

# **RAPORT DE AMPLASAMENT**

**pentru revizuirea autorizatiei integrate de mediu  
(cuprinde prevederile Legii 278/2013 - privind emisiile industriale,  
referitoare la Raportul privind situația de referință)**

## **FABRICA DE PRODUCTIE FRIGIDERE**

### **S.C. HAIER TECH S.R.L.**

**BENEFICIAR: HAIER TECH S.R.L.**  
Aricestii Rahtivani, str. Bucuresti nr.2  
Incinta Parcului Industrial Allianso  
jud. Prahova

**ELABORATOR: ATIC ECO PROJECT S.R.L**  
Bucov, Jud. Prahova

Mai 2022

## CUPRINS

<b>1. INTRODUCERE</b> .....	4
1.1. Context .....	4
1.2. Obiective .....	13
1.3. Scop si abordare .....	14
<b>2. DESCRIEREA TERENULUI</b> .....	15
2.1. Localizarea terenului.....	15
2.2. Dreptul de proprietate actual.....	20
2.3. Utilizarea actuala a amplasamentului.....	20
2.4. Procese tehnologice .....	21
2.5. Alte activitati .....	31
2.5.1. Alimentarea cu apa.....	31
2.5.2. Canalizare .....	31
2.5.3. Alimentare cu caldura .....	34
2.5.4. Alimentare cu energie electrica.....	34
2.5.5. Alimentare cu gaz.....	34
2.5.6. Instalatii de aer comprimat.....	35
2.5.7. Instalatii de racire.....	36
2.5.8. Camere de sudura .....	37
2.6. Utilizarea terenului din vecinatatea amplasamentului.....	37
2.7. Utilizarea substantelor/preparatelor chimice pe amplasament .....	40
2.8. Topografia si drenarea solului.....	40
2.9. Geologie si hidrogeologie .....	40
2.9.1. Geologie .....	42
2.9.2. Caracteristici hidrologice.....	42
2.9.3. Caracteristici hidrogeologice .....	42
2.9.4. Caracteristici climatice .....	43
2.9.5. Seismicitate .....	43
2.9.6. Adancimea de inghet .....	44
2.9.7. Incadrarea generala a regiunii din punct de vedere al „ incarcarii date de vant” .....	44
2.9.8. Incadrarea generala a regiunii din punct de vedere al „ incarcarii date de zapada” .....	44
2.9.9. Incadrarea obiectivului in zone de risc .....	44
2.9.10. Categoria geotehnica preliminara .....	44
2.9.11. Solul .....	44
2.10. Specii sau habitate sensibile sau protejate care se afla in apropiere .....	45
2.11. Autorizatii curente .....	46
2.11.1. Alimentarea cu apa.....	46

2.11.2. Utilizare apa.....	46
2.11.3. Ape uzate .....	46
2.12. Detalii de planificare .....	47
2.13. Program de monitorizare .....	48
2.13.1. Monitorizare aer emisii.....	48
2.13.2. Monitorizarea calitatii apelor menajere si pluviale .....	50
2.13.3. Monitorizarea calitatii apelor subterane.....	53
2.13.4. Monitorizarea solului.....	54
2.13.5. Monitorizarea deseurilor .....	54
2.13.6. Ambalaje si deseuri de ambalaje .....	54
2.13.7. Miros.....	55
2.13.8. Monitorizare zgomot si vibratii.....	55
2.13.9. Monitorizare rezervoare si cuve de retentie .....	56
2.13.10. Monitorizare conditii anormale .....	57
2.13.11. Monitorizarea post inchidere .....	57
2.13.12. Date privind monitorizarea .....	60
2.14. Incidente provocate de poluare.....	60
2.15. Conditiiile cladirilor.....	60
2.16. Raspuns de urgenta .....	63
<b>3. ISTORICUL TERENULUI.....</b>	<b>64</b>
3.1. Folosinte anterioare ale terenului.....	64
<b>4. EVALUAREA AMPLASAMENTULUI .....</b>	<b>64</b>
4.1. Probleme identificate .....	64
4.1.1. Transportul, manevrarea si stocarea substantelor /preparatelor chimice .....	64
4.1.2. Emisii de poluanti atmosferici.....	65
4.1.3. Colectarea si evacuarea apelor uzate menajere si pluviale.....	67
4.1.4. Depozitarea deseurilor.....	68
4.1.5. Alte depozite chimice.....	75
4.2. Raport privind situatia de referinta .....	76
4.3. Analiza calitatii solului si apelor subterane.....	80
4.3.1 Analiza calitatii solului.....	82
4.3.2. Analiza calitatii apelor subterane .....	84
4.4. Alte posibile poluari rezultate din folosintele terenului.....	85
<b>5. INFORMATII DESPRE MODUL DE PREZENTARE AL REZULTATELOR .....</b>	<b>85</b>
<b>6. STABILIREA MODELULUI CONCEPTUAL.....</b>	<b>86</b>
<b>7. CONCLUZII SI RECOMANDARI .....</b>	<b>93</b>
7.1. Concluzii.....	93
7.2. Recomandari .....	94

## INTRODUCERE

### 1.1. CONTEXT

#### DATE DE IDENTIFICARE ALE TITULARULUI ACTIVITATII:

**Operator fabrica: S.C.HAIER TECH S.R.L.**

**Sediu social:** Com. Aricestii Rahtivani, sat Aricestii Rahtivani, str. Bucuresti nr.2, Jud. Prahova.

**Punct de lucru/Amplasament instalatie:** Comuna Aricestii Rahtivani, sat Aricestii Rahtivani, str. Bucuresti nr.2, in incinta Parcului Industrial Allianso.

**Cod unic de inregistrare:** 41906517

**Nr. inregistrare:** J29/3273/2019

**Denumire fabrica: FABRICA FRIGIDERE CU SPATII ADMINISTRATIVE, TEHNICE SI DE DEPOZITARE**

Activitatea fabricii este reglementată prin Autorizația Integrată de Mediu nr. 45 din 18.11.2021 (**Anexa G 1**) valabilă pe toata perioada in care Operatorul obtine viza anuala și prin Autorizația de gospodărire a apelor nr. 88 /25.05.2022 valabilă până în 21.05.2027 (**Anexa G 5**).

Activitatea desfășurata se incadreaza in **Anexa nr.1 a Legii 278/2013** privind emisiile industriale, care transpune in legislatia nationala prevederile Directivei 2010/75/UE privind emisiile industriale (IED) la pct 4.1 h) "**Producerea compusilor organici -materiale plastice (polimeri, fibre sintetice si fibre pe baza de celuloza)**).

**Obiectul principal de activitate al HAIER TECH S.R.L.** - Punct de lucru in Parcul Industrial Allianso Sat Aricestii Rahtivani, Com. Aricestii Rahtivani, str. Bucuresti nr.2, Jud. Prahova, este fabricarea de frigidere.

Codurile CAEN privind activitatile desfasurate de HAIER TECH S.R.L., conform certificatului constator sunt:

- Cod CAEN : 2751- Fabricarea de aparate electrocasnice

Activitati secundare:

- 5210 - Depozități
- 5224 – Manipulări
- 2640 - Fabricarea produselor electronice de larg consum
- 2752 - Fabricarea de echipamente casnice neelectrice
- 4941 - Transporturi rutiere de mărfuri
- 5210 - Depozități

- 5224 - Manipulări
- 6810 - Cumpărarea și vânzarea de bunuri imobiliare proprii
- 7112 - Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea

**Față de activitatea reglementată prin Autorizația Integrată de Mediu nr. 45 din 18.11.2021, au intervenit următoarele modificări:**

**1. S-a finalizat proiectul „Extindere unitate de productie frigidere prin lucrari de constructie, modificari structurale si nestructurale si recompartimentari interioare cu spatii administrative, sociale tehnice, de depozitare, anexe tehnologice, copertine, platforme, alei carosabile si pietonale, parcare, imprejmuire, semnalistica si steaguri, amenajari spatii plantate si organizare de santier cu amplasamentul in tarla 36,37, parcela CC202, CC205, tarla 42, parcela CC224, C224/1, nr cadastral 25935”, pentru care s-a obtinut Decizia etapei de incadrare nr.733/29.06.2021.**

- Terenul in suprafata totala de 130.000mp se afla in Parcul Industrial Allianso Business Park, cu acces rutier din strada Bucuresti, invecinandu-se la nord cu strada Bucuresti N.C.25380, la sud cu N.C. 25566, la est cu N.C. 24872 si la vest cu N.C. 23979, 25563, 25565. Accesul rutier a fost deja realizat in faza 1 a dezvoltarii pe latura nord a terenului, din str. Bucuresti, conform planului de situatie anexat.
- A fost obtinuta Autorizatia de construire nr.43/05.07.2021 pentru „Extindere unitate de productie frigidere prin lucrari de constructie, modificari structurale, nestructurale si recompartimentari interioare cu spatii administrative, sociale, tehnice, de depozitare, anexe tehnologice, copertine, platforme, alei carosabile si pietonale, parcare, imprejmuire, semnalistica si steaguri, amenajari spatii plantate si organizare de santier”.( **Anexa G 1**) anexa la Formularul de solicitare
- A fost emisa Dispozitia de santier nr. 142/24.02.2022 pentru modificarea suprafetei de depozitare deseuri nepericuloase ( **Anexa G 2**) anexa la Formularul de solicitare
- La data de 07.03.2022 a fost receptionata extinderea constructiei si a fost intocmit Procesul verbal de receptie nr.9719.( **Anexa G 3**) anexa la Formularul de solicitare

**Extinderea fabricii s- a realizat cu urmatoarele constructii:**

Cladire 1 corp P-extindere depozitare

Sc=3397mp

Cladire 1 corp G- toaleta

Sc =146mp

Cladire 1, corp H- camera tehnica amplasare moara 1

Sc=218mp

Cladire 1, corp I- camera tehnica amplasare moara 2

Sc=175mp

Cladire 6, copertina butelii izobutan

Sc=136mp

Cladire 7 depozitare deseuri periculoase avand arondate 2 platforme de depozitare deseuri nepericuloase cu suprafata de 45mp si respectiv 435mp.

Sc cladire= 59m

Astfel, a fost modificat bilantul teritorial cu urmatoarele suprafete :

In tabelul urmatore este prezentat bilantul teritorial total final, al unitatii de productie si functiunile cladirilor ce fac parte din extinderea unitatii de productie:

<b>Suprafata totală teren studiat</b>		<b>130.000m<sup>2</sup></b>
Amprenta la sol		58.960 m <sup>2</sup>
Suprafata construită desfășurată		61.805 m <sup>2</sup>
P.O.T.		45.42 %
C.U.T.		0,475
Regim de înălțime		PARTER, PARTER INALT / P+1
Înălțime maximă		11.60m
Număr unități de parcare	Normale	86
	Pentru persoane cu handicap	6
	Camioane	-
	Autobuz	2
Suprafată parcaje auto		1908 m <sup>2</sup>
Suprafată carosabil auto		18.829 m <sup>2</sup>
Suprafată platforme betonate		1.070 m <sup>2</sup>
Suprafată alei pietonale		1.399 m <sup>2</sup>
Suprafată spatiu verde		27.322 m <sup>2</sup>
Suprafată teren neamenajat		19.605 m <sup>2</sup>
Suprafata zona pietris		747 m <sup>2</sup>

**Tabel nr.1-Bilant teritorial**

<b>Date</b>	<b>Categoriile /cladiri extinse</b>	<b>Tip spatiu</b>
<i>Funcțiune</i>	<i>Cladire 1 corp B1</i>	<i>Extindere depozitare</i>
	<i>Cladire 1 corp G</i>	<i>Toalete</i>
	<i>Cladire 1 corp H</i>	<i>Camera tehnica aferenta Moara 1 ce macina materiale ce provin de la injector</i>
	<i>Cladire 1 corp I</i>	<i>Camera tehnica aferenta Moara 2 ce macina materiale ce provin de la extrudor</i>
	<i>Cladire 6</i>	<i>Copertina –adaposteste buteliile de izobutan</i>
	<i>Cladire 7</i>	<i>Anexa depozitare deseuri periculoase prevazuta cu 2 platforme betonate exterioare pentru depozitare deseuri nepericuloase</i>
<i>Suprafata utila</i>	<i>Cladire 1 corp B1</i>	<i>3.397 mp</i>
	<i>Cladire 1 corp G</i>	<i>146 mp</i>
	<i>Cladire 1 corp H</i>	<i>218 mp</i>
	<i>Cladire 1 corp I</i>	<i>175 mp</i>
	<i>Cladire 6</i>	<i>136 mp</i>
	<i>Cladire 7</i>	<i>59 mp + 45 mp + 435mp</i>
<i>Regim de inaltime</i>	<i>Cladire 1 corp B1</i>	<i>Parter inalt</i>
	<i>Cladire 1 corp G</i>	<i>P+1</i>
	<i>Cladire 1 corp H</i>	<i>Parter inalt</i>
	<i>Cladire 1 corp I</i>	<i>Parter inalt</i>
	<i>Cladire 6</i>	<i>Parter</i>
	<i>Cladire 7</i>	<i>Parter</i>
<i>Retrageri cladire 1 (fata de limita terenului)</i>	<i>Nord</i>	<i>36,13 m</i>
	<i>Sud</i>	<i>24,10 m</i>
	<i>Est</i>	<i>134,23 m</i>

	Vest	21,97 m
Inaltimea maxima fata de teren	Cladire 1 corp B1	11,60 m
	Cladire 1 corp G	9,60 m
	Cladire 1 corp H	11,60 m
	Cladire 1 corp I	11,60 m
	Cladire 6	3.50 m
	Cladire 7	6.00 m

**Tabel 2-Functiuni cladiri**

**2.A fost extinsa alimentarea cu apa menajera** prin conducta cu  $L=78$ , **canalizarea de ape menajere** cu conducte din PP cu  $L= 61.5m$  si **canalizarea de ape pluviale** cu conducte din PP cu  $L=111m$ .

**3.Apele uzate menajere au fost directionate in canalizarea de ape menajere a Parcului** industrial conform contract si apele pluviale de pe acoperisuri au fost dirijate catre bazinele cu retentie BR2, BR4, BR5.

**4.Cladirea de depozitare 7, cu o suprafata construita de 59 mp a fost dotata cu un sistem de preluare a posibilelor scurgeri de deseuri periculoase lichide** compus din gura de scurgere cuplata cu conducte de scurgere la doua camine etanse din beton avand volumele utile  $V1=2$  mc respectiv  $V2-a= 1mc$  si  $V2-b=1mc$ . Deseurile colectate in aceste camine vor fi vidanjate cu un operator autorizat – Recop Recycling SRL, conform contract ( **Anexa G8**).

**5.Apele pluviale posibil contaminate cu hidrocarburi, din zona de andocare a cladiri 1- Corp B1-** extindere depozitare sunt preluate prin intermediul rigolelor ( Rig 4, Rig5, Rig 6 ) existente din faza anterioara si dirijate prin sistemul de conducte existent catre separatorul SH2.

**Apele pluviale posibil contaminate cu hidrocarburi de pe platforma de 45mp a Cladirii 7** sunt culese prin intermediul unui geiger si dirijate prin sistemul de conducte existent in separatorul de hidrocarburi SH1.

**Apele pluviale posibil contaminate cu hidrocarburi de pe platforma de 435mp a Cladirii 7** sunt culese prin intermediul unui geiger si dirijate prin sistemul de conducte existent in separatorul de hidrocarburi SH2.

**Apele pluviale potential curate de pe acoperisul Cladirii 6 sunt dirijate in sol.**

**6.Instalatiile de combatere a incendiilor cu hidranti exteriori, interiori, sprinklere** Actuala extindere nu a necesitat modificari ale rezervei intangibile de apa pentru incendiu , a pompelor de incendiu sau a distributiei de Hidranti exteriori.  
Au fost suplimentati 2 hidranti interiori si sprinklere de la 7681 la 8239 buc.



**7. A fost suplimentat procesul de sudare cu gaz natural cu o tehnologie inovativa si anume tehnologia de sudare cu Hidrogen.**

Acesta tehnologie de electroliza apei reprezinta un proces de sudare cu sursă de căldură, prin care se utilizeaza gaze combustibile-hidrogen.

Hidrogenul poate fi folosit ca gaz molecular pur ( $H_2$ ), care este ars în flux de oxigen creeaza o temperatură a flăcării de până la  $2800^{\circ}C$ . Această procedură se numeste sudare oxigen-hidrogen, avand la baza principiile electrolizei hidrogen- gaz brownian.

Echipamentul utilizeaza ca materie prima apa distilata si energia electrica iar din procesul de electroliza a apei rezulta  $H_2$ . Hidrogenul este apoi folosit ca gaz combustibil in procesul de sudura.

**Caracteristici tehnice ale echipamentului**

Putere Maxima kW - Max 30 kW

**Productie de gaz: 7500 litri/ora**

Eficiență maximă gaz 180 CFH

Consumul de apă distilată: 3 litri/ora in regim de flacără continua

Temperatura flăcării:  $3.650^{\circ}C$

Greutate: 630 kg

Diametrul maxim al duzei 2,8 mm

Dimensiuni cm (L x l x I) 110x75x124

Generatorul de oxigen si hidrogen in raport de 1/3 la 2/3 este aferent a 4 posturi de sudura. Mixul de gaze este realizat automat de catre statia de sudura automatizata.



**Fig.1 Generator hidrogen**

Din procesul de sudura in care se utilizează sistemul OWELD nu rezulta substanțe nocive, din proces rezulta doar vapori de apă ca produs secundar de ardere.

**Procesul nu prezinta risc de explozie si nu generează emisii de  $CO_2$ , echipamentul nu stochează gaz, ci produce doar la cerere și exact cantitatea utilizata de operator in procesul de sudura.**

**8. A fost pusa in functiune a doua linie de termoformare si s-a montat un nou ventilator de exhaustare aer- MA 35290S2 cu putere 15kw, cu un debit de 2400 mc/ora.**

**9. Au fost amplasate doua mori de macinat plastice in constructiile extinse aferente unitatii de productie in corpurile H si I.**

**Morile sunt de tip N55-90**, au in componenta niste cutite rotative cu 470 rotatii/min, toaca 420kg/ora, sunt dotate cu filtru ciclon pentru retinerea pulberilor si toaca urmatoarele materiale/rebuturi:

**Moara 1**

Moara 1 macina rebuturile rezultate din procesul de extrudare si termoformare ce au in compozitie HIPS – obtinandu-se granule de plastic.

Rebuturile rezultate din procesul de extrudare sunt depozitate temporar in cortul cu dimensiunea de 10x9,5x7 (Latime x lungime x inaltime) amplasat pe platforma nr.1 de unde sunt preluate de un operator in vederea macinarii in moara 1 aflata in cladirea I.

Un procent de aproximativ 20% din rebuturile rezultate din procesul de extrudare constituie deseuri si sunt depozitate temporar pe platforma de deseuri nr.7 de unde sunt preluate de un colector autorizat.

Rebuturile/deseurile sunt transportate catre moara cu ajutorul stivuitorului, transpaletei sau carucioarelor.

Particulele de praf rezultate de pe peretii sacului ciclon sunt aspirate de pompele de vacuum si transferate catre un recipient colector dotat cu saci colectori din plastic unde vor fi preluati la sfarsitul fiecarui schimb, fiind transportati in pubele cu capac si depozitati ca deseuri nepericuloase in cladirea nr. 7 de unde vor fi preluati de un colector autorizat.

Macinatura obtinuta este stocata in saci mari (500 – 1000 kg), transferata in depozit pentru stocare si se reintoarce in procesul de extrudare in procent de maxim 30% in placile extrudate de 4,2 mm.

**Moara 2:**

Moara 2 toaca rebuturi rezultate din procesul de injectie mase plastice si deseuri tehnologice (culee) obtinandu-se granule de plastic.

Rebuturile rezultate din procesul de injectie care au in compozitie HIPS, ABS sau PP si colorant in proportie intre 3-10% sunt depozitate in cortul cu dimensiunea de 10x7,5x7 (Latime x lungime x inaltime) amplasat pe platforma betonata nr.3 de unde sunt preluate de operatorul fabricii in vederea macinarii in moara nr. 2 din cladirea H.

Rebuturile sunt transportate catre moara cu ajutorul stivuitorului, transpaletei sau carucioarelor.

Un procent de aproximativ 20% din rebuturile rezultate din procesul de injectie care au in compozitie GPPS si colorant in proportie de 1.5% constituie deseuri si sunt depozitate temporar pe platforma de deseuri nr.7 de unde sunt preluate de un colector autorizat.

Particulele de praf rezultate de pe peretii sacului ciclon sunt aspirate de pompele de vacuum si transferate catre un recipient colector dotat cu saci colectori din plastic la sfarsitul fiecarui schimb, fiind transportati in pubele cu capac si depozitati ca deseuri nepericuloase in cladirea nr. 7.

Macinatura obtinuta , este stocata in saci mari (500 – 1000 kg), transferata in depozit pentru stocare si se reintoarce in procesul de injectare in procent de 30% HIPS si 10% PP.

Procedura de lucru cu privire la macinarea plasticelor ( **Anexa G 6**) anexa la Formularul de solicitare.

**10. A fost introdus procesul de imprimare a componentelor din plastic prin stantare la cald.**

Procesul de imprimare prin stantare pneumatică la cald pe componente din plastic consta in imprimarea cu ajutorul unei folii termosensibile - ribon la temperaturi cuprinse între + 70°C si + 250°C a componentelor din plastic.

Echipamentele de stantare, pozitionate in hala de productie langa masinile de injectie mase plastice, sunt încălzite prin rezistente electrice de joasă tensiune, controlate de un termoregulator electronic, setat la valori de temperatură între + 70 ° C si 250 ° C, avand o putere instalata de 1200w.

Numarul de bucati de plastic ( sertare, masti frigidera avand dimensiuni de max 881x270mm) imprimate :60-120 /ora, cu un timp de imprimare de 1,5 sec. Ribonul epuizat devine deseu dupa 500 de printuri.

Acest proces de imprimare fara utilizare de substante chimice si fara degajare de poluanti a fost ales de catre Beneficiar, lucrând la cele 9 echipamente de lucru 18 operatori/3 schimburi.

**11. In procesul de preasamblare frigidera s-a introdus un proces de lipire a panoului VIP.** Panoul VIP se insereaza in echipamentul de dozare cu lipici tip Technomelt PS 1573 pentru a distribui uniform lipiciul pe suprafata panoului. Panoul se foloseste ulterior in asamblare finala a frigiderului si are rolul de a izola termic interiorul frigiderului.

Atasam alaturat fisa tehnica cu date de securitate a lipiciului care nu contine solventi organici ( **Anexa G7**) anexa la Formularul de solicitare.

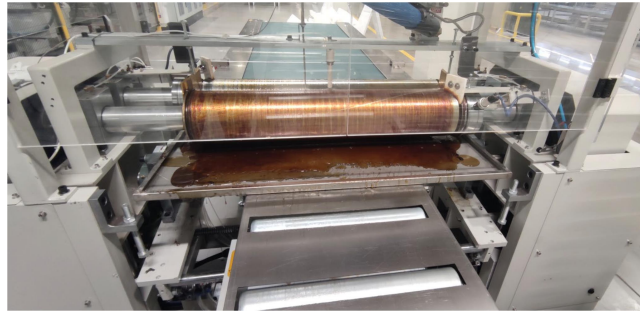
Cantitatea de lipici utilizata: aproximativ 1 kg/ora .

-Depozitarea lipiciului se realizeaza in cutii de carton in pungi de plastic.

-Nr ore lucrate de echipamentul care insereaza lipici.

-Nr buc lipite: 60 buc. /ora.

Linia de lipire este automatizata, lipiciul se dozeaza intre panoul VIP ( care in compozitie vatelina si aluminiu) si spatele frigiderului ( care este din carton aluminizat sau metal in functie de modelul frigiderului).



