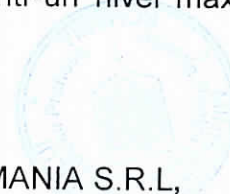
**Poluare** – introducerea directă sau indirectă, ca rezultat al activității umane, de substanțe, vibrații, căldură, zgomot, în aer, apă ori sol, susceptibile să aducă prejudicii sănătății umane sau calității mediului, să determine deteriorarea bunurilor materiale sau să afecteze ori să împiedice utilizarea în scop recreativ a mediului și/sau alte utilizări legitime ale acestuia în sensul prevederilor legislației în vigoare.

**Valori limita de emisie (VLE)** – masă, exprimată prin anumiți parametri specifici, concentrația și/sau nivelul unei emisii care nu trebuie depășită în cursul unei sau mai multor perioade de timp.

**Deseuri** – orice substanță sau orice obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, pe care detinatorul îl aruncă, are intenția sau are obligația de a-l arunca.

**Deseuri periculoase** – deșeurile încadrate generic, conform legislației specifice privind regimul deșeurilor (Anexa 4 a Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor), în aceste tipuri sau categorii de deșeurii și care au cel puțin un constituent sau o proprietate care face ca acestea să fie periculoase.

**Folosință sensibilă și mai puțin sensibilă a terenurilor** – tipuri de folosință ale terenurilor, care implică o anumită calitate a solurilor, caracterizată printr-un nivel maxim acceptat al poluanților.



**Prag de alerta** – concentrații de poluanți în aer, apă, sol sau în emisii/evacuări, care au rolul de a avertiza autoritățile competente asupra unui impact potențial asupra mediului și care determină declanșarea unei monitorizări suplimentare și/sau reducerea concentrațiilor de poluanți din emisii/evacuări.

**Prag de intervenție** – concentrații de poluanți în aer, apă, sol sau în emisii/evacuări, la care autoritățile competente vor dispune executarea studiilor de evaluare a riscului și reducerea concentrațiilor de poluanți din emisii/evacuări.

**Substanțe periculoase** – substanțe sau amestecuri în sensul prevederilor art.3 din Regulamentul (CE) nr.1.272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1.999/45/CE, precum și de modificare a regulamentului (CE) nr. 1.907/2006;

**Cele mai bune tehnici disponibile** - stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referința pentru stabilirea valorilor limita de emisie și a altor condiții de autorizare, în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce, în ansamblu, emisiile și impactul asupra mediului în întregul său.

**Eliminare** - orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, efectuată asupra deșeurilor, conform definiției prevăzute în Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.

**Cod CAEN** - Nomenclatorul activităților din economia națională.

## 18. DISPOZITII FINALE

1. Prezenta Autorizație este valabilă până la data de 10.11.2027 și poate fi anulată sau revizuită de către Agenția pentru Protecția Mediului Prahova în conformitate cu prevederile legale.

2. Instalația va fi exploatată, controlată și întreținută, iar emisiile vor fi evacuate, așa cum s-a stabilit în prezenta Autorizație Integrată de Mediu. Toate programele depuse în solicitare și care vor fi duse la îndeplinire conform condițiilor prezentei Autorizații, sunt parte integrantă a acesteia.

3. Titularul activității are obligația de a solicita:

- emiterea unei noi autorizații integrate de mediu cu minim 6 luni, înaintea expirării ei;

- reexaminarea Autorizației Integrate de Mediu în următoarele condiții:

a. poluarea cauzată de instalație necesită revizuirea valorilor limită de emisie existente în autorizație sau necesită stabilirea de noi valori limită de emisie;

b. schimbările substanțiale și extinderi ale instalațiilor precum și modificarea celor mai bune tehnici disponibile care permit o reducere semnificativă a emisiilor;

c. siguranța exploatării și a desfășurării activității face necesară introducerea de tehnici speciale și măsuri de management;

d. rezultatele acțiunilor de inspecție și control al conformării releva aspecte noi, neprecizate de documentația depusă pentru susținerea solicitării, sau modificări ulterioare emiterii actului de autorizație;

e. emiterea unor noi reglementări legale.

Beneficiarul are obligația ca în termenul legal să declare, să calculeze și să vireze sumele rezultate în urma desfășurării respectivelor activități, conform prevederilor art. 9 din OUG. nr. 196/22.12.2005, privind Fondul de Mediu aprobată prin Legea nr. 105/2006.

Sumele se plătesc în contul IBAN nr. RO92TREZ7065017XXX000155 al Administrației Fondului de Mediu, deschis la Trezoreria Statului, sector 6, București.

**Încălcarea prevederilor legislației de mai sus atrage răspunderea civilă, contravențională sau penală, după caz.**

**În situația modificării actelor normative menționate în prezenta autorizație integrată de mediu, titularul are obligația să se supună prevederilor noilor acte normative intrate în vigoare, ce modifică, completează sau abrogă actele normative vechi.**

**Nerespectarea prevederilor autorizației de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.**

**Litigiile generate de emiterea, revizuirea, suspendarea sau anularea prezentei autorizații integrate de mediu se soluționează de instanțele de contencios administrativ competente, potrivit Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, modificată și completată prin Legea nr. 262/2007.**

**Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului activității.**

**Prezenta autorizație integrată de mediu nu exonerează de răspundere titularul de activitate în cazul producerii unor accidente în timpul desfășurării activității pentru care a fost emisă.**

**Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către GNM - Comisariatul Județean Prahova.**

**Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în 3 (trei) exemplare, fiecare exemplar având un număr de 63 pagini semnate și ștampilate.**

**DIRECTOR EXECUTIV,  
Florin Diaconu**



**Șef Serviciu  
Avize, Acorduri, Autorizații,  
Gabriela Munteanu**

**Înțocmit,  
Dorina Paraschiv**