**Fig.2 Linie automatizata lipire componente**

**12.S.C. HAIER TECH SRL a implementat si certificat Sistemul de management al mediului, conform cerintelor standardului de referinta SR EN ISO 14001:2015, (Anexa G 4 anexa la Formularul de solicitare) stabilindu-se ca :**

*-are stabilite autoritatea si responsabilitatea functiilor care raspund de implementarea si mentinerea cerintelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzatoare de autoritate.*

*-initiaza masuri pentru a asigura respectarea cerintelor legale si alte cerinte de reglementare aplicabile, aferente protectiei mediului, pentru toate procesele (fabricatie, mentenanta, aprovizionare, inspectii/ incercari etc.).*

*-asigura resursele necesare desfasurarii activitatilor.*

*La implementarea activității SC HAIER TECH SRL a întocmit proceduri pentru fiecare*

*activitate desfășurată pe amplasament, care au fost aduse la cunostinta personalului angajat în cadrul instruirilor operative.*

*Fiecare persoana angajată are inclusă în fisa postului responsabilitățile care îi revin în desfășurarea activității de operare/exploatare și întreținere a echipamentelor de lucru, aceste responsabilități fiind asumate de către angajații fabricii.*

*Totodata a implementat și certificat Sistemul de management sanatare și securitate in munca ISO 45001:2018.*

Întocmirea prezentului Raport are la bază cerințele Legii nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale. În conformitate cu Art. 20, alin. (2) din Legea 278/2013, în cazul unor modificări planificate în ceea ce privește caracteristicile, funcționarea sau extinderea instalației, lucru menționat mai sus prin implementarea proiectelor respective care pot avea consecințe asupra mediului, autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis actualizarea Autorizației integrate de mediu.

Documentația de solicitare a Autorizației integrate de mediu, în conformitate cu prevederile Art. 12, alin. (1), litera (e) din Legea nr. 278/2013 trebuie să conțină Raportul privind situația de referință. În conformitate cu Art. 22, alin.(3), Raportul privind situația de referință conține informațiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora, la data încetării definitive a activității.

Prezentul Raport de amplasament are ca bază de referință Raportul de amplasament din anul 2021 și a fost realizat prin consultarea documentelor anterioare, actele de modificări ale obiectivului de investiții, puse la dispoziție de societate și a documentărilor de pe teren.

Raportul de amplasament a fost elaborat în conformitate cu prevederile Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, aprobat prin Ordinul Ministrului Agriculturii, Padurilor, Apelor și Mediului nr. 36/2004.

Raportul de amplasament este elaborat de către **SC ATIC ECO PROJECT S.R.L.** cu sediul în com. Bucov, str. Ioan Grigorescu nr.27, Jud. Prahova, reprezentată de ing. Cati Albu, societatea menționată se afla înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 178.

## **1.2. OBIECTIVE**

În conformitate cu Legea nr. 278/2013, Art. 22, alin.(3), Raportul privind situația de referință conține informațiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora la data încetării definitive a activității.

În funcție de specificul lor, obiectivele Raportului de amplasament sunt grupate astfel:

1. Formarea unui cadru inițial de referință pentru evaluări ulterioare ale terenului, care trebuie să fie luat în considerare la emiterea Autorizației Integrate de Mediu. Acest obiectiv s-a realizat prin:

- identificarea utilizărilor anterioare și actuale ale terenului pentru a se determina dacă și în ce măsură există zone cu potențial de contaminare (istorică și actuală);
- abordarea unor informații suficiente care să permită dezvoltarea inițială a unui model conceptual al amplasamentului astfel încât să se descrie interacțiunea dintre factorii de mediu.

2. Identificarea și furnizarea de informații asupra caracteristicilor fizice și chimice ale terenului și a vulnerabilității sale în cazul oricărei contaminări posibile în trecut, prezent și viitor.

Acest obiectiv este realizat prin studierea și interpretarea tuturor datelor furnizate de studiile anterioare, a datelor existente în cadrul societății.

### **1.3. SCOP ȘI ABORDARE**

Prezentul raport de amplasament reprezintă o parte a documentației pe care titularul activității HAIER TECH SRL o depune în vederea revizuirii autorizației integrate de mediu.

Acesta oferă date asupra stării actuale a amplasamentului, după terminarea modificărilor, și reprezintă un element de reper în momentul reînnoirii autorizației integrate de mediu sau al sistării activității.

Raportul de amplasament va permite titularului activității și autorității de reglementare să stabilească dacă în intervalul de timp dintre cele două analize s-a produs un impact major asupra mediului și dacă sunt necesare lucrări de remediere. Se intenționează identificarea punctelor sensibile supuse unor eventuale poluări, gradul de afectare a factorilor de mediu, cauza acestor poluări, măsurile necesare pentru ameliorare sau prevenire pentru viitor, precum și necesitatea monitorizării factorilor de mediu.

Raportul este împartit în următoarele capitole:

Capitolul 1 – Prezentarea titularului de activitate

Capitolul 2 – Descrierea terenului – descrierea utilizărilor actuale și decorul terenului

Capitolul 3 – Istoricul terenului - descrierea trecutului terenului

Capitolul 4 – Evaluarea terenului/ amplasamentului – descrierea unor aspecte de mediu identificate ca făcând parte din descrierea terenului

Capitolul 5 – Informații despre modul de prezentare rezultate.

Capitolul 6 - Stabilirea Modelului conceptual

Capitolul 7 – Concluzii și recomandări

În documentația pentru obținerea autorizației integrate de mediu sunt prezentate în detaliu procesele tehnologice, bilanțurile cu materiale și modul de asigurare a utilităților.

Evaluarea amplasamentului s-a realizat conform cerințelor celor mai bune tehnici disponibile din documente de referință (BAT/BREF), respectiv:

- Document de referință privind cele mai bune tehnici disponibile în producția polimerilor (august 2007)
- Cele mai bune tehnici disponibile (BAT) - Document de referință pentru sistemele comune de tratare/ gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic (iulie 2016)
- DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2016/902 A COMISIEI din 30 mai 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului
- Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru industria chimică organică de mare volum (2017).
- Referitor la stocarea, manipularea și utilizarea materiilor prime, titularul activității/operatorul va urmări în permanentă aplicarea celor mai bune tehnici disponibile (BAT) din Documentul de referință privind emisiile din stocare - (iulie 2006)

Comparația cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT) recomandate de legislația europeană este dezbătută în prezentul document și detaliat în "Formularul de solicitare pentru emiterea Autorizației integrate de mediu"

## 2.DESCRIEREA TERENULUI

### 2.1. LOCALIZAREA TERENULUI/AMPLASAMENTULUI

Unitatea de producție frigideră, este amplasată pe o suprafață de teren de 130.000 mp, este proprietatea Haier Tech SRL și este amplasată într-o zonă cu profil industrial, în Parcul Industrial Allianso - Comuna Aricestii Rahtivani, jud. Prahova.

Amplasamentul se află la o distanță de aproximativ 1 km față de satul Buda și la 5 km față de municipiul Ploiești, în Câmpia Ploieștilor, format pe conul de dejecție al râului Prahova, la o altitudine care variază de la 170 la 220 m deasupra nivelului Marii Negre.

Terenul are acces rutier din strada București din Parcul Industrial, învecinându-se la Nord cu strada București N.C.25380, la Sud cu N.C. 25566, la Est cu N.C. 24872 și la Vest cu N.C. 23979, 25563,25565.

Coordonatele STEREO 70 ale limitei amplasamentului sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. Crt.	COORDONATE STEREO	
	X[m]	Y[m]
1.	571071.985	384709.903
2.	571420.898	384838.152
3.	571422.384	384838.672
4.	571500.168	384626.472
5.	571501.824	384621.954
6.	571513.410	384590.325
7.	571172.699	384461.917

8.	571156.570	384455.988
9.	571143.407	384493.987
10.	571141.811	384498.464
11.	571124.711	384547.972
12.	571130.698	384550.173

Tabel nr. 3-Coordonate Stereo

**Constructiile existente pe terenul analizat sunt prezentate mai jos:**

**Cladire 1. Hala depozitare, anexe sociale, administrative, tehnice si este compartimentata astfel :**

- Corp A -Zona sociala si administrativa
- Corp B -Hala de productie si depozitare
- Corp C -Camere tehnice
- Corp D -Rezervoare tehnologice

**Corpul A - Zona sociala si administrativa are o suprafata construita de 2.339 mp.**

Corpul A al halei de productie si depozitare este o constructie rectangulara avand dimensiunile in plan 180 m x 11 m care comunica cu corpul B al halei de productie si depozitare de-a lungul axului 3.

Corpul A al Cladirii 1 este destinat spatiilor administrative, sociale si tehnice si are un regim de inaltime P+1. Contine 3 noduri de circulatie verticala.

La nivelul parterului se afla:

Spatii pentru birouri si sali de conferinta

Trei vestiare cu grupuri sanitare care deservesc zona de hala si aflate in legatura cu zona de acces personal hala si cu un nod de circulatie verticala, vestiarele fiind prevazute cu dulapuri individuale pentru fiecare lucrator al unitatii.

O zona de showroom si laborator, aflate in legatura cu zona de acces principal in cladire si cu celalalt nod de circulatie verticala, dar si cu corpul B de hala.

La nivelul etajului se mai afla:

Un vestiar accesibil din nodul de circulatie verticala aferent zonei de vestiare, dotat cu grup sanitar, lavoare si dusuri

Doua sali de mese pentru personalul din hala si o sala de mese pentru personalul aferent birourilor, si o zona de grupuri sanitare aferenta salilor de mese. Cele trei sali de mese au o capacitate de 90, 90 si respectiv 66 persoane si au acces din coridorul care leaga nodul de circulatie din zona de nord, de zona de acces principal si receptie. Acestea nu sunt dotate cu zona de bucatarie proprie.

**Corp B - Hala de productie si depozitare are suprafata construita de 51.102 mp.**

Hala de productie si depozitare este o constructie rectangulara avand dimensiunile in plan 180 m x 299 m care comunica cu Corp A – Zona sociala si administrativa, Corp C – Camere tehnice si Corp D ce adaposteste Rezervoare tehnologice.



Hala este parter inalt, Inaltimea libera (pana la elementele structurale) este de 9.00m. In hala exista compartimentari intre zonele de productie si zonele de depozitare realizate prin pereti rezistenti la foc minim 180 de minute alcatuiti din panouri tristrat 15 cm grosime montate pe o structura rezistenta la foc minim 180 minute.

**Zona depozitare** este situata in partea de nord a corpului B intre axele 3, 33 /E, G si cuprinde:

- Zone depozitare materii prime
- Zona depozitare produse finite
- Linie de taiere bobine
- Birouri personal management si control aferent halei

**Zona de productie** este situata in partea de sud a corpului B intre axele 3,33/A, E si cuprinde:

- Spatii productie
- Birouri personal productie
- Grupuri sanitare
- Camere tehnice si ACS

**Corp C- Camera tehnica are suprafata construita de 455 mp.**

Corpul C este o constructie rectangulara avand dimensiunile in plan 43.55x9 m si comunica de-a lungul axului A cu corpul B – Hala de productie si depozitare.

Constructia este P+1, avand inaltimea libera (pana la elementele structurale) de 4.80m la parter si 4.20m la etaj.

Acest corp adaposteste camera ACS, camera centralei termice, grupuri sanitare, camera electrica si camerele trafo. La etaj se afla camera de aer comprimat, camera de dedurizare si grupuri sanitare pe sexe care deservesc zona de productie.

**Corp D – Camera (ce adaposteste rezervoare tehnologice) are suprafata construita de 505 mp.**

Corpul D este separat de corpul B al cladirii – Hala de productie si depozitare prin perete rezistent la foc minim EI 180 min realizat din panouri metalice tristrat cu miez din vata minerala.

Acest corp adaposteste camera ACS si rezervoarele tehnologice aferente productiei dupa cum urmeaza:

- Camera rezervoare MDI-Isocyanat contine 3 rezervoare cu capacitatea de 30 mc fiecare;
- Camera rezervoare Polyol contine 3 rezervoare cu capacitatea de 30 mc fiecare.
- In camera rezervoare Ecomix sunt stocate doua rezervoare de amestec cu capacitate de 1.8 mc fiecare. Aceasta este separata de restul spatiilor cu pereti de beton armat.
- Camera ACS este separata de restul incaperilor prin perete rezistent la foc EI 180 min si are acces direct din exterior. Acoperisul camerei ACS este direct catre exterior.

Rezervoarele tehnologice din camera Ecomix sunt dotate cu instalatii de ventilare antiex care vor asigura evacuarea eventualelor scurgeri de gaze periculoase.

Compartimentarile interioare sunt realizate din perete din panou tristrat cu fete metalice si miez din vata minerala 10 cm. Camera rezervor Ecomix este separata de restul spatiilor cu pereti din beton armat 20cm grosime, rezistenti la foc minim 180 de minute. Acesti pereti sunt rezistenti si la explozie.

**Cladire 2 – Cabina poarta are suprafata construita de 22mp.**

Cabina poarta in-out

Cabina poarta in-out este o constructie rectangulara avand dimensiunile in plan 3.05 m X 6.30 m (raportata la interax-ul peretilor). Cladirea are un regim de inaltime P si contine spatiile destinate personalului de control in-out pentru camioane – birou, vestiar, grup sanitar.

**Cladire 3 – Casa pompelor are suprafata construita de 150 mp.**

Aceasta este o cladire rectangulara avand dimensiunile de 14.00 m x 9.00 m (intre axe) care adaposteste toate grupurile de pompare necesare pentru instalatiile de stingere incendiu.

Nu exista compartimentari interioare.

Casa pompelor este prevazuta o inchidere usoara din panouri metalice prefabricate tristrat de 10cm grosime cu miez termoizolant de vata minerala bazaltica montate pe o structura metalica calculata conform proiectului de rezistenta.

Socul prefabricat are in grosimea sa (24 cm) un miez termoizolant de polistiren de 6 cm.

**Cladire 4- Copertina are suprafata construita de 56mp.**

Aceasta este o constructie rectangulara deschisa avand dimensiunile de 5.15 m 9.85 m (intre axe) care acopera cuva subterana unde este situat rezervorul de ciclopentan. Constructia consta intr-o structura metalica cu acoperis din tabla cutata, fara inchideri exterioare,

**Cladire 5- Cabina poarta angajati are suprafata construita de 69mp.**

Aceasta este o cladire rectangulara avand dimensiunile de 15,80 m x 3,50 m (intre axe) si cuprinde cabina de control acces pentru personal si zona de acces cu turnicheti acoperita cu o copertina metalica. Aceasta are inaltimea de 3,50m. Cabina de control are dimensiunile de 3,50 m x 3,30 m interax si este inchisa, accesibila prin doua usi, una catre zona de turnicheti (pe latura estica) si una inspre accesul auto (pe latura vestica).

***Dupa obtinerea Autorizatiei integrate de mediu nr. 45/18.11.2021 si a Autorizatiei de gospodarire ape nr.93/27.05.2021 a avut loc Extinderea fabricii cu urmatoarele constructii :***

*Cladire 1 corp B-extindere depozitare*

*Sc=3397mp*

*Cladire 1 corp G- toalete*

*Sc =146mp*

*Cladire 1, corp H- camera tehnica moara 1*

*Sc=218mp*

*Cladire 1, corp I- camera tehnica moara 2*

*Sc=175mp*

*Cladire 6, copertina butelii izobutan*

*Sc=136mp*

*Cladire 7 pentru depozitare deseuri periculoase cu platforme betonate de depozitare deseuri nepericuloase (45mp) si (435mp)*

*Sc= 59mp*

*Cladire 1, Corp B1, extindere depozitare –nu se afla in perimetrul de protectie hidrogeologica*

*Cladire 1, Corp G toaleta - nu se afla in primetru de protectie hidrogeologica*

*Cladire 1, Corp H- si corp I camere mori macinat plastice – se afla in perimetru de protectie hidrogeologica*

*Cladirea 6 copertina ce adaposteste butelii de izobutan – se afla in perimetru de protectie hidrogeologica*

*Cladirea 7 si platformele depozitare deseuri – nu se afla in perimetru de protectie hidrogeologica*

**Totodata mai sunt prezente pe amplasament urmatoarele platforme exterioare unde sunt amplasate rezervoarele cu cuvele aferente:**

**Platforma 1 betonata** in suprafata de 180mp: 4 buc.rezervoare HIPS granule cu capacitati de 29.4 mc, dotata cu o cuva de retentie in caz de accident, cu capacitate de preluare de 117.6 mc.

**Platforma 2 betonata** in suprafata de 155mp: 2 rezervoare gaze tehnologice (N2 si O2), cu capacitatea de 10000 l fiecare si a doua vaporizatoare atmosferice pentru N2 si O2.

Platforma nr.2 este dotata cu o cuva de retentie in caz de accident, cu capacitate de preluare de 25.7 mc.

**Platforma 3 betonata** in suprafata de 192mp: 4 rezervoare ABS, PP, GPPS incarcate cu substante solide, cu capacitati de 29.4 mc. si este dotata cu o cuva de retentie in caz de accident, cu capacitate de preluare de 117.6 mc.

**Platforma 4 betonata** in suprafata de 141mp – cuva betonata impermeabilizata cu vopsea epoxidica ingropata cu adancimea de 2.7 m in care se afla un rezervor cu dimensiunea de 6m lungime cu diametru de 2.6 m, capacitatea de 28.3 mc, continand Ciclopentan. Aceasta cuva are o copertina din tabla la 3 m inaltime, care acopera partea de rezervor.

**Platforma 5 betonata** in suprafata de 123mp: 200 butelii de R600 (Isobutan), fiecare cu capacitatea de 0.148 mc depozitate in rasteluri si 12 butelii de heliu cu capacitatea de 50l fiecare. Pe 3 laturi se afla 3 pereti de beton de protectie cu inaltimea de 2.5 m.

Platforma este dotata cu o cuva de retentie in caz de accident, cu capacitate de preluare de 24.5 mc.

**Platforma 6 betonata** in suprafata de 264 mp – platforma betonata pentru depozitare deseuri din productie.

**Rezervor apa de incendiu 1** cu capacitatea de 820mc amplasat pe o suprafata de 113mp.

**Rezervor apa de incendiu 2** cu capacitatea de 740mc amplasat pe o suprafata de 95 mp.

**Totodata au fost modificate suprafatele exterioare ale unitatii, rezultand urmatoarele:**

**Parcaje auto:** 1908mp  
**Drumuri carosabil auto:**18.829mp  
**Platforme betonate:**1.070 mp  
**Alei pietonale:**1.399mp  
**Locuri parcare normale:**62 locuri  
**Locuri parcare persoane cu dizabilitati:**6  
**Suprafata spatiu verde:** 27.322mp  
**Suprafata teren neamenajat:** 19.605mp  
**Suprafata pietris:** 747mp

#### **Program de lucru:**

5 zile/saptamana, cu mentiunea ca pot fi situatii in anumite perioade cand programul va fi de 6 zile /saptamana (de 2,3 ori pe luna ). Se apreciaza ca se lucreaza cca 300 zile/an in 3 schimburi a cate 8 ore.

## **2.2. DREPTUL DE PROPRIETATE ACTUAL**

Haier Tech este atat proprietarul terenului cat si proprietarul fabricii, respectiv al constructiilor cu instalatiile tehnologice aferente productiei de frigidere.

Terenul aferent fabricii de frigidere are suprafata de 130.000 mp, a fost cumparat de la Parcul Industrial Allianso si conform extrasului de carte funciara are nr. cadastral 25469 este situat in intravilanul comunei Aricestii Rahtivani, UTR 50A si are acces din De 225 si De 210/1.

Prin urmare Haier Tech S.R.L. este titular unic al autorizatiei integrate de mediu.

Detalii privind amplasamentul sunt prezentate in Planul de încadrare in zona al Parcului Industrial **Anexa A-2**, anexa la Formularul de solicitare.

## **2.3. UTILIZAREA ACTUALA A AMPLASAMENTULUI**

Amplasamentul este utilizat pentru unitate de productie frigidere cu spatii administrative, tehnice si de depozitare, cabina poarta, casa pompe, anexe, platforme, alei carosabile si pietonale, parcare, imprejurime, bransament, utilitati, semnalistica, amenajari spatii plantate pe terenul proprietate, situat în Com. Aricestii Rahtivani, str. Bucuresti nr.2, județul Prahova.

Durata de desfășurare a activității este planificată pentru o perioadă de aproximativ 25 ani, dar depinde de evoluția pieței din acest sector de activitate.

*Global, bilantul suprafatelor din amplasament este urmatorul:*

**Suprafata totala=130.000 mp din care:**

**-Cladiri: 45,58%**

**-Platforme, parcare si drumuri:18,42%**

**-Spatiu verde amenajat: 21%**

**-Spatiu verde neamenajat: 15%**

Suprafetele construite sunt prezentate in **Anexa A 15**, anexa la Formularul de solicitare.

## 2.4.ACTIVITATI TEHNOLOGICE DESFASURATE PE AMPLASAMENT:

- A. 1 Linie Extrudare
- B. 2 Linii Termoformare
- C. 1 Linie Injectie mase plastice
- D. 1 Linie Spumare
- E. 2 Mori macinat materiale plastice amplasate in 2 cladiri estinse ale fabricii
- F. 1 Linie Fabricarea dulapului frigiderului sub forma de "U" si a usii frigiderului
- G.1 Linie pentru formarea circuitelor frigiderului prin sudarea tevilor de Cupru si Aluminu cu oxigen si gaz natural *si suplimentar cu hidrogen*
- H. 1 Linie pentru încărcarea frigiderului cu agent frigorific-izobutan
- I. 1 Linie Imprimare materiale plastice
- J. 1 Linie de testare finală a frigiderului
- K. 1 Linie de ambalare frigidere

### A. Extrudare

Denumirea procesului	Descrierea procesului tehnologic	Parametrii
Aprovizionarea cu materii prime: -granule polistiren HIPS -materii auxiliare: -resturi plastic - pigment/colorant	Aprovizionarea se face în funcție de cantitatea utilizată în fluxul tehnologic, cu mijloace de transport rutiere, de la furnizori interni/externi care vor pune la dispozitia beneficiarului fisele cu date de securitate.	
Descărcarea materiilor prime si a materiilor auxiliare	Descărcarea polistirenului HIPS sub forma de granule cu densitatea de 1.05g/cm <sup>3</sup> se realizeaza pneumatic in silozurile amplasate pe platforma exterioara betonata in suprafata de 180 mp unde sunt montate 4 rezervoare HIPS, fiecare cu capacitatea de 29.4 mc. Pigmentul in stare solida ambalat in cutii este descarcat manual si transportat catre zona de depozitare materii prime din hala.	
Condiționarea materiilor prime	Se realizează prin climatizarea încăperilor în care sunt depozitate și/sau preparate materiile prime și materialele.	20°C
Extrudarea	Procesul tehnologic se realizeaza in extruder care are un sistem de alimentare automata cu granule HIPS in amestec cu granule provenite din resturi de plastic macinate si pigment colorat, dozate conform retetei de lucru cu cantități adecvate din fiecare material, respectiv cca 22 to/zi HIPS, cca 0.8 to/zi pigment si granule resturi plastic cca 0.18 to/zi, rezultand foi de plastic cu dimensiunea de 2400mmx1000mm cu grosimea de 1.3mm pana la 4.8mm.Capacitate de productie 1200	Putere instalată: între 1.200-1.300 kW 180 ° C P=8bari

	kg/h.	
Taierea foilor	1dispozitiv de taiere transversal de tip de ghilotină latime 1200 mm, motor și reductor de viteză, codificator pentru lungimea automata setare și tăiere, ghilotină cu colectare în două dispozitive.	Putere 2 kW
Racirea sistemului	2 sisteme de racire a sistemului hidraulic cu apa in circuit inchis	7-12°C Putere=265Kw

**Tabel 4 Flux tehnologic extrudare**

### B. Termoformare

Denumirea procesului	Descrierea procesului tehnologic	Parametrii
Aprovizionarea cu materii prime: -foi plastic provenite de la extrudare	Aprovizionarea se face în funcție de cantitatea utilizată in fluxul tehnologic.	
Termoformare cutie frigider si usa frigider	Metoda de formare a dulapului interior al frigiderului consta deformarea foilor de plastic sub actiunea vaccumului cu echipamente specifice automate la o temperatura cu ajutorul unei matrite. Suprafata de formare este de 2000 mm x 1000 mm x 900 mm . <b>Capacitatea de producție va fi de 120 de carcase frigider / oră.</b> Metoda de formare pentru ușa interioară a frigiderului consta in deformarea foilor de plastic sub actiunea vidului cu echipamente specifice cu ajutorul unei matrite. Suprafata de formare este de 2000 mm x 1000 mm x 200 mm. Secțiunea finală a fiecărei mașini de formare vid este echipată cu o stație de tăiere. <b>Capacitatea de producție va fi de 240 de uși / oră.</b>	70°C Putere 7 kw
Racirea sistemului	2 sisteme de racire a sistemului hidraulic cu apa in circuit inchis	7-12°C Putere=265Kw

**Tabel 5 Flux tehnologic termoformare**

### C. Injectie mase plastice

Denumirea procesului	Descrierea procesului tehnologic	Parametrii
Aprovizionarea cu materii prime granule polistiren: <b>GPPS, ABS si PP</b> si materiale auxiliare:colorant	Aprovizionarea se face în funcție de cantitatea utilizată in fluxul tehnologic, cu mijloace de transport rutiere, de la furnizori interni/externi care vor pune la dispozitia beneficiarului fisele cu date de securitate.	
Descărcarea	Descărcarea polistirenului sub forma de granule se realizeaza	

materiilor prime si materii auxiliare	pneumatic in silozurile amplasate pe Platforma exterioara 3 – platforma pe care sunt amplasate 4 rezervoare ABS, PP, GPPS, fiecare cu capacitatea de 29.4 mc. Suprafata platformei este de 192mp.	
Condiționarea materiilor prime, materiilor auxiliare	Se realizează prin: climatizarea încăperilor în care sunt depozitate și/sau preparate materiile prime și materialele;	20 °C
Injectia mase plastice in 23 prese	Procesul tehnologic constă în încălzirea materialului solid cu ajutorul unei rezistente electrice într-un cilindru numit „cilindru de injecție sau de plasticizare”, până când este adus la starea de fluid și injectarea acestuia, sub presiune, într-o matrită, unde masa de plastic fluid ia forma de cavitate. În contact cu pereții reci ai cavității matritei, masa fluidului se răcește și se solidifică în forma dorită. Materiile prime principale dozate si pregatite pentru alimentare: GPPS 5720 kg/h, ABS:2750 kg/h si PP 8162 kg, resturi de plastic macinate si colorant cca 5% in formarea partilor exterioare și interne ale frigiderelor in functie de reteta beneficiarului. Urmeaza operatiunea de matritare prin injectia fluidului si transmiterea acestuia catre camera de injectie urmata de injectia propriu zisa a materialelor de plastic in masini specifice. <b>Capacitatea de productie este de 620 kg/h.</b>	180°C
Racirea sistemului	2 sisteme de racire a sistemului hidraulic cu apa in circuit inchis	7-12°C Putere= 265Kw

**Tabel 6 Flux tehnologic injectie mase plastice**

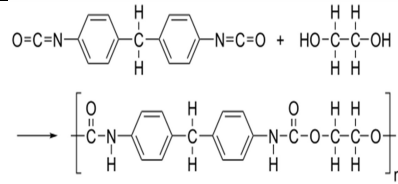
#### **D. Spumare. Instalatie si procese de obtinere a spumei poliuretanic (Activitate IED)**

Denumirea procesului	Descrierea proceselor tehnologice	Parametrii T°, presiune putere
Aprovizionarea cu materii prime: MDI, Polioli, Ciclopentan	Aprovizionarea se face în funcție de cantitatea utilizată în fluxul tehnologic, cu mijloace de transport rutiere, de la furnizori interni/externi care vor pune la dispozitia beneficiarului fisele cu date de securitate. Pentru transportul materiilor prime se vor utiliza numai cisterne autorizate termoizolate.	
Descărcarea materiilor prime si auxiliare	Descărcarea materiilor prime din cisterne autorizate se face în rezervoarele de recepție cu ajutorul pompelor cu destinație specifică fiecărei materii prime. Rezervoarele de MDI si Polioli sunt situate in cuve de retentive betonate si tratate cu vopsea epoxidica, in hala de productie corpul D iar ciclopentanul se afla pe platforma 4 de 141mp betonata exterioara unitatii de productie, fiind ingropat si amplasat in cuva de retentie impermeabilizata. Conform informatiilor tehnice, ciclopentanul necesita conditii speciale de descarcare, depozitare si transfer in unitatea de productie spumare, conditii prezentate mai jos: Înainte de a începe operația de descărcare se va verifica supapa automată instalată între cuva de retentie si alimentarea cu ciclopentan, se va verifica panoul de control ciclopentan al instalatiei, pentru a izola o posibila scurgere, iar două întrerupătoare limită aferente vor verifica starea reală a supapei care trimite un semnal de alarmă în cazul unei poziții greșite de descarcare. -Rezervorul va fi ancorat la cuva de retentie bazin cu benzi corespunzătoare și	

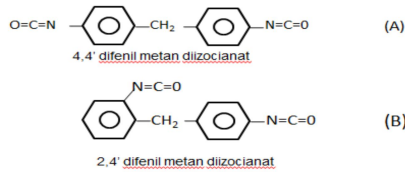
Raport de Amplasament  
**S.C HAIER TECH S.R.L., Comuna Aricestii Rahtivani, Jud. Prahova**

	<p>șuruburi de ancorare zincate iar cuva de colectare a posibilelor scurgeri accidentale va fi unită cu zona de descărcare a camionului. In cazul ipotetic ale unor posibile scurgeri in timpul descarcarii, acestea se vor strange intr un camin colector de 9mc si eliminat cu un operator autorizat.</p> <p>Panou de control electric care are rolul monitorizarii intregii activitati de descarcare, depozitare si transmitere catre unitatea de productie. Panoul de control este complet cu PLC Siemens S7 (automate de comanda programabile) și panou de comandă cu ecran tactil.</p> <p>Pentru descarcarea in rezervoare MDI sunt necesare urmatoarele echipamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sistem special pentru descărcarea produsului chimic din rezervoarele speciale ale camionului (o pompă de viteze, sistem de supape, presostate)</li> <li>• 3 seturi de accesorii pentru gestionarea sistemului (indicatori de nivel, sistem de supape pentru alimentare)</li> <li>• 2 sisteme de alimentare (unul pentru lansarea pe linia panoului și unul pentru lansarea liniei ondoor) și format dintr-o pompă de viteze, un sistem de supape și un presostator.</li> </ul> <p>Pentru descarcarea in rezervoare a MDI si Polioli sunt necesare urmatoarele echipamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 sisteme speciale pentru evacuarea produsului chimic din rezervoarele speciale ale camionului (o pompă de viteze, sistem de supape, presostate). Primul este obișnuit pentru rezervoarele n.2 specifice pentru linia panoului, iar al doilea este specific pentru rezervorul n.1 specific pentru linia ușilor.</li> <li>• 3 seturi de accesorii pentru gestionarea sistemului (indicatori de nivel, sistem de supape pentru alimentare)</li> <li>• 2 sisteme de unitate de alimentare (unul la premix al liniei dulapului și unul la premixul liniei ușii) și format dintr-o pompă de viteze, un sistem de supape și un presostator.</li> </ul>	
Condiționarea materiilor prime	Se realizează prin: -climatizarea încăperilor în care sunt depozitate și/sau preparate materiile prime și materialele; -condiționarea polioliilor și a diizocianților in rezervoare de stocare	20°C Vascozitate 400cPs P=0.49bar
	-conditionarea ciclopentanului in rezervor de stocare	20°C P=0.5bar
Etapa I a spumarii: preamestecare ( Polyol cu ciclopentan) in echipamentul ECOMIX	<p>Zona B a unitatii de productie adaposteste doua sisteme de premixare substante (un sistem de spumare al dulapurilor si unul pentru sistem de spumare al usilor) denumite ECOMIX.</p> <p>Scopul acestui tip de echipament este de a pregăti în timp real un amestec precis între polioli și agent de suflare (ciclopentan) cu ajutorul unui mixer static. Sistemul este automat in vederea pregătirii amestecului iar relația stechiometrică va fi de 100 părți polioli + 13 părți ciclopentan.</p> <p>Zona de premixare cuprinde 2 rezervoare tampon de cate1.5mc amestec cu pompele si conductele aferente, sisteme de siguranță ANTIEX (valve de oprire automată, senzori de gaz, grupuri de ventilatoare duble.Rezervoarele sunt amplasate in cuve de retentie incastrate in echipament de 1.8mc.</p>	30°C
Etapa II Spumarea propriu zisa (sinteza spumei poliuretanic)	<p>Componentele cu izocianat sunt preparate comerciale pentru procese de fabricare spume poliuretanic ce conțin MDI, abrevierea standard pentru metilendifenil diizocian (amestec de 4,4'-metilendifenil diizocian și izomeri). Pentru a ajusta proprietățile preparatului, materiile prime pot fi personalizate.</p> <p>Sinteza spumei poliuretanic este o reacție de polimerizare prin poliadiție a diizocianatului MDI (primul reactant in ecuatie chimica) la polieterpolioli (al doilea reactant al ecuatiei chimice, de mai jos):</p>	35°C, p=15bari





Unde MDI reprezintă un amestec al izomerilor A și B de mai jos



Reacția implică transferul unui proton de la componenta hidroxilică la gruparea izocianică.

Poliuretanii sunt polimeri heterocatenari ce conțin în molecula lor gruparea uretanică (-NH-CO-O-). Se obțin prin reacții polimerizare prin poliadiție dintre un izocianat (poliizocianat), RN=C=O și un compus cu hidrogen activ (de exemplu un polialcool, respectiv un poliester sau polieter)

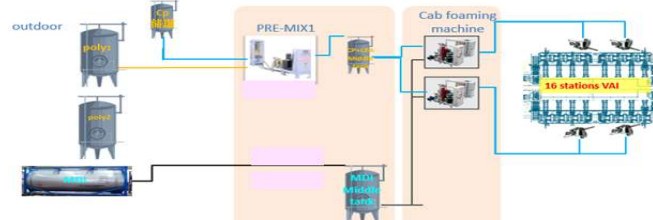
Proprietățile poliuretanilor pot fi personalizate prin alegerea componentelor corespunzătoare de polioli.

Agenții de expandare utilizați pot fi: apa, hidrocarburile fluorurate, ciclopentan, etc. În cazul de față a fost ales ca agent de suflare ciclopentanul.

Pentru ca reacția chimică de formare a poliuretanilor să se desfășoare eficient și în condiții optime, tehnologia folosită trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- alimentarea componentelor - izocianat și polioli- din rezervoare etanșe, prevăzute cu agitare și control al temperaturii acestora;
- dozarea precisă a componentelor;
- amestecarea eficientă a celor două componente, pentru a forma un amestec de reacție omogen și pentru o polimerizare completă;
- turnarea în matriță printr-o curgere laminară

MDI cu preamestecul de Polyol + Ciclopentan sunt transferate cu ajutorul unor pompe specifice într-un inel de conducte către sistemul de spumare al dulapului „mașină de spumare al dulapului”. Scopul acestei mașini este de a trimite substanțele în anumite condiții tehnice, presiune ridicată și în proporție corectă către capetele de injecție ale mașinii (proporția corectă este de 55% MDI cu și 45%poliol). Mai jos prezentăm un sistem schematic al sistemului de spumare pentru dulap (sistemul de spumare a ușilor este similar )



Zona de spumare cuprinde rezervoarele MDI, rezervoarele tampon amestec polioli cu ciclopentan cu pompele și conductele aferente, sisteme de siguranță ANTIEX (valve de oprire automată, senzori de gaz, grupuri de ventilatoare duble- descrise la cap1.5).

**Tehnologia de spumare:** Procesul de formarea prin reacție de injecție este similar

Raport de Amplasament  
**S.C HAIER TECH S.R.L., Comuna Aricestii Rahtivani, Jud. Prahova**

	<p>cu formarea prin injecție a materialelor plastice, cu diferența că tehnica aceasta utilizează polimeri lichizi cu vâscozitate scăzută, în procese.</p> <p>Printr-o varietate de reacții chimice, acești polimeri se extind, se îngroașă și se întăresc numai după ce au fost injectați în matrița încălzită, rezultând modele mult mai complicate decât cele obținute prin injecție obișnuită. Materii prime și tehnici de turnare pot fi selectate și chiar personalizate, în funcție de caracteristicile de greutate, rezistență, densitate și duritate dorite. Se obțin astfel componente poliuretanică mari, cu greutate mult mai mică decât cele create prin procese obișnuite.</p> <p>În funcție de modul în care este formulat sistemul de poliuretan, piesele turnate pot fi o spumă sau un solid și pot varia de la flexibile până la extrem de rigide. Astfel, prelucrarea poliuretanilor prin injecție poate produce practic orice, de la un miez foarte flexibil, cu spumă de bază, până la parte solidă rigidă</p> <p>La baza procesului de poliuretani prin injecție în matrița este o reacție chimică între două componente lichide, care sunt menținute în rezervoare de alimentare separate, cu temperatură controlată, echipate cu agitatoare. Din aceste rezervoare, se face alimentarea cu izocianat și polioli prin intermediul unităților dozatoare, la presiune ridicată, într-un dispozitiv cu cap de amestecare.</p> <p>Timpul de reacție variază, în funcție și de sistemul de poliuretan utilizat. Timpul de formare pentru un elastomer poate fi complet într-o secundă sau chiar mai puțin și să fie gata în 30-60 secunde pentru scoatere din matrița. Pentru piese extrem de mari, timpul de reacție poate fi extins, pentru a permite buna umplere a matriței</p> <p>Aici începe procesul de polimerizare (poliaditje) dintre izocianat și polioli se realizează la presiune înaltă, în flux continuu, prin dozarea componentelor lichizi care ajung în capetele de injecție ale mașinii de spumare, aici realizându-se amestecarea tuturor componentelor, cantitatea corespunzătoare de (poliol + ciclopentan) și MDI în procent de 45% și 55% la presiune: 150 bar, temperatura 35</p> <p>Cantitățile de substanțe utilizate în procesul de spumare: polioli 10.623kg/zi, MDI 15.296kg/zi și ciclopentan 1381 kg/zi.</p> <p>Reacția începe după o perioadă scurtă de timp și progresează odată cu dezvoltarea căldurii. Amestecul de reacție își modifică rapid vâscozitatea datorită inițierii reacției de polimerizare, trecând de la faza lichid la cea solid rezultând spuma poliuretanică aferentă interiorului dulapului. Agentul de suflare se va evapora prin încălzire și va fi încorporat în sistemul de poliuretan pentru a îmbunătăți proprietatea de izolare.</p> <p>Perioada de maturare se caracterizează prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-finalizarea reacțiilor chimice inițiate în faza de spumare, în urma definitivării cărora spuma va avea caracteristicile fizico-mecanice specifice</li> <li>-ajungerea la dimensiunile geometrice finale/stabilizarea dimensională (în perioada de maturare spuma suferă o contractare care reduce cu 1-4% dimensiunile lui inițiale)</li> </ul> <p>Pentru a menține temperatura spumei poliuretanică în limita unor valori acceptabile, respectiv pentru a asigura răcirea spumei odată cu finalizarea reacțiilor chimice exoterme, zona de spumare din hala de producție este prevăzută cu un sistem de ventilație și cu un sistem de monitorizare și detecție a gazelor periculoase fiind conectat la sistemul de alarmă la incendiu.</p>	
Racirea sistemului	2 sisteme de racire a sistemului hidraulic cu apă în circuit închis	7-12°C Putere= 265Kw

**Tabel 7 Flux tehnologic spumare**

## E.Macinarea materialelor plastice

Denumirea procesului	Descrierea procesului tehnologic	Parametrii
Aprovizionarea cu materii prime: -resturi plastic -pigment/colorant	Aprovizionarea se face în funcție de cantitatea utilizată în fluxul tehnologic.	
Macinarea in cele 2 mori	Toate materialele plastice defecte provenite din procesul de termoformare și toate resturile generate în timpul procesului de extrudare sunt colectate într-o zonă specific exteriora unitatii pentru procesul de măcinare. Macinarea resturilor de plastic se realizeaza procentual în foi de extrudare cu procent specific în funcție de proces astfel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• În producția de foi pentru dulap se poate folosi 15% din material plastic reutilizat</li> <li>• În producția de foi pentru ușă se poate folosi 25% din plastic refolosit</li> </ul> Masina este prevazuta cu filtru sac incorporat de retinere a pulberilor.	Puterea : 230 KW

**Tabel 8 Flux mori macinat**

## F. Etapa de formare a dulapului sub forma de "U"

Denumirea procesului	Descrierea procesului tehnologic	Parametrii
Aprovizionarea liniei automate cu dulapuri frigider	Reprezinta o linie automata robotizata aferenta unor operatiuni mecanice.	
Operatii robotizate/ Debitare	<b>Linie metalica de formare a dulapului frigiderului sub forma de U</b> Linia metalica pentru formarea dulapului frigiderului este automata si capabila să proceseze diferite tipuri de materiale: oțel PCM-otel slab aliat și oțel galvanizat zincat cu grosime de 0,40 mm-0,5mm. Fazele principale /sisteme aferente acestei linii sunt: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zona de aprovizionare automata conveiere</li> <li>➤ Stație de perforare (cu matrițe specifice, semifabricatele sunt tăiate corect la forma dorita)</li> <li>➤ Secțiune formă de indoit (îndoire cu 2 dimensiuni cu tehnologie de formă de rulou)</li> <li>➤ Tăiere intermediară și tăiere înapoi in forma de Z (altă stație de tăiere cu matrițe specifice)</li> <li>➤ Stație de lipire a condensatorului (lipirea automată cu benzi</li> </ul>	

	<p style="text-align: center;">adezive ale tubului condensator îndoit)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stația de pliere U (foaia este îndoită printr-un sistem cu cuțit)</li> </ul> <p>Linia este capabilă să stabilească automat direcția de lungime și lățimea foii metalice.</p> <p><b>Linia de proces are un ritm de producție de 1 buc fiecare 13 sec.</b></p> <p><b>Linia metalica pentru formarea usii frigiderului</b></p> <p>Linia metalica pentru formarea usii frigiderului este automata si capabilă să proceseze diferite tipuri de materiale: oțel acoperit cu PCM și oțel zincat galvanizat cu grosime de 0,40 mm-0,5mm)</p> <p>Linia este echipată cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 4 prese de 250 de tone (în care sunt montate o matriță setată pentru a produce din gol, ușa metalică specifică)</li> <li>➤ Un sistem de transport realizat cu un numar de 5 roboți</li> <li>➤ Un sistem rapid de schimbare a matriței</li> </ul> <p><b>Linia de proces are un ritm de producție de 1 buc fiecare 10 sec.</b></p>	
--	---	--

**Tabel 9 Flux tehnologic asamblare mecanica**

### **G.Sudare circuite cu oxigen si gaz natural si suplimentar cu hidrogen**

Denumirea procesului	Descrierea procesului tehnologic	Parametrii
Aprovizionarea cu oxigen recipineti LINDE	Aprovizionarea se face în funcție de cantitatea utilizată in fluxul tehnologic, cu mijloace de transport rutiere, de la furnizori interni/externi care vor pune la dispozitia beneficiarului fisele cu date de securitate. Pentru transportul materiilor prime se vor utiliza numai cisterne autorizate termoizolate LINDE.	
Aprovizionarea cu gaz natural	Aprovizionarea cu gaz natural din conducta Parc Industrial conform contract incheiat	
Operatii sudura Circuite Cu-Al	<p>Se realizeaza in 2 camere sudura amplasate in Cladirea 1, Corp B, in zona liniei de asamblare circuite pentru frigider, fiecare cabina avand suprafata de 25mp.</p> <p>Gazul natural impreuna cu oxigenul se utilizeaza in procesul de sudura pentru imbinarea conductelor aferente circuitului frigorific.</p> <p>Gazul metan natural, provenit din reseaua de gaze a Parcului Industrial Allianso, se utilizeaza impreuna cu oxigenul in procesul de sudura prin brazare cu flacara, la temperaturi medii de aproximativ 1100-1200oC si presiuni de 0.3 – 0.5Mpa respectiv 0.06 – 0.08Mpa.</p> <p>Se va utiliza o cantitate de 16mc/ora de gaz natural pentru productia a 150 de frigidere.</p> <p>Aparatul de sudura folosit functioneaza pe baza metodei de aspiratie injectie, prin utilizarea jetului de oxigen care este mai mare ca cel al gazului natural si il trimite in zona de ardere, utilizandu se in procesul de sudura un aliaj de lipit.</p> <p><i>Generatorul de oxigen si hidrogen in raport de 1/3 la 2/3 este aferent a 4 posturi de sudura care lucreaza concomitent cu operatiile mentionate</i></p>	

	<i>mai sus. Mixul de gaze este realizat automat de catre statia de sudura automatizata.</i>	
--	---	--

**Tabel 10 Flux tehnologic sudura**

### H.Sistem vacuum cu echipamente de încărcare a gazului-izobutan

Denumirea procesului	Descrierea procesului tehnologic	Parametrii
Aprovizionarea cu butelii izobutan	Aprovizionarea se face în funcție de cantitatea utilizată în fluxul tehnologic, cu mijloace de transport rutiere, de la furnizori interni/externi care vor pune la dispozitia beneficiarului fisele cu date de securitate. Pentru transportul materiilor prime se vor utiliza numai cisterne autorizate termoizolate LINDE.	
Condiționarea materiilor prime, materiilor auxiliare	Se realizează prin: climatizarea încăperilor în care sunt depozitate și/sau preparate materiile prime și materialele; Sistem de monitorizare a gazelor.	20 ° P=3bar
Operatii automatizate	Această linie de echipament constă într-un sistem carusel de pompe de vid cu 2 tuburi care vor fi atașate la circuitul dulapului frigiderului.. După operarea cu vid de 15 min, cu ajutorul echipamentului de încărcare a gazului, se încarcă fiecare circuit frigorific cu cantitatea corespunzătoare de gaz.	Puterea pompei de vid = 30m <sup>3</sup> / h Timpul vidului = 15 minute

**Tabel 11 Flux tehnologic incarcare cu izobutan frigidere**

### I.Procesul de imprimare a componentelor din plastic prin stantare la cald.

Denumirea procesului	Descrierea procesului tehnologic	Parametrii
Aprovizionarea cu materiale plastice.	Aprovizionarea se face în funcție de cantitatea utilizată în fluxul tehnologic.	
Operatii	Procesul de imprimare prin stantare pneumatică pentru etansarea la cald pe componente din plastic consta in imprimarea cu ajutorul unei folii termosensibile la temperaturi cuprinse între + 70°C si + 250°C a componentelor din plastic.  Echipamentele de stantare (9 echipamente) sunt încălzite prin rezistente electrice de joasă tensiune, controlate de un termoregulator electronic, setat la valori de temperatură între + 70 ° C si 250 ° C.	

**Tabel 12 Flux imprimare materiale plastice**

### J.Procesul de lipire a componentelor din plastic

Denumirea procesului	Descrierea procesului tehnologic	Parametrii
Aprovizionarea cu materiale plastice.	Aprovizionarea se face în funcție de cantitatea utilizată în fluxul tehnologic.	
Operatii	Panoul VIP se insereaza in echipamentul de dozare cu lipici tip Technomelt PS 1573 pentru a distribui uniform lipiciul pe suprafata panoului. Panoul se foloseste ulterior in asamblare finala a frigiderului si are rolul de a izola termic interiorul frigiderului.	

**Tabel 13 Flux lipire materiale plastice**

### K.Linia de testare finală a frigiderului

Denumirea procesului	Descrierea procesului tehnologic	Parametrii
Aprovizionarea liniei automate cu dulapuri frigider	Reprezinta o linie automata aferenta operatiunilor de testare a frigiderelor.	
Operatii	Zona de testare a performanțelor frigiderului este echipată cu o serie de aparatura de testare pentru a fi conectate la dispozitivul electronic al produsului, în scopul testării tuturor componentelor electrice ale produsului și a înregistrării performanței termodinamice a sistemului. Durata testului de performanță este de 35 de minute.	

**Tabel 14 Flux tehnologic testare frigidere**

### L.Linie de ambalare frigidere

Denumirea procesului	Descrierea procesului tehnologic	Parametrii
Aprovizionarea liniei automate cu dulapuri frigider	Reprezinta o linie automata aferenta operatiunilor automate de impachetare frigidere si de atasare automata etichete.	
Operatii	Linia finala de ambalare este echipata cu o zonă transportoare inițială pentru asamblarea sistemului de ambalare și o mașină termorezistentă finală pentru a aplica punga din polietilenă cu un tratament termic pentru a menține rigid întregul sistem de ambalare. Mașina are o capacitate de 240 de unități ambalate / oră. La sfârșitul zonei de ambalare, există 3 mașini de centrare in vederea legarii cu banda a produsului ambalat. După impachetare, produsele sunt trimise la depozitul de produse finite .	

**Tabel 15 Flux ambalare frigidere**

Informatii detaliate privind procesele tehnologice, echipamentele de productie si productia realizata in cadrul HAIER TECH S.R.L.sunt prezentate in Formularul de solicitare pentru obtinerea Autorizatiei integrate de mediu la Sectiunea 4.

## **2.5 ALTE ACTIVITATI SUPTOR DESFASURATE PE AMPLASAMENT:**

### **2.5.1. ALIMENTAREA CU APA**

**Alimentarea cu apa se realizeaza din reseaua SC Allianso Park conform contract incheiat cu SC Allianso Park Management – ANEXA D3, atasata Formularului de solicitare.**

Alimentarea cu apa se va face de la reseaua parcului printr-un bransament contorizat prevazut cu un contor **ZENNER seria 8ZR18420034068**, R100H DN100 Q3100 montat intr-un spatiu special amenajat intr-un camin de vizitare amplasat la limita proprietatii.

Sistemul de alimentare cu apa este proprietatea SC Allianso Business Park care se ocupa atat cu intretinerea instalatiilor cat si cu monitorizarea debitelor consumate de catre S.C HAIER TECH S.R.L.concomitent cu SC Haier Tech SRL .

### **2.5.2. CANALIZARE**

#### **Evacuare ape uzate menajere**

Evacuarea apelor uzate menajere provenite de la utilizarea obiectelor sanitare din incinta obiectivului se realizeaza in canalizarea SC Allianso Business Park conform contract cu SC Allianso Park Management – ANEXA D3, atasata Formularului de solicitare.

Reteaua de canalizare pentru ape menajere uzate este formata din tuburi PP CORUGAT,avand De 110mm si L=155ml si De 200mm: L=891ml, *iar la extinderea fabricii Cladirea 1, Corp B1 a fost racordata la caminul existent C14 cu L=44ml si cladirea 1 Corp G intr-un nou camin creat pe reseaua existenta intre C23 si C24 cu L=17m.*

Nu exista un contor pe reseaua de ape menajera.

#### **Evacuare ape pluviale**

**Apele pluviale cazute pe platformele carosabile, drumuri, parcuri** vor fi colectate prin intermediul gurilor de scurgere si rigolelor, apoi tranzitate catre separatoarele de hidrocarburi.

Reteaua de canalizare este formata din tuburi PP CORUGAT De 160mm (racorduri) – L=535ml;PP CORUGAT De 315mm – L=328ml;PP CORUGAT De 400mm – L=443ml;PP CORUGAT De 573mm – L=251ml.PP CORUGAT De 688mm – L=5ml, *iar la extinderea fabricii din zona de andocare a Cladirii1, Corp B1 L=63m si de pe platforma cladirii C7 L=19.5m.*

Apele pluviale sunt epurate prin intermediul a 2 separatoare de hidrocarburi cu filtru coalescent avand debitul nominal SH1 Q=180l/s si SH2 Q=250l/s.

Dupa epurare din separatorul de hidrocarburi SH 1 Qnominal=180l/s apele devenite conventional curate aferente tronsoanelor CPh1- SH1 si CPh11-SH1, sunt deversate in bazinul de retentie

impermeabil BR2 Vutil=125mc .Conducta de refulare este confectionata din PEID SDR 26, Pn6, De 250 mm L=580 ml si deverseaza in reseaua de canalizare pluviala a Parcului industrial.

Apele pluviale aferente tronsoanelor CPh27 - SH2 si CPh31 – SH2 sunt epurate cu separatorul de hidrocarburi SH2 Qnominal=250l/s si ulterior deversate in reseaua de canalizare pluviala a parcului industrial.

*Apele pluviale din zona de andocare a Cladirii c1, Corp B1 sunt dirijate prin sistemul de conducte existente catre separatorul SH2.*

*Apele pluviale de pe platforma de 45mp a cladirii C7 sunt dirijate prin sistemul de conducte existente catre separatorul de hidrocarburi SH1.*

*Apele pluviale de pe platforma de 435mp a cladirii C7 sunt dirijate prin sistemul de conducte existente catre separatorul de hidrocarburi SH2.*

In vederea monitorizarii indicatorilor prevazuti in Contractul incheiat cu SC Allianso Management Park SRL, probele de apa pluviala vor fi prelevate dintr-un camin de prelevare probe care va fi amplasat dupa fiecare separator de hidrocarburi.

**Apele pluviale cazute pe acoperisurile cladirilor** vor fi colectate prin intermediul receptoarelor si tranzitate prin sistemul geberit in reseaua de canalizare exterioara care ulterior deverseaza in cele 4 bazine de retentie: BR1- Vutil=270 mc; BR3- Vutil=130 mc; BR4- Vutil=170 mc. BR5- Vutil=200 mc

Reteaua este confectionata din: PP CORUGAT De 160mm (racorduri) – L=320ml;PP CORUGAT De 315mm – L=48ml; PP CORUGAT De 400mm – L=140ml;PP CORUGAT De 573mm – L=280ml; PP CORUGAT De 688mm – L=189ml; PP CORUGAT De 1140mm – L=50ml cu infiltrare in sol .

Apele pluviale evacuate vor indeplini conditiile de calitate prevazute in HG352/2005 privind modificarea si completarea HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare a apelor uzate-NTPA002.

**Apele pluviale cazute pe spatiul verde amenajat si neamenajat** sunt ape conventional curate si se infiltreaza in sol.

**Din procesul tehnologic nu rezulta ape uzate industriale, ci ele sunt recirculate in sistem inchis 100%.**

### 2.5.3.ALIMENTAREA CU CALDURA

Incalzirea/climatizarea spatiilor interioare se realizeaza dupa cum urmeaza:

**Cladire 1 corp B hala productie si depozitare** cuprins intre axele A-G-3-33, incalzirea se realizeaza cu aeroterme functionand cu agent termic provenit de la centrala termica, convectoare electrice pentru spatiile de birouri si cele tehnice, radiatoare functionand cu agent termic pentru spatiile +5.30 ax A-A”-9’-11.



**Pentru spatiile de birouri din interiorul halei**, climatizarea se realizeaza cu aparate de aer conditionat tip split. Pentru spatiile tehnice cu degajari importante de caldura racirea se va realiza cu aparate de aer conditionat tip split.

**Cladire 1 corp A zona sociala si administrative**, incalzirea/racirea spatiilor de birouri si cantina se realizeaza cu VRF( aparate flux variabil de agent frigorific). Incalzirea grupurilor sanitare si vestiarelor se realizeaza cu convectoare electrice pentru montaj aparent pe perete. Zona receptie este prevazuta cu incalzire prin pardoseala electrica.

**Cladire 2** incalzirea se realizeaza cu convectoare electrice si climatizarea se realizeaza cu aparate de aer conditionat tip split

**Cladire 3** incalzirea se realizeaza cu convectoare electrice. Sistemul VRF va functiona cu freon ecologic. Unitatile interioare VRF sunt de tip racordabil la tabulatura si pentru montaj in plafonul fals. Unitatile interioare VRF au fost dimensionate pentru a asigura sarcina termica de incalzire si racire la viteza medie de functionare, astfel incat sa vehiculeze un debit de aer ce corespunde la minim sase recirculari ale aerului din incaperea deservita. Totodata, unitatile interioare VRF au fost prevazute cu sistem de preluare a condensului, tratat. Aerul vehiculat de catre unitatile interioare VRF va fi aspirat prin grile de recirculare si va fi introdus prin intermediul unor grile de introducere tip anemostat. Grilele de recirculare si cele de introducere vor fi prevazute cu plenum, iar conectarea acestora facandu-se cu ajutorul unor tubulaturi flexibile. Tubulatura de introducere aer va fi izolata termic.

Distributia agentului frigorific se va realiza prin conducte din cupru izolate termic ce functioneaza cu freon ecologic.

**Pentru cabina poarta, birourile aferente halei si incaperile tehnice** sunt prevazute unitati de climatizare tip split in detenta directa, pentru montaj aparent pe perete. Acestea vor asigura temperatura de confort pe perioada calda a anului si vor prelua degajarile de caldura de la echipamentele electrice. Agentul frigorific va fi distribuit catre unitatile interioare prin intermediul conductelor de cupru izolate termic. Sistemul de racire camere tehnice va functiona cu freon ecologic.

Radiatoarele au fost dimensionate tinandu-se cont de temperatura agentului de incalzire 80/60°C si temperatura interioara de calcul. Distributia agentului termic pentru incalzire la radiatoare se realizeaza prin conducte din țeava neagra izolate termic cu vata minerala caserata si folie din PVC.

**Pentru zona de receptie** a fost prevazuta incalzire in pardoseala electrica pentru marirea confortului termic. Incalzirea in pardoseala electrica este prevazuta cu senzori de temperatura pentru serpentinele electrice si termostat de reglaj si supratensiune.

Convectoarele electrice sunt prevazute cu termostat reglabil, termostat de siguranta, suporti pentru montaj pe perete si sisteme de fixare, alimentare electrica, clasa de protectie IP24.

#### **Prepararea apei calde pentru consum menajer**

Prepararea apei calde menajere se va realiza cu ajutorul a doua schimbatoare de caldura in placi avand putere termica de 110 kW fiecare. Agentul termic de preparare a apei calde va fi agent termic 80/60°C provenit de la centrala termica. Stocarea apei calde de consum menajer se va realiza cu doua rezervoare de acumulare de apa calda avand capacitatea de 2000 litri fiecare.

#### **Instalatie pentru prepararea agentului termic pentru incalzire**

Centrala termica este compusa din trei cazane cu capacitatea termica de 750 kW, fiecare. Cazanele functioneaza cu gaz si sunt amplasate în camera centralei termice, la parter intersectia axelor A-10-10'. Aceasta acopera necesarul de incalzire pentru cladire 1 corp A si corp B.

Fiecare cazan are cate un arzator moduland functionand cu gaz natural, cosuri de fum din inox D=400mm Htotal=11.5m, doua supapa de siguranta de 1 1/2", pompa circulatie agent termic, vas de expansiune 500L, suportii, sistem de automatizare și comanda, vana cu trei cai pentru ridicare temperatura retur, etc.. Cazanele sunt echipate cu automatizare ce vor permite functionarea in cascada.

In incaperea de centrala termica este prevazut detector pentru gaze naturale cu prag de sensibilitate 2 % și vana electromagnetica pe circuitul de alimentare cu gaz.

#### **2.5.4. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ**

Asigurarea energiei electrice se face prin racordarea la rețeaua Parcului Industrial Allianso respectiv la rețeaua de cabluri subterane de 20 kV/ 50 Hz, cu o putere totala instalata de 8.35MW conform contract nr.1669/20.01.2021 –Anexa D3.

Alimentarea electrica a consumatorilor considerati vitali din Casa de Pompe PSI (tabloul electric pentru instalatia de sprinklere TE.SPK; tabloul electric prevazut pentru instalatia de hidranti TE.HIDR; amplasate in cladirea Casa Pompe PSI) se va face dintr-un grup electrogen de rezerva de 630 kVA, prin intermediul tabloului electric de consumatori vitali TE.PSI.01 (care se afla instalat deasemenea in cladirea - Casa de Pompe).

Sistemul electric al fabricii este compus din urmatoarele echipamente si functioneaza dupa cum urmeaza:

- Alimentare din P.C. (punct de conexiune) 20kV.
- Incapere de medie tensiune (camera celulelor).
- Plecare catre cele 5 transformatoare.
- Transformatorul nr.1 este alocat cladirii, are 1600 kVA si este de tip uscat.
- Transformatoarele nr.2, 3, 4 si 5 sunt alocate tehnologiei si au puterea de 2500 kVA fiecare si sunt de tip uscat.
- Transformatorul nr.1 alimenteaza pe cabluri Tabloul General de Distributie (TGD1) care le randul lui alimenteaza panourile zonale pentru diferite aplicatii.
- Transformatoarele nr.2, 3, 4 si 5 alimenteaza pe busbar Tabloul General de Distributie (TGD2) care le randul lui alimenteaza panourile echipamentelor.

Sistemul este prevazut cu generator de avarie cu puterea de 630kVA care asigura necesarul de energie electrica in caz de lipsa tensiune alimentare de la rețea.

#### **2.5.5.ALIMENTAREA CU GAZ**

Asigurarea gazelor naturale se face prin racordarea la rețeaua Parcului Industrial Allianso conform contract nr.1669/20.01.2021 –Anexa D3., asigurand un debit de 262mc/h, necesar atat centralei termice cat si operatiunilor de sudura circuite frigidere.

#### **2.5.6.INSTALATII DE AER COMPRIMAT**

Sistemul de aer comprimat al fabricii este compus din urmatoarele echipamente si functioneaza dupa cum urmeaza:

- 3 compresoare si 2 tancuri de aer dispuse in camera compresoarelor.
- Compresorul nr.1 cu puterea de 315 kW de Tip. GA 315 cu turatie fixa.
- Compresorul nr.2 cu puterea de 315 kW de Tip. GA 315 cu turatie fixa.
- Compresorul nr.3 cu puterea de 315 kW de Tip. VSD 315 cu turatie variabila.
- Tank de aer nr.1 cu volumul de 10 000 L
- Tank de aer nr.2 cu volumul de 5 000 L

Aerul comprimat produs de compresoare si inmagazinat de tancurile de aer alimenteaza echipamentele prin conducte de aluminiu.

Sistemul de aer este prevazut cu robineti, supape de siguranta, precum si alte scule si dispozitive specifice.

## **2.5.7.INSTALATII DE RACIRE**

### **INSTALATIILE DE VENTILARE**

Centrala tratare aer pentru zona receptie avand debitul 8000mc/h, prevazuta cu camera de amestec, baterie incalzire/racire in detenta directa, ventilator introducere aer si filtre aer.

Centrala tratare pentru spatiul showroom cu debitul 800mc/h prevazuta cu recuperator de caldura aer-aer in contracurent (introducere aer proaspat/evacuare aer viciat), baterie de incalzire/racire in detenta directa, ventilator pentru introducerea aerului, ventilator pentru evacuarea aerului, filtre aer si bypass pentru functionare in regim de racire pasiva.

Centrala tratare pentru spatiul prototypes cu debitul 2x800mc/h prevazute cu recuperator de caldura aer-aer in contracurent (introducere aer proaspat/evacuare aer viciat), baterie de incalzire/racire in detenta directa, ventilator pentru introducerea aerului, ventilator pentru evacuarea aerului, filtre aer si bypass pentru functionare in regim de racire pasiva.

Centrala tratare pentru laborator cu debitul 2x600mc/h prevazute cu recuperator de caldura aer-aer in contracurent (introducere aer proaspat/evacuare aer viciat), baterie de incalzire/racire in detenta directa, ventilator pentru introducerea aerului, ventilator pentru evacuarea aerului, filtre aer si bypass pentru functionare in regim de racire pasiva.

Centrala tratare pentru spatiile cantina aferente zonei sociale cu debitul 2000mc/h si 1100mc/h prevazute cu recuperator de caldura aer-aer in contracurent (introducere aer proaspat/evacuare aer viciat), baterie de incalzire/racire in detenta directa, ventilator pentru introducerea aerului, ventilator pentru evacuarea aerului, filtre aer si bypass pentru functionare in regim de racire pasiva.

Centrala tratare pentru spatiile birouri cu debitul 600mc/h prevazuta cu recuperator de caldura aer-aer in contracurent (introducere aer proaspat/evacuare aer viciat), baterie de incalzire/racire in detenta directa, ventilator pentru introducerea aerului, ventilator pentru evacuarea aerului, filtre aer si bypass pentru functionare in regim de racire pasiva.

Aerul proaspat tratat este distribuit catre incaperi printr-un sistem de tubulatura izolata termic si racordat la recircularea ventiloconvectoarelor sau grile de introducere. Racordul dintre sistemul distributie aer proaspat si ventiloconvector sau grila introducere se realizeaza cu tubulatura flexibila izolata termic. Reglajul debitului de aer proaspat se realizeaza cu clapeti de reglaj debit cu actionare manuala.

Recircularea aerului se realizeaza cu grile de recirculare montate in tavan. Racordarea la sistemul de recirculare, aferent centralei de tratare aer, se realizeaza cu tubulatura flexibila.

Ventilarea grupurilor sanitare se realizeaza mecanic prin intermediul unor ventilatoare de extractie. Aerul de compensare fiind asigurat din spatiul de hala prin tubulatura si grila pentru introducerea aer. Evacuarea aerului provenit de la grupurile sanitare va fi evacuat la nivelul acoperisului.

Sistemul de ventilare pentru exhaustarea produsilor de proces din aer aferent halei de productie contine 15 ventilatoare, cu debite diferite, aerul fiind evacuat printr-o sectiune de exhaustare cu dimensiunile D-300mm si o inaltime de pana la un m deasupra acoperisului, ventilatoare descrise la punctul 4.1.2. din prezentul document.

În urma proceselor tehnologice desfășurate în cadrul amplasamentului nu rezultă emisii atmosferice semnificative, însă pentru asigurarea unei calități bune a aerului ambiental la locul de muncă s-au prevăzut și instalații de desfumare atât în hala de producție cât și depozitare.

Desfumarea spațiului din interiorul clădirilor se va face natural, prin intermediul unor trape cu deschidere automată, montate pe acoperiș. Compensarea aerului evacuat și presurizare se va realiza prin intermediul voletelor și grilelor de compensare respectiv de presurizare, prevăzute cu ventilatoare electrice.

Admisia aerului de compensare se va face mecanic, prin tubulaturi care penetrează planul învelitorii. Tubulaturile sunt prevăzute cu ventilatoare conectate la sistemul de detecție-semnalizare incendiu. În momentul acționării trapelor de fum în caz de incendiu va porni automat sistemul de compensare mecanic.

Aria efectivă de desfumare minimă a trapelor este de 1:80 din suprafața fiecărei încăperi pentru zona de depozitare și 1:100 suprafața fiecărui spațiu pentru zona de producție.

Pentru funcționarea pompelor PSI există grup diesel-generator –rezervor motorină de 850 L.

Pentru schimbarea matritelor/preselor pe amplasament există 5 poduri rulante, respectiv: două de 15 Tone, două de 20 tone și unul de 2,5 tone .

#### **2.5.8. Camere de sudura**

Cele 2 cabine sudura gaz natural cu oxigen sunt amplasate în Clădirea 1, Corp B, în zona liniei de asamblare circuite pentru frigider, fiecare cabina având suprafața de 25mp.

Acestea utilizează o instalație de gaze naturale între axele B4-C/24-25' realizate din panou tristrat cu rezistență la foc EI180 min și structura metalică protejată la foc EI180 min.

Peretele cabinelor sunt continuate până la intersecția cu acoperișul halei, iar exploatarea instalației de gaze ce trebuie să alimenteze cei 7 receptori x 1.2 mc/h folosiți în procesul tehnologic se realizează conform „Normelor tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, din 10.05.2018”.

Clasa de importanță a clădirii: III conform codului de proiectare seismică.

Clasa de importanță a clădirii: C conform HG 766/1997.

Stație de măsurare a gazului natural prevăzută cu filtru impurități tip ATEH Dn65MR-00 și un contor înregistrare debit gaze G160DN80.

Evacuarea scaparilor de gaze din camerele de sudura se realizeaza prin goluri, guri de ventilatie dispuse in mod egal la partea superioara a fiecărei camere avand dimensiunile de 60x80cm cu plasa metalica cu ochiuri ce inlocuieste geamul armat de 5x5mm.

*Generatorul de hidrogen pentru suplimentarea sudurii se afla in hala de productie langa camera de sudura.*

## **2.6. UTILIZAREA TERENULUI DIN VECINATATEA AMPLASAMENTULUI**

Terenul din vecinatatea amplasamentului Haier Tech S.R.L., avand punctul de lucru situat in comuna Aricestii Rahtivani face parte din Parcul Industrial Allianso si este zona industriala.

In conformitate cu Planul de amplasare in zona Parcului Industrial- Anexa A-2, amplasamentul studiat se invecineaza la la Nord cu strada Bucuresti N.C.25380, la Sud cu N.C. 25566, la Est cu N.C. 24872 si la Vest cu N.C. 23979, 25563,25565.

In ceea ce priveste utilizarea viitoare a terenului din vecinatatea obiectivului analizat, aceasta apartine Parcului Industrial Allianso si se va incadra in continuare in conditiile legale ale acestuia.

## **2.7.UTILIZAREA SUBSTANTELOR/PREPARATELOR CHIMICE PE AMPLASAMENT**

In procesele tehnologice desfasurate pe amplasament este necesara utilizarea substantelor si preparatelor chimice.

Activitatile in care se utilizeaza substante si preparate chimice sunt:

- Extrudare: Granule solide HIPS
- Injectie mase plastice: Granule solide ABS, GPPS si PP
- Spumare: MDI, Polioli, Ciclopentan, Amestec Ecomix
- Incarcare frigider cu agent frigorific: Izobutan R600
- Sudare cu flacara abraziva: Oxigen /gaz natural si suplimentare cu hidrogen
- Mentenanta: Ulei hidraulic
- Alimentare cu motorina pentru functionarea pompelor PSI

Substanțele si preparatele chimice sunt achizitionate atat de la furnizori interni, cat si de la furnizori externi. Conform reglementarilor in vigoare, toate produsele chimice aprovizionate trebuie sa fie insotite de Fise tehnice de securitate, care contin informatii de baza privind compozitia chimica a produsului.

Fisele tehnice cu date de Securitate contin date privind identificarea pericolelor, masuri de prim ajutor, masuri de prevenire si stingere a incendiilor, masuri pentru prevenirea scurgerilor accidentale, cerinte privind transportul, manevrarea si depozitarea, date privind stabilitatea si reactivitatea, informatii toxicologice, informatii ecologice, recomandari privind eliminarea finala.

Pentru toate produsele chimice utilizate, societatea detine fise cu de securitate, personalul fiind

instruit cu privire la informatiile cuprinse in aceste fise.

**Substantele chimice utilizate in instalatie IED (INJECTARE SPUMA POLIURETANICA):**

Nr. crt.	Denumirea produsului periculos	Număr CAS	Numar EINECS	Fraze de pericol	Stare fizica	Proces tehnologic IED
1	Ciclopentan	287-92-3	206-016-6	H225 cat.2. lichid si vapori infalamabili H304 cat.1 fatal daca e inghitit sau inhalat H336 cat.3 poate cauza somnolenta si ameteala H412 cat.3 nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	Lichid	Instalatie spumare
2	Poliol DSD 453.01 pentru spumare dulap frigider	-	-	H319- cat.2, poate cauza iritatii ochi H315-cat. 2 poate cauza iritarea pielii H412- cat.3 nociv viata acvatica cu efecte indelungate H302 nociv in caz de inghitire H311 toxic in contact cu pielea H314 provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H318 provoaca leziuni grave oculare H331 toxic in caz de inhalare H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	Lichid	Instalatie spumare

Nr. crt.	Denumirea produsului periculos	Număr CAS	Numar EINECS	Fraze de pericol	Stare fizica	Proces tehnologic IED
	Poliol Pascal 33 spumare usi	-	-	H319- cat.2, poate cauza iritatii ochi H315-cat. 2 poate cauza iritarea pielii H412- cat.3 nociv viata acvatica cu efecte indelungate H302 nociv in caz de inghitire H311 toxic in contact cu pielea H314 provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H318 provoaca leziuni grave oculare H331 toxic in caz de inhalare H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung H226 Lichid si vapori inflamabili H301 Toxic in caz de inghitire H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung		
3	Voranate M229: MDI (metilen difenil izocianat)	9016-87-9 Polimer	-	H332-cat.4 toxicitate acuta H315-cat. 2 iritatii piele H319-cat. 2 iritatii ochi H334-cat. 1 poate crea respiratie sensibila H317 –cat. 1 sensibilitatea pielii H351-cat. 2 carcinogen H335-cat. 3 STOT-SE H373-cat. 2 STOT-RE	Lichid	Instalatie spumare
4	ECOMIX Amestec Polioli cu Ciclopentan	-			Lichid	Instalatie spumare

**Tabel 16 Substante chimice periculoase IED**

**In Secțiunea 3 din Formular de solicitare pentru obținerea autorizației integrate de mediu sunt prezentate toate tipurile si consumurile de substante si de preparate chimice utilizate pe**

### **amplasament, inclusiv categoriile de pericol ale acestora.**

Avand in vedere faptul ca pe amplasamentul Haier Tech nu se inregistreaza cantitati de substante periculoase care sa incadreze obiectivul in categoria amplasamentelor care intra sub incidenta prevederilor Legii nr.59/2016, obiectivul nu este incadrat ca un obiectiv de risc.

Detalii privind dotarile spatiilor de depozitare ale substantelor si preparatelor chimice, instalatiile in care acestea sunt utilizate, in ceea ce priveste masurile de prevenire a imprastierii accidentale a acestora si de protectie a mediului si a angajatilor sunt prezentate in Capitolul 4.

Referitor la stocarea, manipularea si utilizarea materiilor prime, titularul activitatii va urmari in permanenta aplicarea celor mai bune tehnici disponibile BAT din Documentul de referinta privind emisiile din stocare iulie 2006.

Acestea au fost prezentate in Sectiunea 3 din Formularul de solicitare pentru emiterea Autorizatiei integrate de mediu.

### **2.8. TOPOGRAFIA SI DRENAREA TERENULUI**

Din punct de vedere **morfologic**, zona de amplasament a obiectivului, este situata in campul interfluvial al raului Prahova, la o distanta de cca. 5 km de albia raului, zona in care raul a creat o morfologie specifica, caracterizata prin prezenta mai multor nivele de terasa, dezvoltate inegal in cele doua maluri, separate astfel :

- ⇒ terasa joasa (lunca inundabila) cu altitudinea relativa de 0,5 - 1,5 m;
- ⇒ terasa medie cu altitudinea relativa de 3,0 - 5,0 m;
- ⇒ terasa inalta (campul interfluvial) cu altitudinea relativa de 8,0 –12,0 m.

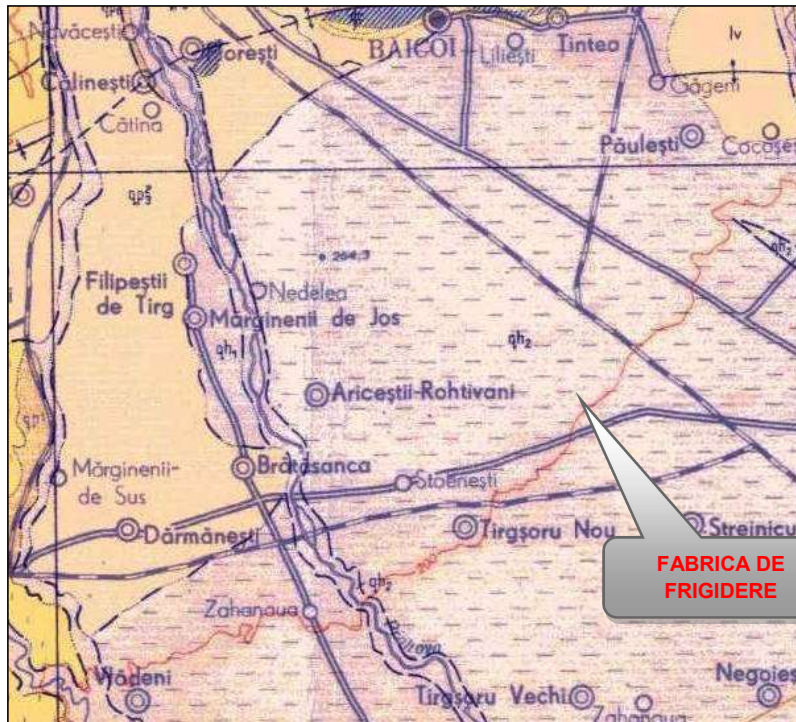
In cadrul acestei zone altitudinile sunt de cca. 211,00 m si 213,00 m, relieful slab fragmentat avand o panta generala de 2- 4° spre sud, conforma cu panta generala a campiei, cu mici denivelari care rar ating 0,50 m, create de fenomene de tasare diferentiaala.

### **2.9. GEOLOGIE SI HIDROGEOLOGIE**

#### **2.9.1. Geologie**

Din punct de vedere **geologic – structural** regiunea apartine Avandfosei Pericarpaticice, ale carei depozite s-au grefat pe un fundament reprezentat de Panza Subcarpatica.



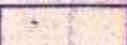





Harta geologica a zonei – Foia Targoviste – scara 1 : 200.000

**LEGENDA**

CUATERNAR	HOLOCEN	SUPERIOR	1	qp <sub>2</sub>	Pietrişuri, nisipuri, argile nisipoase
		INFERIOR	2	qp <sub>1</sub>	Pietrişuri, nisipuri, depozite loessoide
	PLEISTOCEN	SUPERIOR	3	qp <sub>3</sub>	Pietrişuri, nisipuri, depozite loessoide
			4	qp <sub>4</sub>	Pietrişuri, nisipuri
		MEDIU INFERIOR	5	qp <sub>5</sub>	5 Pietrişuri, nisipuri
			6	qp <sub>6</sub>	6 Pietrişuri, nisipuri, depozite loessoide
			7	qp <sub>7</sub> -qp <sub>8</sub>	Depozite loessoide
			8	qp <sub>8</sub>	Pietrişuri, nisipuri, argile, (Strate de Cindeşti şi Strate de Frăteşti)

**TIPURI GENETICE ALE DEPOZITELOR CUATERNARE**

42		Depozite fluviale
43		Depozite deluvial-proluviale
44		Depozite aluvial-proluviale
45		Depozite coluviale

În cadrul perimetrului solicitat și în zonele adiacente ce formează ansamblul structural al regiunii sunt descrise formațiuni aparținând *Pliocenului* și *Cuaternarului*.

**Pliocenul** este reprezentat prin depozitele *Dacian - Romaniene* ce formează umplutura avanfosei pericarpatică. Ele sunt alcătuite din nisipuri argile și marne și au fost interceptate numai în forajele de mare adâncime.

**Cuaternarul** este reprezentat de:

**Pleistocen inferior** – strate de Cândești, alcătuite din nisipuri și nisipuri argiloase cu intercalații de argile ce trec la partea superioară, aproape exclusiv, la pietrișuri slab consolidate. În componența acestor pietrișuri apar elemente de roci cristaline ( cuarțite, gnaise, micașisturi) și roci sedimentare (gresii, calcare, marnocalcare).

**Pleistocen mediu** – complexul marnos – argilos cu intercalatii de nisipuri argiloase, pe o grosime de 20 - 40 m.

**Pleistocen superior** – este reprezentat de nisipuri grosiere, pietrisuri si bolovanisuri, cu intercalatii de argile nisipoase, care prezinta la partea superioara un pachet de argile negicioase, precum si de depozitele terasei inalte a râului Prahova. Grosimea acestor depozite este de 70 - 120 m.

**Holocen inferior** – este reprezentat de depozitele conului de dejectie Prahova – Teleajen (campul interfluvial) si anume bolovanisuri, pietrisuri si nisipuri cu intercalatii de argile nisipoase, cu o grosime de pana la 30 m, precum si de depozitele teraselor superioare ale râului Prahova, dezvoltate în ambele maluri.

**Holocen superior** – este reprezentat prin depozitele aluvionare ale râului Prahova și afluenții acestuia și anume terasele medii , inferioare și șesurile aluviale (grinduri și plaje) si depozitele loessoide aparținând campurilor interfluviale.

### 2.9.2. Caracteristici hidrologice

Din punct de vedere hidrologic, amplasamentul se afla in cadrul campului din malul stang al vaii Prahova, cursul mijlociu, **cod cadastral XI – XI -1.020.00.00.00.**

Zona mai este strabatuta si de o serie de cursuri de apa cu debit permanent, care izvorasc dintr-un avifer freatic, interceptat de eroziune.

Caracteristica predominanta a partii central nordice a Campiei Romane, in subunitatea de trecerea intre zona piemontana colinara din nord si zona campurilor loessoide din sud, unde se plaseaza si zona studiata, este data de subsidenta accentuata a formatiunilor geologice recente, care a dat nastere la un relief cu denivelari si pante reduse, cu numeroase schimbari de alpii si brate parasite.

### 2.9.3. Caracteristici hidrogeologice

Datele de cunoastere extrase din forajele hidrogeologice, arata prezenta mai multor acvifere cantonate in depozitele aluvionare de varsta Pleistocen – Holocene.

In zona de la sud si sud est de amplasament au fost executate anterior, mai multe foraje, pentru alimentare a diverselor obiective din Parcul Industrial si Comuna Aricestii Rahivani.

Amplasamentul se suprapune peste Corpul de apă subterană de adâncime – RO IL 15 – Conul aluvial Prahova.

Existenta stratelor poros - permeabile si raporturile spatiale a acestora cu apele de suprafata a permis formarea unor structuri acvifere (hidrostructuri), care se individualizeaza prin parametrii fizici de curgere a apelor subterane si prin frontierele de alimentare si de drenaj.

Hidrostructura Pleistocenului inferior este prezenta in interfluviul Prahova – Teleajen, fiind cuprinsa intre zona dealurilor subcarpatice, la nord si un aliniament ce trece prin localitatile Brazi - Tinosu, la sud.

In perimetrul luat in studiu Plesitocenul inferior se prezinta in faciesul stratelor de Candesti, care reprezinta un complex aluvionar format din pietrisuri si bolovanisuri, cu intercalatii de nisipuri.

*Hidrostructura Pleistocenului mediu - superior* are o larga dezvoltare in zona, unde este reprezentata de un pachet de nisipuri, pietrisuri si bolovanisuri, cu intercalatii de argile si argile nisipoase, care separa mai multe strate acvifere, cu grosime variabila si neuniform distribuite pe verticala si in plan orizontal, ecranate la partea inferioara si superioara de pachete de argile compacte.

Grosimea totala a hidrostructurii este de cca. 100 - 160, stratul cel mai apropiat de suprafata fiind la cca. 35 – 40 m. Curgerea apelor subterane are loc sub un gradient hidraulic de cca. 3,0 la mie de la NV spre SE. Orizonturile acvifere au conductivitati hidraulice ce variaza în limitele 50 – 200 m/zi. si debitele de exploatare cu valori de pana la 50 l/s.

Hidrostructura Holocenului se dezvolta în aria conului aluvionar Prahova – Teleajen, unde acviferul de tip freatic este cantonat în depozitele de aluviuni grosiere de natura pietrisurilor, bolovanisurilor si nisipurilor, acoperite la suprafata de silturi argiloase si nisipuri argiloase de natura leosoida. Curgerea apelor freactice are loc pe aceeasi directie, de la NV spre SE, cu o conductivitate hidraulica ce variaza în limitele 200 – 400 m/zi. si coeficienti medii de filtrare cu valori cuprinse intre 6 si 70 m/zi.

Pe amplasament sunt construite 3 foraje de monitorizare ale apelor subterane : un foraj in amonte si doua foraje in aval, nivelul panzei freactice fiind variabil de la un foraj la altul - 39m:48m.

Valorile de prag ale indicatorilor de calitate ai apelor subterane ROIL15 sunt prezentate in tabelele nr.14 si 15 din prezentul document.

#### **2.9.4. Caracteristici climatice**

Zona investigata se caracterizează printr-un climat temperat - continental, cu următoarele valori ale principalilor factori meteorologici ("Monografia Geografica a României", Vol.I, Geografie Fizica, Editura Academiei, București):

- temperatura medie anuala: +10.6 °C;
- temperatura minima absoluta: -30 °C;
- temperatura maxima absoluta: +39.4 °C;
- precipitatii medii anuale: 588mm, repartizate pe sezoane astfel:
  - iarna:105.9 mm;
  - primavara:188.3 mm;
  - vara:211.8 mm;
  - toamna: 132 mm;
- 14.9 % din timp vanturile bat din sectorul NE si 13.3% din timp, vanturile bat dinspre E;
- perioada de calm are valoarea frecventei de 25.8%;
- intensitatea medie a vanturilor, conform scarii Beaufort, este cuprinsa intre 2.3 - 3.1.

#### **2.9.5. Seismicitate**

In conformitate cu Normativul P100-1/2013 (Cod de proiectare seismic), Partea I - Prevederi de

proiectare pentru cladiri, zona investigata este caracterizata de urmatoorii parametrii: cea mai mare acceleratie a terenului seismica  $a_g=0.35g$ , pentru o perioada medie de revenire de 225 ani si 20% probabilitate de depasire in 50 ani si o perioada de control (colt)  $T_c=1.0s$ .  
Conform SR 11100/1-93, amplasamentul studiat este incadrat in zona de macroseismicitate 81 pe scara MSK (unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire a cutremurelor de 50 ani).

### **2.9.6. Adancimea de inghet**

Limita adancimii de inghet este situata intre 80 si 90 cm adancime, conform standardului Romanesc-STAS 6054-77(Teren de fundare. Adancimi maxime de inghet. Zonarea teritoriului Romaniei).

### **2.9.7. Incadrarea generala a regiunii din punct de vedere al ,incarcarii date de vant”.**

Din punct de vedere al incarcarii date de vant, conform Reglementarii tehnice CR-1-1-4-2012 ”Cod de proiectare. Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor”, completata prin ordinul MDRAP nr. 2413/01.08.2013, valoarea de referinta a presiunii dinamice a vantului ( $q_b$ ), mediata pe 10 minute si avand intervalul mediu de recurenta (IMR) de 50 ani este, pentru zona investigata din judetul Prahova este de 0.40 kPa.

### **2.9.8. Incadrarea generala a regiunii din punct de vedere al ”incarcarii date de zapada”**

Din punct de vedere al incarcarii date de zapada, conform Reglementarii tehnice CR-1-1-3-2012 ”Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor”, completata prin ordinul MDRAP nr. 2414/01.08.2013, zona investigata din judetul Prahova se incadreaza la o valoare caracteristica a incarcarii din zapada pe sol ( $s_k$ ) de 2.0 kN/m<sup>2</sup>.

Valoarea caracteristica a incarcarii din zapada pe sol,  $s_k$ , corespunde unui interval mediu de recurenta IMR de 50 ani, sau echivalent, unei probabilitati de depasire intr-un an de 2% (sau probabilitatii de nedepasire intr-un an de 98%).

### **2.9.9. Incadrarea obiectivului in ”zone de risc”**

Conform studiului geotehnic elaborat, proiectul este incadrat in categoria geotehnica 2 risc moderat.

### **2.9.10. Categoria geotehnica preliminara**

Conform Normativului NP 074/2014, perimetrul cercetat se incadreaza astfel:

-conform punctului A.1.2.1 conditii teren fundare: 2 puncte

-conform A.1.2.2 lipsa apei subterane pana la adancimea de 15m: 1 punct

-conform A.1.2.3. importanta normala a constructiilor: 3 puncte

-conform A.1.3.c si a Normativului P100/1-2013  $a_g=0.35g$ : 3 puncte

-conform A.1.2.4 lipsa unor vecinatati care pot crea probleme in realizarea excavatiilor:1 punct

### **2.9.11. Solul**

Coloanele litologice ale forajelor de monitorizare ape subterane executate pe amplasament, au in general urmatoorul aspect:

Nr. crt.	Interval de adancime m	Caracterizare pamant
1	0.00-0.30	Umplutura – argila cafenie
2	-0.30-9.50	Pietris cu bolovnis prin in liant argilos cenusiu-galbui uscat
3	-9.50-10	Argila prafoasa plastica galbui-ruginie
4	-10.00-26.50	Pietris si bolovansi mic si mare prins in liant argiloas cenusiu uscat
5	-26.5-27	Argila prafoasa-nisipoasa galbuie
6	-27-31	Pietrs cu bolovansi prin in liant argilos galbui uscat
7	-31-33	Argila prafoasa galbuie cu intercalatii cenusii marnoasa tare
8	-33-35	Pietris si cu bolovanis uscat
9	-35-36	Argila prafoasa ruginie cu inetrcalatii galbui plastic vartoasa
10	-36-39.70	Nisip galbui cu pietrsi mic si mare indesat uscat
11	-39.7-42	Argila prafoasa galbuie cu inetrcalatii ruginii marnoasa tare
12	-42-46.50	Argila nisipoasa cenusie
13	-46.50-46.80	Nisip mediu cenusiu galbui
14	-46.80-50	Argila parfoasa galbui cafenie, slab nisipoasa

**Tabel 17 Date litologice foraje**

## **2.10. SPECII SAU HABITATE SENSIBILE SAU PROTEJATE CARE SE AFLA IN APROPIERE**

Legislatie:

- Legea nr. 5/2000 privind amenajarea teritoriului national - Sectiunea a III-a, zone protejate;
- Legea nr. 462/2001 pentru aprobarea OUG nr. 236/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice;
- HG nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturala protejata pentru noi zone

Cartea Rosie reprezintă un semnal, un indicator al gradului de urgență pentru ocrotirea unor specii, în funcție de poziția lor pe treapta scării de apreciere a prezenței lor în țara: aproape amenințate, vulnerabile, periclitate, critic periclitate și ultima treaptă - dispărute, când nu se mai pune problema ocrotirii, ci eventual a repopulării.

In zona amplasamentului analizat nu exista suprafete impadurite, habitate ale speciilor de plante si de animale incluse în Cartea Rosie, rute de migrare a pasarilor si animalelor si nici zone specifice speciilor de fungi/ciuperci.

Gradul de ocupare a terenului cu spatii verzi este de 20 % din totalul suprafetei incintei. Fiind o zona industriala flora si fauna sunt slab reprezentate in imediata apropiere a amplasamentului. Amplasamentul obiectivului studiat, se afla intr-o zona cu activitate industriala. Prin urmare, din punct de vedere al florei, faunei și habitatelor, spatiul se incadreaza in domeniul gruparilor antropizate, cu un caracter specific ecosistemelor urbane, cu folosinta industriala.

## 2.11. AUTORIZATII CURENTE

Haier Tech SRL detine Autorizatia integrate de mediu nr.45/18.11.2021.

Haier Tech S.R.L. detine Autorizatia de Gospodarirea Apelor nr.88/25.05.2022 emisa de Sistemul de Gospodarire a Apelor Prahova - Administratia Bazinala de Apa Buzau – Ialomita.

### 2.11.1. Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa potabila pentru angajati se realizeaza din comert.

Alimentarea cu apa se realizeaza din reseaua Parcului Industrial Allianso conform contract incheiat cu SC Allianso Park Management SRL printr-un bransament contorizat prevazut cu un contor ZENNER seria 8ZR18420034068, R100H DN100 Q3100 montat intr-un spatiu special amenajat intr-un camin de vizitare amplasat la 3 m de limita proprietatii, asigurandu- se un debit de 2l/s.

### 2.11.2. Utilizare apa:

**Apa se utilizeaza in urmatoarele scopuri:**

a.Menajer (grupuri sanitare, chiuvete,dusuri).

b.Tehnologic, doar ca apa de adaos pentru racire in procesele injectie mase plastic, spumare si termoformare, cate 2mc/trimestru.

c.Apa utilizata in scop PSI.Gospodaria de apa pentru situatii de urgenta este formata din instalatia de sprinklere care va fi alimentata dintr un rezervor V1 executat din otel galvanizat cu capacitatea de 820 mc, iar pentru hidrantii interiori si exteriori capacitatea rezervorului V2, executat din otel galvanizat va fi de 740 mc.Pe amplasament se afla un numar de hidranti interiori: 66 si 15 hidranti exterior.

d.Apa pentru intretinerea unor suprafete interioare

e.Apa pentru intretinerea spatiului verde

Pe amplasament se afla o instalatie de tratare apa menajera tip Nobel cu o solutia tip saramura, avand un debit continuu 7 mc/h si o statie de tratare apa pentru echipamentele de racire tip Andromeda ce utilizeaza tot saramura (NaCl).

Traseele retelelor de alimentare cu apa sunt prezentate in Anexa A5 iar Diagrama sistemului de alimentare cu apa, evacuari apa uzata este prezentata in Anexa B2, ambele atasate la Formularul de solicitare.

### 2.11.3. Ape uzate

#### Evacuare ape uzate menajere

Evacuarea apelor uzate menajere provenite de la utilizarea obiectelor sanitare din incinta obiectivului se realizeaza in canalizarea SC Allianso Business Park conform contract cu SC Allianso Park Management – ANEXA D3, atasata Formularului de solicitare.

#### Evacuare ape pluviale

Apele pluviale cazute pe platformele carosabile, drumuri, parcuri sunt colectate prin intermediul gurilor de scurgere si rigolelor, apoi tranzitate catre separatoarele de hidrocarburi.

Apele pluviale sunt epurate prin intermediul a 2 separatoare de hidrocarburi cu filtru coalescent avand debitul nominal SH1 Q=180l/s si SH2 Q=125l/s.

Dupa epurare din separatorul de hidrocarburi SH 1 Qnominal=180l/s apele devenite conventional curate aferente tronsoanelor CPh1- SH1 si CPh11-SH1, sunt deversate in bazinul de retentie impermeabil BR2 Vutil=125mc .Conducta de refulare este confectionata din PEID SDR 26, Pn6, De 250 mm L=580 ml si deverseaza in reseaua de canalizare pluviala a Parcului industrial.

Apele pluviale aferente tronsoanelor CPh27 - SH2 si CPh31 – SH2 sunt epurate cu separatorul de hidrocarburi SH2 Qnominal=125l/s si ulterior deversate in reseaua de canalizare pluviala a parcului industrial.

In vederea monitorizarii indicatorilor prevazuti in Contractul incheiat cu SC Allianso Management Park SRL, probele de apa pluviala vor fi prelevate dintr-un camin de prelevare probe care va fi amplasat dupa fiecare separator de hidrocarburi.

Apele pluviale cazute pe acoperisurile cladirilor sunt colectate prin intermediul receptoarelor si tranzitate prin sistemul geberit in reseaua de canalizare exterioara care ulterior deverseaza in cele 4 bazinele de retentive cu infiltrare in sol: BR1- Vutil=270 mc; BR3- Vutil=130 mc; BR4- Vutil=170 mc. BR5- Vutil=200 mc. Se vor monitoriza anual PH, materii in suspensie, reziduu fix, CCOCr si subtante extractibile cu solvent.

Apele pluviale evacuate vor indeplini conditiile de calitate prevazute in HG352/2005 privind modificarea si completarea HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare a apelor uzate-NTPA002.

Apele pluviale cazute pe spatiul verde amenajat si neamenajat sunt ape conventional curate si se infiltreaza in sol.

**Din procesul tehnologic nu rezulta ape uzate industriale, ci ele sunt recirculate in sistem inchis 100%.**

## **2.12.Detalii de planificare**

In vederea stabilirii actiunilor planificate pentru supravegherea calitatii amplasamentului, operatorul va avea in vedere cele stabilite prin actele de reglementare.

Operatorul aplica un sistem de management de mediu, care respecta cerintele celor mai bune tehnici disponibile prin:

- ✚ angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare
- ✚ politica de mediu a conducerii care include imbunatatirea continua a fabricii.
- ✚ planificarea si instituirea procedurilor necesare, a obiectivelor si tintelor care trebuie atinse, in stransa corelare cu planificarea financiara si investitiile.
- ✚ punerea in aplicare a procedurilor, acordand o atentie deosebita urmatoarelor aspecte: structurii si responsabilitatii; recrutarii, formarii, constientizarii si competentei; comunicarii; implicarii angajatilor; documentarii; controlului eficace al proceselor; programelor de

întreținere; pregătirii și răspunsului în caz de urgență; garantării conformității cu legislația din domeniul mediului.

- verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție deosebită: monitorizării și măsurării emisiilor în factorii de mediu și parametrilor tehnologici, auditului intern sau extern independent, luarea în considerare, atât în etapa de proiectare a instalațiilor noi, cât și pe durata ciclului său de viață, a efectelor asupra mediului produse de eventuala dezafectare a instalației, efectuarea cu regularitate de evaluări sectoriale comparative, elaborarea și aplicarea planului de gestionare a deșeurilor, elaborarea și aplicarea planului de gestionare a mirosului.

Haier Tech întocmește și documentează aspecte care includ:

- informații despre procesele de producție
- informații referitoare la sursele potențiale de emisii difuze prin măsuratori periodice la locurile de munca, măsuri pentru limitarea acestora;
- informații referitoare la caracteristicile calitatii apelor subterane.

#### Situația actuală privind autorizarea obiectivului

HAIER TECH. deține următoarele avize și autorizații :

- Autorizația Integrată de Mediu nr. 45 din 18.11.2021, valabilă pe perioada obtinerii Vizei anuale
- Decizia etapei de incadrare nr.733/29.06.2021 (**Anexa G11**)
- Autorizația de gospodărire a apelor nr.88/25.05.2022.

### 2.13. PROGRAMUL DE MONITORIZARE

Evaluarea calitatii mediului pe amplasamentul analizat se realizeaza pe baza unui program de monitorizare a factorilor de mediu, cu laboratoare de specialitate, la anumite intervale de timp.

In tabelele urmatoare sunt prezentate, conform Autorizatiei integrate de mediu nr.45/2021 programele de monitorizare pentru urmatorii factori de mediu: aer - emisii, apa pluviala, apa menajera si zgomot.

#### 2.13.1. Monitorizare AER – EMISII

Parametru	Sursa	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de analiza
COV	Spumare Dulapi si usi	Guri exhaustare cu D=300mm H=0.5m	Lunar	Laborator acreditat Renar
Pulberi NOx SOx CO	Centrala termica	3 cosuri inox cu D=400mm si H=11.5m	Trimestrial	Laborator acreditat Renar

Tabel nr.18 – Aer emisii



**Conformarea cu cerintele BAT privind monitorizarea:**

Pentru controlul și minimizarea emisiilor în aer, titularul activității/operatorul va urmări în permanentă aplicarea recomandărilor cuprinse în DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2016/902 A COMISIEI din 30 mai 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru Sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului.

Cerinta BAT/BREF	Tehnici aplicate in instalatie
BAT 15. Pentru a facilita recuperarea compuşilor și reducerea emisiilor în aer, BAT constă în izolarea prin închidere a surselor de emisie și în tratarea emisiilor, dacă este posibil. Aplicabilitatea poate fi limitată din considerente legate de operabilitate (accesul la echipamente), siguranță (evitarea concentrațiilor apropiate de limita inferioară de explozie) și sănătate (dacă operatorul trebuie să aibă acces la incintă).	Nu este cazul.
BAT 16 Pentru a reduce emisiile in aer, BAT consta in utilizarea unei strategii integrate de gestionare si de tratare a gazelor reziduale care include tehnici de tratare a gazelor reziduale integrate in proces.	Pentru reducerea, limitarea emisiilor difuze de COV: Emisiile difuze de COV sunt colectate de catre sistemul de exhaustare. Instalațiile de producere a poliuretanului sunt conforme cu standardele în vigoare si prezinta Certificate de performanta care sunt atasate prezentei documentatii.
BAT 19. În scopul prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiile difuze de COV în aer, BAT constă în utilizarea unei combinații de tehnici: <b>Tehnici legate de proiectarea instalațiilor:</b> -Limitarea numărului surselor de emisii potențiale -Maximizarea caracteristicilor inerente procesului de izolare <b>Selectarea unor echipamente cu integritate ridicată, de exemplu:</b> -valve cu garnituri duble de etanșare; -pompe/compresoare/agitatoare acționate magnetic; -pompe/compresoare/agitatoare echipate cu garnituri mecanice în locul celor de etanșare; -garnituri cu integritate ridicată (cum ar fi îmbinări în spirală, inelare) pentru aplicații critice; -echipamente rezistente la coroziune Facilitarea activităților de întreținere prin asigurarea accesului la echipamente potențial neetanșe Tehnici legate de construcția, asamblarea și punerea în funcțiune a instalației/ echipamentelor:	Tehnici de prevenire si reducere a emisiilor COV aplicate in instalatie: -sisteme etanse si performante ale pompelor de transvazare lichide si a rezervoarelor aferente -se aplică un program de monitorizare și întreținere a echipamentelor, care include și acțiuni de detecție și reparare a scurgerilor. Instalatiile au integritate ridicata asigurata de valve cu garnituri de etansare, echipamente rezistente la coroziune, conducte din inox.  Monitorizarea emisiilor de COV se realizeaza conform limitelor impuse prin Autorizatia integrata de mediu.

<p>Asigurarea unor proceduri bine definite și cuprinzătoare de construcție și asamblare a instalației/echipamentelor. Aceasta include utilizarea tensiunii garniturii de etanșare proiectate pentru îmbinarea cu flanșă (a se vedea descrierea de la sect. 6.2)</p> <p>Asigurarea unor proceduri solide de punere în funcțiune și transfer al instalației/ echipamentelor în conformitate cu cerințele de proiectare</p> <p><b>Tehnici legate de funcționarea instalațiilor:</b></p> <p>Asigurarea unei bune întrețineri și a înlocuirii la timp a echipamentelor</p> <p>Utilizarea unui program de detectare și de reparare a scurgerilor în funcție de riscuri (LDAR) (a se vedea descrierea de la sect. 6.2)</p> <p>Prevenirea, în limite rezonabile, a emisiilor difuze de COV, colectarea la sursă și tratarea acestora.</p> <p>Tehnici pentru reducerea, limitarea emisiilor difuze de COV:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Echipamente cu integritate ridicată</li> <li>b. Program de detectare și de reparare a scurgerilor (LDAR)</li> <li>c. Utilizarea tensiunii garniturii de etanșare proiectate pentru îmbinarea cu flanșă;</li> <li>d. Monitorizarea emisiilor difuze de COV</li> </ol>	
--	--

**Tabel 19 Cerinte BAT minimizare emisii aer**

**2.13.2. Monitorizarea calitatii apelor: menajera si pluviala**

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de analiza
<b>APA UZATA MENAJERA</b>			
Temperatura, Ph; Materii in suspensii CCOCr; CBO5 Fosfor total, Azot amoniacal Cianuri totale Sulfuri si hidrogen sulfurat Sulfiti; Sulfati Fenoli antrenabili Substante extractibile cu solventi organici  Detergenti sintetici Plumb; Cadmiu Crom total	Ape uzate evacuate camin de canalizare existent inainte de evacuarea in reseaua de canalizare	Lunar - conform Contract Allianso Business Park	<i>Analizele sunt efectuate de laboratoare autorizate</i>

Crom hexavalent Cupru; Nichel Zinc; Mangan Clor rezidual liber			
<b>APA UZATA PLUVIALA</b>			
Temperatura pH, Materii in suspensii CCOcr, CBO5, Fosfor total, Azot amoniacal Azot total; Azotati Azotiti; Cianuri totale Sulfuri si hidrogen sulfurat Sulfiti; Sulfati Fenoli antrenabili cu apa Substante extractibile cu solventi organici Produce petroliere Detergenti sintetici Plumb; Cadmiu Crom total Crom hexavalent Cupru; Nichel; Zinc Mangan total Clor rezidual liber Cloruri; Fluoruri Reziduu filtrat 105 0C Arsen;Aluminiu Calciu;Fier total Mercur; Argint Molibden; Seleniu Magneziu;Cobalt	Ape uzate evacuate camin de canalizare existent inainte de evacuarea in retea de canalizare	Lunar – conform Contract Allianso Business Park	<i>Analizele sunt efectuate de laboratoare autorizate</i>

**Tabel 20 Emisii ape uzate**

Monitorizarea calitatii factorilor de mediu se realizeaza pe baza Contractului/Comenzi- lucrari de servicii analitice, incheiat intre Haier Tech S.R.L. si Biosol- Anexa D5.

### **Cerinte BAT/Emisii in apa asociate BAT**

Pentru controlul și minimizarea emisiilor în apă, titularul activității/operatorul va urmări în permanentă aplicarea recomandărilor cuprinse în DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2016/902 A COMISIEI din 30 mai 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT)

pentru Sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului.

Cerinta BAT/BREF	Tehnici aplicate in instalatie
BAT 10. Pentru a reduce emisiile în apă, BAT constă în utilizarea unei strategii integrate de gestionare și epurare a apelor uzate, care include o combinație corespunzătoare de tehnici. Descriere Strategia integrată de gestionare și epurare a apelor uzate se bazează pe inventarul fluxurilor de ape uzate	Apele care se evacuează în canalizarea Parcului Industrial Allianso nu se tratează/epurează pe amplasament. Aceste ape au caracteristici corespunzătoare pentru evacuare în canalizare, valorile indicatorilor specifici se încadrează în prevederile NTPA - 002/2005

**Tabel 21-Cerinta BAT reducere emsii**

Pentru a preveni poluarea apelor, titularul activitatii/operatorul va urmari in raport cu prevederile celor mai bune tehnici disponibile (BAT), document de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile in productia polimerilor (august 2007)

Cerinta BAT/BREF	Tehnici aplicate in instalatie
BAT este de a preveni poluarea apei prin proiectare si alegere materiale adecvate pentru conducte. Pentru a facilita inspectarea si repararea sistemelor de colectare a efluentilor la instalatii noi si modernizate.	In tehnologia de fabricare a frigiderelor se foloseste apa doar in circuite inchise de racire, sisteme de incalzire.
BAT consta in utilizarea sistemelor separate de colectare a apelor reziduale pentru: -apa efluenta de proces contaminata -apa potential contaminata din scurgeri si alte surse -apa necontaminata	In procesele tehnologice nu se utilizeaza apa si nu rezulta ape uzate tehnologice.
BAT consta in tratarea eficienta a apelor reziduale Evacuarea apelor uzate poate fi efectuata intr o instalatie centrala sau intr o instalatie destinata unei activitati speciale.In functie de calitatea apei reziduale, este necesara pretratament suplimentar specific	Epurare separatoare de hidrocarburi pe amplasament.

**Tabel 22- Cerinta BAT prevenire poluare ape**

Conform Autorizatiei de Gospodarirea Apelor si ai Contractului incheiat cu Allianso Parc sunt stabilite sectiunile de control /limitele indicatorilor pentru apa uzata menajera si pluviala.

### 2.13.3. Monitorizarea calitatii apelor subterane

Pentru monitorizarea calitativa si cantitativa a acviferului freatic – conul aluvional Prahova ( corp apa ROIL15) pe amplasament au fost executate 3 foraje de observatii (plan amplasare, Anexa nr.A7 atasata Formularului de solicitare.)

Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apei subterane din amplasament se face in conformitate cu Ordinul nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România. Conform ANEXA 1 din Ordinul nr. 621/2014 VALORILE DE PRAG UNICE LA NIVEL NAȚIONAL (aplicabile tuturor corpurilor de ape subterane din România) sunt prezentate mai jos:

Poluanti	Valoare prag
Benzen	10 µg/litru
Tricloretilena	10 µg/litru
Tetracloretilena	10 µg/litru

**Tabel 23-Valori prag Anexa1**

Conform Anexa 2 Ordinul nr. 621/2014 ANEXA 2 VALORILE DE PRAG UNICE LA NIVEL NAȚIONAL (aplicabile individual corpurilor de ape subterane ) –Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița.

Corpul de apă subterană	NH4 (mg/l)	Cl (mg/l)	SO4 (mg/l)	NO2 (mg/l)	PO4 (mg/l)	Cr (mg/l)	Ni (mg/l)	Cu (mg/l)	Zn (mg/l)	Cd (mg/l)	Hg (mg/l)	Pb (mg/l)	As (mg/l)	Fenoli (mg/l)
RO IL 15	0,7	250	250	0,5	0,5	0,05	0,02	0,1	5,0	0,005	0,001	0,01	0,02	0,009

**Tabel 24 Valori prag Anexa 2**

**Scopul monitorizarii apelor subterane il constituie urmarirea evolutiei in timp a calitatii apei freatice si evidentierea influentei activitatii desfasurate a fabricii asupra acestei calitati. Raportul masuratorilor va fi inclus in Raportul de mediu anual.**

Terenul pe care se afla obiectivul analizat se afla partial in perimetrul de protectie hidrogeologica a Frontului de captare apa pentru municipiul Ploiesti „Crangul lui Bot” instituit conform H.G. nr.930/2005.

Pe planul de situatie al amplasamentului S.C. HAIER TECH S.R.L a fost figurata limita perimetrului de protectie hidrogeologica precum si obiectivele situate pe amplasament, din care o parte sunt situate in acest perimetru (ANEXA A6, atasata Formularului de solicitare).

#### 2.13.4. Monitorizarea solului

Masuratorile pentru sol sunt urmatoarele:

Nr. Crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Ordin MAPM nr.756/1997 soluri : sensible/mai puțin sensibile			Metoda de analiza	Frecvența
			VN	PA	PI		
1.	pH	Unit.pH	-	-	-	Analizele vor fi efectuate de catre un laborator autorizat	1 data/cinci ani
2.	Sulfați	mg/l	-	2000/5000	10000/50000		
3.	Cu	mg/l	20	250	500		
4.	Ni	mg/l	20	75/200	150/500		
5.	Pb	mg/l	20	50/250	100/1000		
6.	Total hidrocarburi	mg/l	<100	200/ 1000	500/ 2000		
7.	Umiditate	%	-	-	-		

**Tabel 25 Analize sol**

#### 2.13.5. Monitorizarea deșeurilor

Monitorizarea deșeurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deșeuri generate în conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeuri, inclusiv deșeurile periculoase, cu completările ulterioare.

Pentru toate tipurile de deșeuri HAIER TECH întocmește gestiunea deșeurilor și o raportează anual către Agenția de Protecție a Mediului Prahova. De asemenea, există un registru cronologic pentru toate tipurile de deșeuri generate.

#### 2.13.6 Ambalaje si deseuri de ambalaje

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile Legii nr. 249/2015, privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje. Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje, către autoritățile competente pentru protecția mediului se va realiza în conformitate cu OM nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitor la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

#### Conformarea cu BAT

**Cerințe referitoare la gestionarea deșeurilor** cuprinse în DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2016/902 A COMISIEI din 30 mai 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru Sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului.

Cerinta BAT/BREF	Tehnici aplicate in instalatie
BAT 13. În scopul prevenirii sau, atunci când acest lucru nu este posibil, reducerii cantității de deșeuri trimise spre eliminare, BAT constă în elaborarea și aplicarea unui plan de gestionare a deșeurilor în cadrul sistemului de management de mediu care să asigure, în ordinea priorității, prevenirea, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea sau recuperarea în alt mod a deșeurilor.	Operatorul are un plan de gestionare a deșeurilor și proceduri de lucru, care includ și măsuri de minimizare a generării deșeurilor. În vederea gospodăririi corespunzătoare a deșeurilor provenite din activitățile specifice desfășurate pe amplasament sunt prevăzute măsuri de colectare și depozitare selectivă a diferitelor tipuri de deșeuri, și predarea acestora spre valorificare, incinerare sau depozitare.

Tabel 26-Cerinte BAT deseuri

### 2.13.7 MIROS

Nu este necesara monitorizarea.

Nu există constatări sau informații înregistrate privind neplăceri produse de miros provenit din activitățile de pe amplasament. Unitatea monitorizeaza emisiile de COV și poate implementa măsuri suplimentare în cazul detectării unor situații de disconfort olfactiv. *Atasat Planul de miros –Anexa 13.*

### 2.13.8 Monitorizare zgomot si vibratii

Haier Tech S.R.L. efectuează măsurători de zgomot la locul de munca si limita incintei (zona de locuit) unității funcționale cu o frecvență anuală. Datele se vor include în Raportul anual de mediu.

#### Conformarea cu BAT

**Cerinte BAT** pentru controlul și minimizarea emisiilor de zgomot, titularul activității/operatorul va urmări în permanentă aplicarea recomandărilor cuprinse in DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2016/902 A COMISIEI din 30 mai 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru Sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului.

Cerinta BAT/BREF	Tehnici aplicate in instalatie
BAT 22. În scopul prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de zgomot, BAT constă în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului, care face parte din sistemul de management de mediu (a se vedea BAT 1) și care include toate elementele de mai jos: (i) un protocol care să conțină măsuri și un calendar corespunzător; (ii) un protocol pentru monitorizarea zgomotului; (iii) un protocol pentru răspunsul în caz de identificare a incidentelor care provoacă zgomot; (iv) un program de prevenire și reducere a zgomotului destinat să identifice sursa (sursele), să măsoare/estimeze expunerea la zgomot, să caracterizeze contribuțiile surselor și să pună în aplicare măsuri de prevenire și/sau de reducere. Aplicabilitate Aplicabilitatea este limitată la cazurile în care problemele de zgomot pot fi prevăzute sau au fost dovedite.	Societatea are echipamente cu emisii reduse de zgomot, este amplasată pe platformă industrial.

**Tabel 27- Cerinte BAT zgomot**

### 2.13.9 Monitorizare rezervoare si cuve de retentie cu substante chimice lichide

Monitorizarea starii cuvelor de retentie prin verificarea permanenta a starii de functionare a acestora si anume :

- starea generala a cuvelor si depistare a eventuale degradari cum ar fi : fisuri, crapaturi
- starea impermeabilizarii cu vopsea epoxidica

Masurile de protectie necesare avand drept scop pastrarea regimului de alimentare a acviferelor cat mai aproape de natural precum si evitarea poluarii apelor subterane cu substante poluante greu degradabile sau nedegradabile, prezentate in tabelul urmator:

Impact potential	Masuri de reducere
Scurgeri accidentale de substante chimice periculoase din rezervoarele de produse chimice la incarcarea acestora	In cazul incarcarii rezervoarelor, alimentarea se va realiza pana la 90 % din capacitate pentru prevenirea deversarilor. In cazul deversarilor accidentale de substante chimice, se vor utiliza materiale absorbante pentru colectarea produsului chimic scurs;
Scurgeri accidentale in timpul mentenantei rezervoarelor	Pe durata mentenantei rezervoarele vor fi supravegheate din punct de vedere al integrității fizice, în vederea evitării scurgerilor sau împrăștiilor accidentale.

**Tabel 28-Monitorizare cuve retentie**



### 2.13.10 Monitorizare conditii anormale

Protecția în timpul condițiilor anormale de functionare, cum ar fi pornirile, opririle și întreruperile momentane:

Nu este necesară monitorizarea în timpul pornirilor, opririlor și întreruperilor momentane, deoarece instalatiile sunt automatizate, asistate de sisteme de control.

### Conformarea cu BAT

Evaluarea pornirilor – opririlor, s-a realizat având în raport cu prevederile celor mai bune tehnici disponibile (BAT); document de referință privind cele mai bune tehnici disponibile în producția polimerilor (august 2007)

Cerința BAT/BREF	Tehnici aplicate in instalatie
BAT constă în minimizarea start-up-uri și opriri ale instalațiilor (secțiunea 12.1.6), pentru a evita emisiile înalte și pentru a reduce consumul total (de exemplu, energie, monomeri pe tona de produs). 12.1.6. Printr-o stabilitate îmbunătățită de operare (asistat de sisteme de monitorizare și control computerizat) și de fiabilitate echipamente, necesitatea de opriri și start-up-uri este redusă la minimum. Opririle de urgență pot fi evitate prin identificarea la timp a condițiilor de deviere de la operarea normală, urmată de aplicarea unui proces închis controlat. Beneficii realizate pentru mediu: Prin minimizarea opririlor, inclusiv opriri de urgență, și pornirilor, emisia de COV precum și a prafului este redusă.	Instalatiile sunt automatizate, asistate de sisteme de control, opririle si pornirile acestora realizandu-se doar programat pentru reducerea consumurilor energetice. Matritele se deschid când procesul de polimerizare este finalizat, nu mai sunt emisii în aer. Formarea amestecului de poliuretan se face în sistem închis, sistemele de etanșare sunt corespunzătoare, verificate, pentru a evita scurgerile de materiale în timpul vehiculării lichidelor prin circuite.

Tabel 29-Cerinte BAT conditii anormale

### 2.13.11 Monitorizare post inchidere

În cazul încetării definitive a activității vor fi realizate și urmărite acțiunile conform planului de închidere. Managementul inchiderii :la momentul dezafectării, toate activitățile vor fi efectuate de personal calificat, în conformitate cu normele de securitate și sănătate în muncă și cu cele de igienă a muncii.

Activități preliminare încetării producției:

Intocmirea unui proiect tehnic de închidere și dezafectare a instalațiilor de pe platformă.

Intocmirea raportului de amplasament pentru încetarea definitivă a activităților societății, care va cuprinde:

- ✓ tipul de contaminare probabilă/posibilă, inclusiv lista substanțelor chimice utilizate pe amplasament.
- ✓ prezentarea stării amplasamentului și a terenurilor învecinate amplasamentului.
- ✓ localizarea cursurilor de apă de suprafață, în special acolo unde acestea pot fi indirect afectate prin contaminarea apei subterane sau drenaje deschise de pe amplasament.

Pentru determinarea unei eventuale contaminări datorate funcționării se vor preleva probe de sol și din apele subterane, iar rezultatele se vor compara cu datele analizelor de sol și ape freatică din timpul funcționării obiectivului.

#### **Incetarea producției:**

- ✓ se vor opri treptat instalațiile tehnologice respectând procedurile specificate în regulamentele de funcționare ale instalațiilor și măsurile de securitate impuse pentru curățirea echipamentelor, conductelor, etc.
- ✓ lucrarea poate fi executată în regim propriu de către angajații societății sau prin intermediul unor unități specializate în domeniu: instalațiile speciale, cum ar fi instalațiile de frig, instalațiile de gaz, energie electrică, instalațiile sub presiune, etc., se vor dezafecta de către instituții/companii acreditate, conform cerințelor legale.

#### **Activități de curățare** a utilajelor și echipamentelor; evacuarea produselor și a deșeurilor rezultate:

- ✓ se vor goli complet și curăța echipamentele tehnice specifice fiecărei linii tehnologice, uleiurile din echipamentele tehnice se vor colecta pe categorii de deșeuri de ulei în recipiente metalice închise și se vor depozita temporar în depozitul de materiale, în vederea predării lor unităților autorizate pentru preluare.
- ✓ produsele finite, materialele și piesele de schimb, existente în depozite se vor comercializa sau valorifica ca produse sau deșeuri, până la epuizarea stocurilor, prin firme specializate.
- ✓ după epuizarea stocurilor, se vor curăța toate spațiile tehnologice și clădirile care au servit în producție, ca birouri sau depozite de materiale sau produse finite.
- ✓ se va ține o evidență strictă a materialelor stocate și/sau evacuate.
- ✓ materialele nerecuperabile se vor elimina/valorifica ca deșeuri numai prin firme specializate.

**Activități de conservare:** echipamentele tehnice, după golirea și igienizarea lor vor fi conservate conform procedurilor și depozitate temporar, în vederea comercializării lor pentru reutilizare în procese productive sau ca deșeuri;

#### **Activități de demontare utilaje**, echipamente și instalații auxiliare:

După finalizarea tuturor operațiilor de curățare și/sau conservare, se poate trece la eventuala demontare a utilajelor și echipamentelor: demontarea propriu-zisă a utilajelor și echipamentelor se va face utilizând metode și tehnici în funcție de tipul, mărimea și destinația ulterioară a utilajului/echipamentului; utilajele și echipamentele care sunt în stare bună se vor valorifica ca atare, iar utilajele care nu se mai pot reutiliza vor fi valorificate prin vânzare la terți, ca deșeuri de fier vechi, se vor demonta instalațiile electrice; materialele metalice rezultate la demontarea instalațiilor electrice (cabluri de cupru, Al, etc.) se vor depozita într-o încăpere închisă, până la valorificarea acestora la firmele specializate.

**Activități de demolare:** halele de producție sunt noi, într-o stare bună a construcțiilor, nu este cazul demolării acestora; halele de producție și anexele se pot valorifica prin vânzare sau închiriere.

**Activități de curățare și ecologizare a amplasamentului:**

- ✓ se va executa curățarea zonei de depozitare a deșeurilor menajere și reciclabile.
- ✓ se va verifica întreg amplasamentul, se vor curăța deșeurile și se vor valorifica/elimina conform legislației, spațiile fără vegetație se vor înlăbură, dacă va fi cazul.
- ✓ în cazul în care, în urma analizelor de sol și ape freatice, se va constata poluarea semnificativă a solului cu poluanți, se vor anunța imediat autoritățile competente de mediu și gospodărirea apelor.
- ✓ se va verifica întreaga rețea de canalizare, atât din punct de vedere funcțional, cât și din punct de vedere al poluanților acumulați în canale; canalele se vor curăța, iar cele care vor fi găsite nefuncționale, se vor închide;
- ✓ se va realiza o hartă exactă a canalizării rămasă funcțională pe platformă.
- ✓ se va reproiecta zona în funcție de utilizarea viitoare a amplasamentului;
- ✓ lucrările se vor realiza numai cu firme specializate și personal calificat, dotat cu echipament specific de protecție și de lucru.

Resursele financiare necesare punerii în aplicare a planului de închidere pot fi asigurate din vânzarea materiilor prime și produselor finite existente pe stoc, din deșeurile de fieroase eliminate în urma dezafectării instalațiilor, utilajelor și echipamentelor dezafectate, aflate în stare corespunzătoare.

Se va solicita autorităților de mediu stabilirea obligațiilor de mediu pentru încetarea activității, conform prevederilor legislației în vigoare cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul plan de închidere se va actualiza, în funcție de situația concretă de la momentul încetării definitive a activității și utilizarea viitoare a amplasamentului.

**Alocarea fondurilor pentru realizarea închiderii unității:**

Având în vedere că utilajele sunt de generație relativ recentă, se estimează că în situația închiderii fabricii, o bună parte din aceste vor putea fi comercializate; materialele, piesele de schimb, lubrifiantii sau materialele utilizate pentru igienizare vor putea fi de asemenea comercializate; la fel materialele de construcții rezultate în urma dezafectării halelor de producție; Utilajele și alte piese sau materiale ce nu pot fi valorificate ca atare, se vor valorifica sub formă de deșeu; deșeurile rămase se apreciază că pot fi valorificate relativ ușor, fiind vorba de deșeuri de carton, de plastice, deșeuri metalice sau lemn.

Printr-o planificare judicioasă a închiderii, o parte a lucrărilor de demontare, conservare și depozitare pot fi făcute în regim propriu, restul lucrărilor făcându-se prin terțe unități, ceea ce va face ca costurile de închidere să fie mai mici.

Toate fondurile necesare pentru închiderea și, dacă va fi cazul, dezafectarea instalației, respectiv reconstrucția amplasamentului, vor fi asigurate de către HAIER TECH.

### 2.13.12 Date privind monitorizarea

Monitorizarea emisiilor se realizează în conformitate cu standardele astfel încât valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin Autorizația Integrată de Mediu.

Un raport privind rezultatele acestei monitorizări va fi inclus în Raportului anual de mediu și se va depune la autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Raportarea va cuprinde cel puțin următoarele:

- date privind operatorul: nume, sediu;
- date privind instalația la care se efectuează monitorizarea (pentru fiecare instalație monitorizată):
- numele instalației;
- locația instalației;
- sursa de emisie;
- condiții de operare a instalației în timpul efectuării măsurătorii;
- instalații de reținere a poluanților (dacă există)

### 2.14. INCIDENTE PROVOCATE DE POLUARE

**Pe amplasamentul analizat nu au avut loc incidente/accidente care să conducă la poluarea mediului.**

Terenul a fost cumpărat de la Parcul Industrial Alianso conform contractului de vânzare cumpărare, Anexa D2, atasată Formularului de solicitare.

Haier Tech S.R.L. detine Plan de prevenire și combatere a poluarilor accidentale-revizuit, rev.1 - Anexa G9, atasată Formularului de solicitare.

### 2.15. CONDIȚIILE CLADIRILOR

Construcțiile în care își desfășoară activitatea Haier Tech S.R.L. sunt prezentate în Plan de situație - Anexa A15 din Formularul de solicitare.

Pe amplasament nu au fost identificate plăci din azbociment care ar putea prezenta o anumită pericolozitate pentru om și mediu.

Halele de producție și platformele pe care sunt amplasate rezervoarele de materii prime au pardoseală din beton cu suprafațe tratate cu vopsea epoxidică de tip industrial, sunt perfect netede și rezistente la șocuri mecanice și uzură.

#### CLADIRE 1

Hala de producție și depozitare, anexe sociale, administrative și tehnice

Corp A – ZONA SOCIALĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ PARTER ȘI ETAJ - stalpi și grinzi prefabricate din beton armat, fundații și placa pe sol beton armat, învelitoare din tablă cutată cu termoizolație din vată minerală bazaltică și hidroizolație membrana sintetică

#### CLADIRE 1

Hala de producție și depozitare, anexe sociale, administrative și tehnice

Corp B - HALA DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE -stalpi și grinzi prefabricate din beton armat, fundații și placa pe sol beton armat, învelitoare din tablă cutată cu termoizolație din vată minerală bazaltică și hidroizolație membrana sintetică

CLADIRE 2 CABINA POARTA IN-OUT pereti portanti din beton armat, fundatii si placa pe sol beton armat, invelitoare din tabla cutata cu termoizolatie din vata minerala bazaltica si hidroizolatie membrana sintetica

CLADIRE 3 CASA POMPELOR stalpi si grinzi prefabricate din beton armat fundatii si placa pe sol beton armat invelitoare din tabla cutata cu termoizolatie din vata minerala bazaltica si hidroizolatie membrana sintetica

REZERVOR APA 1, 2 REZERVA DE APA IN CAZ DE INCENDIU structura metalica prefabricata.

CLADIRE 4 copertina stalpi si grinzi metalice fundatii si placa pe sol beton armat invelitoare din tabla cutata cu hidroizolatie membrana sintetica

CLADIRE 5 CABINA POARTA PERSONAL stalpi si grinzi metalice fundatii si placa pe sol beton armat, invelitoare din tabla cutata cu termoizolatie din vata minerala bazaltica si hidroizolatie membrana sintetica.

Cladirea 1, Corp A – zona sociala si administrativa, corpul B – depozitare materie prima si produse finite, productie – linii de asamblare, cladirea 1, corpul b si corpul c – productie – linii de turnare , cladirea 3 – casa pompelor + rezerva de apa in caz de incendiu, cladirea 2 – cabina poarta in-out se incadreaza in gradul II rezistenta la foc in conformitate cu tabelul 2.1.9 si articolele 2.1.9, 2.1.10 si 2.1.12 din normativul P118/1999.

Cladirea 5 – cabina poarta persoane se incadreaza in Gradul V rezistenta la foc in conformitate cu tabelul 2.1.9 si articolele 2.1.9, 2.1.10 si 2.1.12 din Normativul P118/1999.

#### **EXTINDEREA UNITATII DE PRODUCTIE:**

*Descrierea functionala Cladire 1 – Corp B1 - Extindere depozitare*

*Corpul B1 al cladirii 1 reprezinta o extindere a depozitarii din hala principala, avand dimensiunile in plan 30 m X 112 m (raportata la interax-ul stalpilor) care comunica cu Corp B - Hala de productie si depozitare de-a lungul axelor F si 22.*

*Hala este parter inalt; Inaltimea libera (pana la elementele structurale) este de 9.00m. Inaltimea libera din zona de birouri este de 2.70m.*

*Sunt prevazute compartimentari functionale intre zona de depozitare si zona de birouri si toalete, realizate prin pereti de compartimentare din gips carton.*

*Corpul B1 cuprinde:*

- Zona depozitare
- Zona de incarcare baterii pentru 8 motostivuitoare
- Sala de mese aflata in legatura cu un birourile. Aceasta nu este dotata cu bucatarie proprie
- Birouri personal supraveghere activitati si control
- 2 grupuri sanitare

*Spatii igienico sanitare:*

- Grupurile sanitare sunt distribuite uniform atat in zona de depozitare cat si in zona de birouri.

*Descrierea functionala Cladire 1 – Corp E– Copertina*

*Aceasta este o corp de cladire rectangular, avand dimensiunile de 15.00 m x 24.00 m, care acopera zona de incarcare laterala a tirurilor. Constructia consta intr-o structura mixta, cu stalpi de beton armat si structura acoperis din metal, cu invelitoarea din tabla cutata, fara inchideri exterioare, si nu va fi analizata din punct de vedere al scenariului de securitate la incendiu.*

*Descrierea functionala Cladire 1 – Corp F*

*Corpul F este o constructie rectangulara avand dimensiunile in plan 31.48x13.41 m si comunica de-a lungul axului 32 cu corpul existent B – Hala de productie si depozitare. Constructia are regim de inaltime Parte inalt, avand inaltimea libera (pana la elementele structurale) de 7.50 m.*

*De-a lungul axului 34, pe toata lungimea corpului, este prevazuta o copertina de 3.00 m latime, cu inaltimea libera de 5.60m.*

*Peretele existent care separa corpul F de restul cladirii este realizat din panou sandwih rezistent la foc EI 180 min pe toata inaltimea.*

*Descrierea functionala Cladire 1 – Corp G – Toalete*

*Corpul G este o constructie rectangulara avand dimensiunile in plan 10.91x13.41 m si comunica de-a lungul axului 32 cu corpul existent B – Hala de productie si depozitare. Constructia are regim de inaltime P+1, avand inaltimea libera (pana la elementele structurale) de 3.20 m.*

*Descrierea functionala Cladire 1 – Corp H – Camera tehnica moara*

*Corpul I este o constructie rectangulara avand dimensiunile in plan 21.55x10.13 m si comunica de-a lungul axului A cu corpul existent B – Hala de productie si depozitare. Constructia are regim de inaltime parte inalt, avand inaltimea libera (pana la elementele structurale) de 9.00 m.*

*Peretele care separa corpul F de restul cladirii va fi realizat din panou sandwih rezistent la foc EI 180 min pe toata inaltimea.*

*Descrierea functionala Cladire 1 – Corp I – Camera tehnica moara*

*Corpul I este o constructie rectangulara avand dimensiunile in plan 17.32x10.13 m si comunica de-a lungul axului A cu corpul existent B – Hala de productie si depozitare. Constructia are regim de inaltime parter inalt, avand inaltimea libera (pana la elementele structurale) de 9.00 m.*

*Peretele care separa corpul F de restul cladirii va fi realizat din panou sandwih rezistent la foc EI 180 min pe toata inaltimea.*

*Descrierea functionala Cladire 6 – Copertina*

*Aceasta este o corp de cladire rectangular, avand dimensiunile de 22.40 m x 6.20 m. Aceasta va adaposti un rezervor subteran existent, delimitat de 3 pereti existenti din beton prefabricat, cu inaltimea de 2.50m.*

*Constructia consta intr-o structura metalica, si acoperis din tabla cutata, fara inchideri exterioare continue, si nu va fi analizata din punct de vedere al scenariului de securitate la incendiu. Inaltimea libera minima va fi de 3.00m.*

*Descrierea functionala Cladire 7 – Anexa depozitare*

*Aceasta constructie are o de forma rectangulara avand dimensiunile in plan 5.0 m X 10.0 m.*

*Cladirea are un regim de inaltime P si contine un spatiu de depozitare.*

*Inaltimea libera (pana la elementele structurale) este de 5.00 m.*

*Platforma exterioara – aferenta cladirii C7 descrisa mai sus, este o platforma betonata pentru depozitare.*

SC Haier Tech detine Scenariu de securitate la incendiu –revizuit la extindere, **Anexa G1** la Formularul de solicitare.

Tubulatura pentru conductele de apă și cablaje au mare parte din traseele interioare subterane.

Tubulatura de compensare aer si de aspiratie aer viciat este izolata termic.

Aerul proaspat tratat este distribuit catre incaperi printr-un sistem de tubulatura izolata termic si racordat la recircularea ventilatoarelor sau grile de introducere. Racordul dintre sistemul distributie aer proaspat si ventilator sau grila de introducere se realizeaza cu tubulatura flexibila izolata termic. Reglajul debitului de aer proaspat se realizeaza cu clapeti de reglaj debit cu actionare manuala.

Recircularea aerului se realizeaza cu grile de recirculare montate in tavan. Racordarea la sistemul de recirculare, aferent centralei de tratare aer, se realizeaza cu tubulatura flexibila.

Ventilarea grupurilor sanitare se realizeaza mecanic prin intermediul unor ventilatoare de extractie.

Aerul de compensare fiind asigurat din spatiul de hala prin tubulatura si grila pentru introducere aer.

Evacuarea aerului provenit de la grupurile sanitare va fi evacuat la nivelul acoperisului.

In toate tablourile electrice s-a prevazut detectoare de fum cu tubulatura de aspiratie.

Starea constructiilor este foarte bună, fiind sunt supuse unui program de mentenanță.

#### **2.16. Raspuns de urgenta:**

Activitatea nu intră sub incidența Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase (Directiva “SEVESO”), la acest moment.

In cazul extinderii fabricii cu noi linii de productie unde se vor utiliza alte cantitati de substante chimice atunci se va analiza din nou activitatea SEVESO.

Este asigurată respectarea permanentă a procedurilor de lucru și depozitare, precum și dotarea cu echipamentele și instalațiile de intervenție necesare în situații de urgență.

Societatea deține planuri care sunt prezentate ca Anexe la Formularul de solicitare, respectiv:

##### **1. Planul de situatii de urgenta Anexa G10**

Planul de evacuare in caz de situatii de urgenta in vederea evacuarii in timpul sau dupa producerea unei situatii de urgenta, mentionand instructiuni care sa declanseze starea de alerta prin scoaterea din zonele afectate a salariatilor si a materialelor/substantelor.

##### **2. Scenariu securitate incendiu-revizuit, rev.1, Anexa I1**

Apa necesara in timpul functionarii unitatii se face in vederea asigurarii rezervei intangibile in caz de incendiu, alimentarii hidrantilor interiori, exteriori si a sprinklere.

Totodata platforma cu rezervoare materii prime ( Ciclopentan si Ecomix) este monitorizata video, luandu-se toate masurile de securitate in vederea prevenirii unui accident.

##### **3. Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale –revizuit, rev.1 Anexa G9**

Societatea are implementat un plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale avand in vedere punctele critice din cadrul unitatii.

### **3. ISTORICUL TERENULUI**

#### **3.1. FOLOSINTE ANTERIOARE ALE TERENULUI**

Conform datelor furnizate de beneficiar (contract de vanzare incheiat cu Allianso Business Park S.R.L.) terenul in suprafata de 130.000 mp a fost achizitionat de la Allianso Business Park S.R.L. Terenul cumparat a fost proprietatea Allianso Business Park S.R.L. Amplasamentul analizat nu a avut o folosinta industrială.

Conform declaratiilor vanzatorului, proprietatea nu este si nu a fost poluata cu nicio substanta toxica pe perioada cat a fost in proprietatea acestuia. Pe proprietate nu a existat nicio substanta toxica, substante / materiale, deseuri periculoase care sa afecteze in orice mod utilizarea ei. Vanzatorul nu a primit nicio notificare, citatie, plangere administrativa sau alta notificare oficiala sau neoficiala conform carora, anumite conditii cu privire la proprietate se incalca sau au incalcat legislatia de mediu sau prin care au fost informati asupra faptului ca proprietatea a facut subiectul unor cercetari si investigatii cu privire la o posibila incalcare a oricarei prevederi a legislatie de mediu. Pe amplasament in momentul vanzarii nu existau copaci si / sau plante.

Nu sunt disponibile informatii cu privire la incidente/accidente cu impact asupra calitatii mediului inregistrate pe amplasamentele societatiilor invecinate.

### **4. EVALUAREA AMPLASAMENTULUI**

In vederea stabilirii starii de mediu, in limitele obiectivului analizat a fost efectuata o evaluare a amplasamentului.

#### **4.1. Probleme identificate**

Sursele potentiale de contaminare a terenului asociate activitatilor care se desfasoara in cadrul societatii Haier Tech S.R.L., punct de lucru Aricestii Rahtivani, constau in:

##### **4.1.1. Transportul, manevrarea si stocarea substantelor chimice.**

Substantele/preparatele chimice sunt aprovizionate cu mijloacele de transport in ambalajele furnizorilor sau sunt aprovizionate direct in recipientii de stocare. Acestea sunt descarcate din mijloacele de transport si manevrate in incinta obiectivului numai pe suprafete betonate, eliminand astfel pericolul de poluare a solului.

Substantele si preparatele chimice periculoase sunt depozitate separat, in functie de tipul lor si cat mai aproape de locul de utilizare, in diferite depozite sau spatii de stocare) si anume:

#### **In exteriorul unitatii:**

**Platforma 1** betonata in suprafata de 180mp: 4 buc. rezervoare cu granule solide HIPS cu capacitati de 29.4 mc.



**Platforma 2 betonata** in suprafata de 155mp: 2 rezervoare gaze tehnologice (N2 si O2), cu capacitatea de 10000 l fiecare si a doua vaporizatoare atmosferice pentru N2 si O2.

**Platforma 3** betonata in suprafata de 192mp: 4 rezervoare ABS, PP, GPPS incarcate cu substante solide, cu capacitati de 29.4 mc.

**Platforma 4** in suprafata de 141mp – cuva ingropata cu adancimea de 5 m in care se afla un rezervor cu dimensiunea de 4m lungime cu diametru de 3 m, capacitatea de 28.3 mc, continand Ciclopentan. Aceasta cuva betonata impermeabilizata cu vopsea epoxidica are o copertina din tabla la 3 m inaltime, care acopera partea de rezervor.

**Platforma 5** betonata in suprafata de 123mp – 200 butelii de R600 (Isobutan) cu capacitatea de 0.148 mc fiecare depozitate in rasteluri si 12 butelii de heliu cu capacitatea de 50l fiecare. Pe 3 laturi se afla 3 pereti de beton de protectie cu inaltimea de 2 m.

**Platforma 6** in suprafata de 264 mp – platforma betonata pentru depozitare deseuri din productie.

**In interiorul unitatii;**

**Cladirea 1, Corp D:** rezervoare tehnologice dotate cu cuve de retentive, Sc=505mp

3 rezervoare cu capacitatea de 30 tone fiecare- MDI (metilen difenil izocianat) amplasate in cuva de retentie comuna betonata de 90mc si impermeabilizata cu vopsea epoxidica

3 rezervoare cu capacitatea de 30 tone fiecare –Polyol: amplasate in cuva de retentie comuna betonata de 90mc si impermeabilizata cu vopsea epoxidica

2 rezervoare cu capacitatea de 1.5 mc fiecare amestec Ecomix- Polioliol cu Ciclopentan

Detalii despre stocarea substantelor chimice periculoase si nepericuloase sunt mentionate in Formularul de solicitare la Sectiunea 5, punct 5.4.3/5.4.6..

**Laborator:** Sare , 20kg / luna (Echipament ceata salina); Polioliol, 2L / luna (Vasozimetru)

**Mentenanata:** Uleiuri hidraulice

**Pompe PSI:** Motorina, cantitatea depozitata 4.48mc: doar pentru functionare pompe

In cadrul intregii platforme, toate spatiile de depozitare sunt marcate cu denumirea magaziei/depozitului si cu simboluri grafice privind tipurile de pericol al substantelor si preparatelor chimice stocate sau utilizate.

Toate rezervoarele cu substante chimice sunt amplasate in cuve de retentie betonate si impermeabilizate cu vopsea epoxidica.

Conductele de transport aferente substantelor chimice sunt marcate corespunzator cu culoarea galben pentru Polioliol si cu rosu pentru izocianat.

Conductele de gaz sunt marcate cu galben, iar cele cu apa cu culoarea gri.

Pentru cuve de retentie si rezervoare de stocare substante chimice periculoase lichide, exista planuri de intretinere si control pentru toate rezervoarele de stocare si au fost elaborate si implementate instructiuni de lucru pentru recipientele presurizate.

#### 4.1.2.Emisii de poluanți atmosferici

Sursele punctiforme asociate activităților din cadrul Haier Tech S.R.L. sunt:

- Instalatia de spumare: COV

- Centrala termică: pulberi, SO<sub>x</sub> , NO<sub>x</sub> , CO.

Nr crt	Faza de proces	Punct de emisie	Caracteristici sursa	Poluant
1	Spumare	Guri exhaustare	H=0.5m D=300mm	COV
2	Centrala termica	Trei cosuri inox	H=11.5m D=400mm	CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> , Pulberi

**Tabel nr.30 - Emisii aer**

Analizele se vor evalua comparativ cu limitele maxime admise stabilite de normativele in vigoare:

-Ordin nr. 462/1993 privind aprobarea conditiilor tehnice privind protectia atmosferei si normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsii de surse stationare pentru centrala termica a caror limite sunt: Pulberi 5mg/Nmc; SO<sub>x</sub> 35mg/Nmc;NO<sub>x</sub> 350mg/Nmc; CO 100mg/Nmc iar pentru spumare limita: 20mg /mc.

-Legea 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa 7, partea 4 2. Pentru emisiile de compusi organici volatili halogenati cărora le sunt atribuite sau care se încadrează în frazele de pericol H341 sau H351, pentru care debitul masic al sumei compuşilor care justifică frazele de pericol H341 sau H351 este mai mare sau cel puțin egal cu 100 g/h, se respectă o valoare limită de emisie de 20 mg/Nm<sup>3</sup>. Valoarea-limită de emisie se raportează la suma concentrațiilor masice ale diferiților compuşii organici volatili din emisie.

BAT nu prevede nivelul de emisie COV.

In tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile sistemului de ventilatie ( exhaustare, desfumare, introducere aer proaspat, compensare ) aferent halei de productie:

IDENTIFICATI FIECARE SISTEM DE VENTILARE						Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Locatie	Denumire	Putere [kW]	Debit [m <sup>3</sup> /h]	Presiune kPa	Zgomot dBA	
Hala productie	AREM AC31A25HS0.55	0.782	1100	350	69	Exhaustare
	Long case axus circular fun AC31A25AS0.55	0.782	1100	350	69	Exhaustare
	AC31B23AS0.55	0.713	2600	350	69	Exhaustare
	AC31B24AS0.55	0.843	2800	350	65	Exhaustare
	AC35B23AS0.75	0.917	3300	350	69	Exhaustare
	CK125C OSTBERG	57.1	208	-	38	Exhaustare
	CK200BERP OSTBERG	135	423	-	44	Exhaustare
	CK160 C OSTBERG	108	512	-	43	Exhaustare
	CK315C OSTBERG	222	682	-	47	Exhaustare
	AC31B21AS0,37	0.445	1400	350	71	Exhaustare
	QXRANGE	28	104		38	Exhaustare

CK160C OSTBERG	108	512	-	43	Exhaustare
AC31B21ASO.37	0.445	1400	350	96	Exhaustare
AC40B23ASO.1	1.439	5000	-	93	Extractie
AC40A22ASO.55	0.69	5000	150	89	Exhaustare
AC40A25AS1.1	1.286	6000	250	102	Compensare
AC125BT4KAS11	13.236	75000	250	84	Compensare
AC80P4DA02.2	2.825	11.500	350	76	Desfumare
AC63E23AS5.5	4.974	1800	500	78	Presurizare
AC56C22AS0.1.5	2.021	9000	350	73	Presurizare
CK315CERP OSTBERG	208	1048	-	48	Introducere aer
AC25A23AS0.12	124	1320	150	64	Introducere aer
AC25A23AS0.12	1124	1370	150	64	Introducere aer
AC315922ASO.55	0.413	1650	150	63	Introducere aer
CK100A OSTBERG	35	105	-	37	Introducere aer
MA35290S2	15	2400	150	89	Exhaustare aer

**Tabel nr.31- Sisteme de ventilatie**

#### 4.1.3.Emisii in apa

##### ➤ Evacuare ape uzate tehnologic

**Din procesul tehnologic nu rezulta ape uzate industriale**, ci ele sunt recirculate in sistem inchis 100%.

##### ➤ Evacuare ape uzate menajere

Evacuarea apelor uzate menajere provenite de la utilizarea obiectelor sanitare din incinta obiectivului se realizeaza in canalizarea SC Allianso Business Park conform contract cu SC Allianso Park Management SRL.

Apele menajere sunt colectate în sistem PP la interior și PVC – KG la exterior, evacuate gravitațional în colectorul existent de ape menajere din incinta fabricii catre canalizarea Parcului Industrial.

Apele uzate menajere vor indeplini conditiile de deversare si calitate impuse de Parcul Industrial Allianso in conformitate cu HG nr.352/2005 si normativele NTPA 002.

Nu exista un contor pe reseaua de ape menajera.

##### ➤ Evacuare ape pluviale

**Apele pluviale cazute pe platformele carosabile, drumuri, parcuri** vor fi colectate prin intermediul gurilor de scurgere si rigolelor, apoi tranzitate catre separatoarele de hidrocarburi.

Apele pluviale sunt epurate prin intermediul a 2 separatoare de hidrocarburi cu filtru coalescent avand debitul nominal SH1 Q=180 l/s si SH2 Q=250 l/s.

Dupa epurare din separatorul de hidrocarburi SH 1 Qnominal=180l/s apele devenite conventional curate aferente tronsoanelor CPh1- SH1 si CPh11-SH1, sunt deversate in bazinul de retentie impermeabil BR2 Vutil=125mc echipat cu doua pompe active Q=25l/s si H=10 mCA si deverseaza in reseaua de canalizare pluviala a parcului industrial.

Apele pluviale aferente tronsoanelor CPh27 - SH2 si CPh31 – SH2 sunt epurate cu separatorul de hidrocarburi SH2 Qnominal=250l/s si ulterior deversate in reseaua de canalizare pluviala a parcului industrial.

Racordarea gurilor de scurgere si a rigolelor se face doar in camine.

Nu exista montat un contor montat pe reseaua de canalizare ape pluviale.

In vederea monitorizarii indicatorilor prevazuti in Contractul incheiat cu SC Allianso Management Park SRL, probele de apa pluviala vor fi prelevate dintr-un camin de prelevare probe care va fi amplasat dupa fiecare separator de hidrocarburi.

- **Apele pluviale cazute pe acoperisurile cladirilor** sunt colectate prin intermediul receptoarelor si tranzitate prin sistemul geberit in reseaua de canalizare exterioara care ulterior deverseaza in cele 4 bazine de retentive cu infiltrare in sol:BR1- V<sub>util</sub>=270 mc;BR3- V<sub>util</sub>=130 mc;BR4- V<sub>util</sub>=170 mc, BR5- V<sub>util</sub>=200 mc

Pe parcursul retelei sunt 34 camine de vizitare din prefabricate PP cu capace metalice carosabil D400.

Apele pluviale evacuate vor indeplini conditiile de calitate prevazute in HG352/2005 privind modificarea si completarea HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare a apelor uzate-NTPA002.

**Apele pluviale cazute pe spatiul verde** sunt ape conventional curate si se infiltreaza in sol.

#### **4.1.4.Depozitarea deseurilor.**

Societatea tine o evidenta a gestiunii deseurilor in conformitate cu HG nr. 856/2002 cu modificarile si completarile ulterioare privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

Zona de depozitare temporara deseuri generate din activitate: Cladirea 7 si Platformele nr.6 si 7 betonate exterioare unitatii.

Deseurile generate in cadrul proceselor desfasurate sunt urmatoarele:

<b>Referinta deseului</b>	<b>1. Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)</b>	<b>2. Codurile deseurilor conform EWC (Codul European al Deseurilor)</b>	<b>3. Identificati fluxurile de deseuri (ce deseuri sunt generale) (periculoase, nepericuloase, inerte)</b>	<b>4. Cuantificat i fluxurile de deseuri To/an</b>	<b>5. Care sunt modalitatile actuale sau propuse de manipulare a deseurilor? - deseurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?</b>
<i>Decizia Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011</i>	<i>Procesul tehnologic</i>	<i>15 01 01 Deseu ambalaj carton, hartie</i>	<i>Deșeu nepericulos.</i>	<i>300</i>	<i>Platforma 6 si 7</i>
<i>Decizia Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011</i>	<i>Procesul tehnologic</i>	<i>15 01 02 Deseu ambalaj plastic</i>	<i>Deșeu nepericulos.</i>	<i>180</i>	<i>Platforma 6 si 7</i>
<i>Decizia Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011</i>	<i>Procesul tehnologic</i>	<i>15 01 03 Deseu ambalaj lemn</i>	<i>Deșeu nepericulos.</i>	<i>400</i>	<i>Platforma 6 si 7</i>
<i>Decizia Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011</i>	<i>Procesul tehnologic</i>	<i>07 02 13 Deseu material plastic(furtunuri, cabluri)</i>	<i>Deșeu nepericulos.</i>	<i>1200</i>	<i>Platforma 6 si 7</i>
<i>Decizia Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011</i>	<i>Procesul tehnologic</i>	<i>13 05 02* Deseu namol separator hidrocarburi</i>	<i>Deșeu periculos.</i>	<i>4</i>	<i>Cladirea 7</i>
<i>Decizia Comisiei</i>	<i>Procesul tehnologic</i>	<i>15 01 10* Deseu</i>	<i>Deșeu periculos.</i>	<i>4</i>	<i>Cladirea 7</i>

Raport de Amplasament  
**S.C HAIER TECH S.R.L., Comuna Aricestii Rahtivani, Jud. Prahova**

2014/955 /UE Legea 211/2011		ambalaj metalic contaminat			
Decizia Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011	Procesul tehnologic	15 02 02* Deseu material absorbant contaminat	Deșeu periculos.	5	Cladirea 7
Decizia Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011	Procesul tehnologic	07 02 14* Deseu aditivi cu continut de substante periculoase(s puma nereactionata	Deșeu periculos.	10	Cladirea 7
Decizia Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011	Procesul tehnologic	15 01 04 Deseu ambalaje metalice	Deșeu nepericulos.	0.5	Platforma 6 si 7
Decizia Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011	Procesul tehnologic	20 01 02 Deseu sticla	Deșeu nepericulos.	5	Platforma 6 si 7
Decizia Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011	Procesul tehnologic	20 01 40 Deseu metalic	Deșeu nepericulos.	400	Platforma 6 si 7
Decizia Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011	Procesul tehnologic	16 02 16 Deseuri componente demonstate din echipamente casate altele decat cele specificate la 16 02 15	Deșeu nepericulos.	500	Platforma 6 si 7
Decizia	Metenanta	13 01 10*	Deșeu periculos.	25	Cladirea 7

Raport de Amplasament  
**S.C HAIER TECH S.R.L., Comuna Aricestii Rahtivani, Jud. Prahova**

Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011		Deseu ulei hidraulic uzat			
Decizia Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011	Metenanta	20 01 36 Echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20.01.21, 20.01.23 si 20.01.35	Deșeu nepericulos.	4	Platforma 7
Decizia Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011	Personal	20 03.01 Deseu menajer	Deșeu nepericulos.	450	Platforma 6
Decizia Comisiei 2014/955 /U E Legea 211/2011	Personal	20 01 01 Deseu hartie din activitatea de birou	Deșeu nepericulos.	5	Platforma 6 si 7
Decizia Comisiei 2014/955 /UE Legea 211/2011	Procesul tehnologic	08 05 01*	Deșeu periculos.	8	Cladirea 7
Decizia Comisiei 2014/955 /U E Legea 211/2011	Proces tehnologic	12 01 01 Deseu pilitura si span feros	Deșeu nepericulos.	0.5	Platforma 6 si 7
Decizia Comisiei 2014/955 /U E Legea 211/2011	Proces tehnologic	12 01 03 Deseu pilitura si span neferos	Deșeu nepericulos.	0.5	Platforma 6 si 7
Decizia	Proces tehnologic	12 01 07*	Deșeu periculos.	1	Cladirea 7

Raport de Amplasament  
**S.C HAIER TECH S.R.L., Comuna Aricestii Rahtivani, Jud. Prahova**

<i>Comisiai 2014/955 /U E Legea 211/2011</i>		<i>Deseu ulei ungere fara halogeni cu exceptia emulsiilor si solutiilor</i>			
<i>Decizia Comisiai 2014/955 /U E Legea 211/2011</i>	<i>Proces tehnologic</i>	<i>13 02 05* Deseu ulei hydraulic uzat</i>	<i>Deșeu periculos.</i>	<i>1</i>	<i>Cladirea 7</i>
<i>Decizia Comisiai 2014/955 /U E Legea 211/2011</i>	<i>Proces tehnologic</i>	<i>20 01 39 Deseu materiale plastice</i>	<i>Deșeu nepericulos.</i>	<i>36</i>	<i>Platforma 6 si 7</i>
<i>Decizia Comisiai 2014/955 /U E Legea 211/2011</i>	<i>Proces tehnologic</i>	<i>16 05 04* Deseuri butelii de gaze sub presiune (inclusive haloni) cu continut de substante periculoase</i>	<i>Deșeu periculos.</i>	<i>0.9</i>	<i>Cladirea 7</i>
<i>Decizia Comisiai 2014/955 /U E Legea 211/2011</i>	<i>Mentenananta</i>	<i>16 06 02* Baterii si acumulatori baterii de Ni- Cd</i>	<i>Deșeu periculos.</i>	<i>0.1</i>	<i>Cladirea 7</i>
<i>Decizia Comisiai 2014/955 /U E Legea 211/2011</i>	<i>Proces tehnologic</i>	<i>16 10 01* Deseuri lichide apoase cu continut de substante periculoase</i>	<i>Deșeu periculos.</i>	<i>0.5</i>	<i>Cladirea 7</i>
<i>Decizia Comisiai 2014/955 /U E Legea</i>	<i>Proces tehnologic</i>	<i>20 01 35* DEEE echipamente electrice, electronice,</i>	<i>Deșeu periculos.</i>	<i>4</i>	<i>Cladirea 7</i>



Raport de Amplasament  
**S.C HAIER TECH S.R.L., Comuna Aricestii Rahtivani, Jud. Prahova**

211/2011		casate cu continut de component periculosi			
Decizia Comisiei 2014/955 /U E Legea 211/2011	Proces tehnologic	08 04 10 Deseuri adezivi si cleiuri, altele decat cele specificate la 08 04 09*	Deșeu nepericulos.	8	Platforma 6 si 7
Decizia Comisiei 2014/955 /U E Legea 211/2011	Proces tehnologic	12 01 05 Deseu pilitura si span de materiale plastice	Deșeu nepericulos.	2	Platforma 6 si 7
Decizia Comisiei 2014/955 /U E Legea 211/2011	Proces tehnologic	13 08 02* Alte emulsii	Deșeu periculos.	2	Cladirea 7
Decizia Comisiei 2014/955 /U E Legea 211/2011	Mentenananta	15 02 03* deseu absorbanti, materiale filtrante, lustruire, imbracaminte de protective, altele decat cele specificate la 150202	Deșeu nepericulos.	3	Platforma 6 si 7
Decizia Comisiei 2014/955 /U E Legea 211/2011	Proces tehnologic	16 01 17 Deseu metale feroase	Deșeu nepericulos.	5	Platforma 6 si 7
Decizia Comisiei 2014/955 /U E Legea	Proces tehnologic	16 01 18 Deseu metale feroase	Deșeu nepericulos.	10	Platforma 6 si 7

211/2011					
Decizia Comisiei 2014/955 /U E Legea 211/2011	Proces tehnologic	16 02 15* Deseu componente periculoase demontate din echipamente casate	Deșeu periculos.	0.5	Cladirea 7
Decizia Comisiei 2014/955 /U E Legea 211/2011	Proces tehnologic	07 02 14* Deseuri de aditivi cu continut de substante periculoase	Deșeu periculos.	0.5	Cladirea 7
Decizia Comisiei 2014/955 /U E Legea 211/2011	Proces tehnologic	19 12 04 Deseuri materiale plastic si de caucic	Deșeu periculos.	1	Platforma 6 si 7

**Tabel 32 Deseuri generate**

### Ambalaje

Ambalajele de tipul folie plastic, paleti lemn se colecteaza si se valorifica prin firme specializate autorizate.

Cantitatile de ambalajate generate si reciclate sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Material	Deseuri de ambalaje generate (kg/an)	Valorificate sau incinerate în instalatii de incinerare cu recuperare de energie						
		Reciclare material	Alte forme de reciclare	Total reciclare	Valorificare energetica	Alte forme de valorificare	Incinerate în instalatii de incinerare cu recuperare de energie	Total valorificate sau incinerate în instalatii de incinerare cu recuperare de energie
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)

Plastic	72.000	72.000	-	-	-	-	-	72.000
Hârtie carton	480.000	480.000	-	-	-	-	-	480.000
Metal	-	1.000	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
Lemn	960.000	960.000	-	-	-	-	960.000	
Altele	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Total</b>	<b>1.513.000</b>	<b>1.513.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.513.000</b>

**Tabel 33 Deseuri ambalaje**

### Conformarea cu BAT

**Cerințe referitoare la gestionarea deșeurilor** cuprinse în DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2016/902 A COMISIEI din 30 mai 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru Sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului.

Cerinta BAT/BREF	Tehnici aplicate in instalatie
BAT 13. În scopul prevenirii sau, atunci când acest lucru nu este posibil, reducerii cantității de deșeuri trimise spre eliminare, BAT constă în elaborarea și aplicarea unui plan de gestionare a deșeurilor în cadrul sistemului de management de mediu care să asigure, în ordinea priorității, prevenirea, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea sau recuperarea în alt mod a deșeurilor.	Operatorul are un plan de gestionare a deșeurilor și proceduri de lucru, care includ și măsuri de minimizare a generării deșeurilor. În vederea gospodăririi corespunzătoare a deșeurilor provenite din activitățile specifice desfășurate pe amplasament sunt prevăzute măsuri de colectare și depozitare selectivă a diferitelor tipuri de deșeuri, și predarea acestora spre valorificare, incinerare sau depozitare.

**Tabel 34-Cerinte BAT deseuri**

### 4.1.5 Alte depozite chimice si de depozitare **Depozite deseuri**

Spatiu intermediar pentru plastic, hartie, carton si lemn, presconteiner metalic, spațiu amenajat în interiorul halei de producție și depozitare .

#### **4.2. Raport privind situatia de referinta a amplasamentului**

Conform Legii nr.278/2013 privind emisiile industriale, art.22, alin (3), Raportul privind situatia de referinta a amplasamentelor pe care se desfasoara activitati cu potential de contaminare a solului si a apelor subterane, trebuie sa contina informatiile necesare pentru stabilirea starii de contaminare a solului si apelor subterane, astfel incat sa se poata face o comparatie cuantificata cu starea acestora la data incetarii definitive a activitatii.

**Această comparație cuantificată ne permite și evaluarea impactului activității instalației IPPC, de la data autorizării până în prezent ( ilustrată prin analizele de aer, apă subterană, ape uzate menajere si pluviale, în perioada noiembrie 2021 – mai 2022).**

#### **REZUMAT INVESTIGATII PE AMPLASAMENT:**

##### **4.2.1.Monitorizare emisii aer**

Emisiile atmosferice rezultate din procesele societății ( gaze de ardere, compuși organici volatili) sunt monitorizate lunar (COV-instalatia de spumare) si trimestrial (centrala termica-CO, SOx, NOx,pulberi) conform prevederilor Autorizației integrate de mediu nr.45/2021 si se încadrează în limitele impuse de aceasta.

**Analizele de aer au fost efectuate de Laboratorul SC Lajedo SRL avand drept condiții de referință:**

- pentru determinarea COV, valoare calculata ca medii aritmetice a tuturor valorilor masurate transformate in mg/mc condiții corectate cu temperatura de 273 K; 101,3KPa, COV exprimat in ciclopentan, prin metodele de incercare SR EN 15446/2008, EPA 21, PSL 11.
- pentru instalațiile de ardere cu combustibil gaz natural valori corectate la 273K, 101,3KPa si oxigen ref pentru un interval de esantionare de 30min, prin metodele de incercare pentru CO, SO2, NO2, SR ISO10396/2008 PSL -12 si pentru pulberi Ord. 462/1993 PSL-09.

In tabelul de mai jos, prezentam rezultatele analizelor efectuate de catre Haier Tech SRL in conformitate cu prevederile Autorizației integrate de mediu nr.45/18.11.2021, rezultate care se incadreaza in limitele impuse de catre legislatia in vigoare.

Rezultate obtinute pentru COV la gura exhaustare poluanti de la instalatia de spumare:

Parametru	Sursa	Punct de emisie	Valori determinate				Valori limita conf. Legii nr.278/2013 Mg/Nmc
			Februarie 2022	Martie 2022	Aprilie 2022	Mai 2022	
COV	Spumare Dulapi	Gura exhaustare cu D=300mm H=0.5m	15,10	12,5	11,30	8,79	20
	Spumare Usi		8,77	6,57	13,50	10,20	20

**Tabel 35**

Rezultate obtinute pentru poluanti evacuati la cele 3 cosuri ale Centralei termice:

Parametru	Sursa	Punct de emisie	Valori determinate			Valori limita conf. Ord 492/1993 Mg/Nmc
			Cos 1	Cos 2	Cos 3	
Pulberi	Centrala termica	3 cosuri inox cu D=400mm si H=11.5m	2,06	2,04	2,62	5
NOX			167	174	181	350
SOX			4,07	2,55	3,42	35
CO			1,43	1,25	2,62	100

**Tabel 36**

**4.2.2. Monitorizare ape uzate menajere si pluviale** rezultate de pe amplasamentul societatii sunt evacuate în canalizarea Parcului Industrial Allianso, calitatea acestora fiind verificata lunar si se incadreaza conform indicatorilor impusi de catre Allianso Park Management prin contractul incheiat si prin actele de reglementare.

**Analizele de ape uzate menajere si pluviale au fost efectuate de catre Laboratorul SC Als Life Sciences.**

**4.2.3. Monitorizarea apei subterane se realizeaza, anual, prin cele 3 foraje aflate pe amplasamentul societatii, conform prevederilor Autorizatiei de gospodarire a apelor si Autorizației integrate de mediu nr.45/2021.**

Cele 3 foraje sunt identificate prin urmatoarele coordonate:

FM1(amonte)x=384697.308, y=571098.471.

FM2 (aval) x=384523.589, y=571329.818.

FM3 (aval) x=384559.672, y=571419.192.

*Pentru investigarea calității apelor subterane în zona amplasamentului au fost prelevate probe de ape freatice din forajele de observație amplasate în amonte și aval de sursă (zona de substante chimice), pentru care indicatorii analizati se incadreaza in limitele impuse prin actele de reglementare.*

**Analizele de ape subterane au fost realizate de catre laboratorul SC Biosol SRL.**

*Valorile de referinta ale indicatorilor de calitate sunt cele din primul buletin de analiza –proba martor , analize efectuate in luna mai 2021.*

*Mai jos prezentam rezultele analizelor efectuate in anul 2022 pentru cele 3 foraje, comparativ cu proba martor si cu limitele impuse prin Ord 621/2014:*

Indicatori	UM	Metoda incercare	Valori Determinate	Valori Determinate	Valori Determinate	Limite conform Ord.621/2014
			Foraj F1	Foraj F2	Foraj F3	
			Proba martor 2021	Proba martor 2021	Proba martor 2021	Corp apa subterana RO IL 15
			Valori Determinate Foraj F1 2022	Valori Determinate Foraj F2 2022	Valori Determinate Foraj F3 2022	
Amoniu	Mg/l	ISO 15923-1/2013	0,443	0,064	0,269	0,7
			0,278	0,206	0,264	
Arsen	Mg/l	SRENISO11 885/2009	<0,0025	<0,0025	<0,0025	0,01
			<0,0025	<0,0025	<0,0025	
Azotiti (nitriti)	Mg/l	EPA 353-	0,3422	0,1757	<0,05	0,5

Raport de Amplasament  
**S.C HAIER TECH S.R.L., Comuna Aricestii Rahtivani, Jud. Prahova**

		2/1993	0,1546	0,1217	0,1974	
Cadmiu	Mg/l	SR EN ISO 11885/2009	<0,0002	<0,0002	<0,0002	0,005
			<0,0002	<0,0002	<0,0002	
Cloruri	Mg/l	ISO15923-1/2013	13,277	24,231	29,946	250
			10,105	25,816	19,83	
Crom total	Mg/l	SR EN ISO 11885/2009	0,0072	0,0096	0,0013	0.05
			0,0028	0,0026	0,0093	
Cupru	Mg/l	SR EN ISO 11885/2009	0,0127	0.0024	0,0066	0.1
			0,0118	0,0091	0,0223	
Fenol	Mg/l	SR ISO 6439/2001	<0,005	<0,005	<0,005	0,009
			<0,002	<0,002	<0,002	
Fosfati	Mg/l	ISO15923-1/203	<0,15	<0,15	0,371	0,5
			<0,15	<0,15	<0,15	
Mercur	Mg/l	LMB-PS.53 ED.2 REV.2	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,001
			<0,0001	<0,0001	<0,0001	
Nichel	Mg/l	SR EN ISO 11885/2009	0,0102	0,0024	0,0018	0,02
			0,0024	0,0024	0,0141	
Plumb	Mg/l	SR EN ISO 11885/2009	0,006	<0,001	0.0013	0,01
			0,0028	0,0019	0,0054	
Sulfati	Mg/l	ISO 15923-1/2013	5,055	16,051	21,691	250
			9,139	26,645	9,139	
Zinc	Mg/l	SRISO 8288/2001	0,033	0,049	<0,025	5
			<0,03	<0,03	<0,03	
Benzen	µg/l	SR ISO 11423-1/2000	<0,5	<0,5	<0,5	10
			<0,5	<0,5	<0,5	
Tetraclor	µg/l	SR EN ISO	<1	<1	<1	10

etilena		10301/2003	<1	<1	<1	
Triclor etilena	µg/l	SR EN ISO 10301/2003	<1	<1	<1	10
			<1	<1	<1	

Tabel 37

#### 4.2.4. Monitorizare sol

În conformitate cu Autorizația integrată de mediu nr.45/18.11.2021, analiza solului se efectuează o dată la cinci ani, prin urmare în această perioadă între noiembrie 2021 și mai 2022 nu au fost efectuate probe de sol.

#### 4.2.5 Monitorizare zgomot

În conformitate cu Autorizația integrată de mediu nr.45/18.11.2021, analiza zgomotului se efectuează anual iar rezultatele efectuate de un laborator autorizat indică faptul că acestea se încadrează în valorile stabilite.

#### 4.3. Analiza calitatii solului si a apelor subterane

Fabrica de frigider analizată a fost amplasată pe un teren liber de sarcini având folosința anterioară de teren liber din Parcul Industrial Allianso, astfel nu se pune problema unei potențiale poluări istorice.

Echipamentele fabricii sunt de ultimă generație, procesele și metodele de operare utilizate sunt recunoscute internațional și sunt de asemenea aplicate cu succes în unități similare în țară.

Platformele de circulație și de depozitare sunt betonate, protejând astfel solul de eventualele poluări accidentale cu substanțe chimice periculoase de la mijloacele de transport.

Spațiile de depozitare pentru materii prime și deseuri sunt amenajate corespunzător, betonate, cu pantă împotriva scurgerilor.

Pentru documentare au fost folosite datele furnizate de beneficiar, deplasarea în teren pentru vizitarea obiectivelor de pe amplasamentul HAIER TECH în urma căreia au fost stabilite posibilele surse de poluare și punctele de prelevare a probelor referitoare la aer, sol și apă.

Activitățile specifice desfășurate pe amplasament nu reprezintă, în mod curent, o sursă majoră de poluare a solului sau subsolului al apelor și al aerului.

În procesul tehnologic se utilizează substanțe sau amestecuri chimice. Substanțele / amestecurile chimice utilizate sunt depozitate corespunzător conform cerințelor legale de depozitare și păstrare a substanțelor și amestecurilor chimice periculoase.

Conform reglementărilor în vigoare, toate produsele chimice sunt însoțite de fișe cu date de securitate (întocmite conform Regulamentului CE nr. 1907/2006 – REACH).



Modul de stocare și manipulare a produselor periculoase sunt conforme cu cele mai bune practici, astfel încât riscurile pe care le pot prezenta pentru sănătatea angajaților și pentru mediul înconjurător, să fie reduse la minim.

Activitatea nu intră sub incidența Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase (Directiva "SEVESO"), la acest moment.

În cazul extinderii fabricii cu noi linii de producție unde se vor utiliza alte cantități de substanțe chimice atunci se va analiza din nou activitatea SEVESO.

Este asigurată respectarea permanentă a procedurilor de lucru și depozitare, precum și dotarea cu echipamentele și instalațiile de intervenție necesare în situații de urgență.

Societatea deține planuri pentru situații de urgență, care pot fi activate în timp optim, organizarea internă în echipe de intervenție, instruirea adecvată a personalului, cât și testarea periodică a capacității de răspuns, fiind elemente care permit ținerea sub control a unor eventuale situații de urgență.

Eventuale surse posibile de poluare a solului pot fi:

1. Utilajele tehnologice, mijloacele de transport intern și circulația mijloacelor de transport auto în incintă. Manipularea necorespunzătoare a uleiurilor / carburanților sau eventualele defecțiuni la utilaje sau mijloace de transport, pot determina scurgeri accidentale de uleiuri pe platformele betonate, de unde acești poluanți pot fi antrenati de apele pluviale pe suprafețele de sol din incintă (zona spațiului verde), ducând la deteriorarea acestui factor de mediu.

Ținând cont că, platformele de acces și de lucru sunt în întregime betonate, iar spațiile verzi existente în incinta obiectivului ocupă suprafețe mari amenajate în afara incintei cu spații productive, se poate aprecia că acest lucru reduce substanțial posibilitatea unei poluări a solului și subsolului, în cazul unor scurgeri accidentale.

Managementul situațiilor de urgență potențiale cuprinde măsuri de prevenire, proceduri de limitare și eliminare a efectelor specifice tipurilor de risc.

Identificarea punctelor critice unde pot apărea situații de urgență, măsurile specifice pentru prevenirea apariției lor și modul de acționare în cazul producerii unei situații de urgență, sunt redate în următoarele documente întocmite de societate: Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și Planul de intervenție în caz de incendiu.

Acestea descriu evenimentele și scenariile potențiale caracteristice surselor de risc și modul de a răspunde pentru limitarea și înlăturarea consecințelor, refacerea/reabilitarea factorilor de mediu și reluarea în condiții normale a activităților productive.

Cu ocazia efectuării recunoașterii pe teren, prin analiza vizuală a amplasamentului nu s-au identificat zone poluate, nu s-au constatat scurgeri de lichide carburanți sau combustibili pe sol.

Referitor la utilizarea eficienta a apei și gestionarea apelor uzate, titularul activității/operatorul va urmări în permanentă aplicarea cerințelor cuprinse în DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2016/902 A COMISIEI din 30 mai 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru Sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, sunt prezentate in Formularul de solicitare precum si mai sus in prezentul raport la punct 2.13.12.

## 2.Emisiile atmosferice de pe amplasament.

Poluanții caracteristici emisiilor de pe amplasament sunt: COV, NOx, SOx ,CO, pulberi (COV din procesul tehnologic, restul poluantilor din gazele ardere combustibili in CT).

Pentru controlul și minimizarea emisiilor în apă, titularul activității/operatorul va urmări în permanentă aplicarea recomandărilor cuprinse în DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2016/902 A COMISIEI din 30 mai 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru Sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, sunt prezentate mai sus, punct 2.13.12.

### 4.3.1 ANALIZA CALITATE SOL

Analiză inițială a calității solului a fost efectuată spre faza de finalizare a construcției unitatii de productie frigidere in anul 2021, pentru a avea o bază de raportare pentru evaluările următoare.

Astfel, s-au prelevat 5 probe de sol din puncte reprezentative ale amplasamentului, de la adâncimi cuprinse între 15-30 cm. Probele au fost supuse analizei cu privire la următorii indicatori: hidrocarburi totale din petrol (THP), sulfati, metale: Cu, Mn, Pb, As, Cd, Ni, Zn.

Analizele au fost efectuate de catre un laborator acreditat Renar. Rezultatele se incadreaza in limitele prevazute de Ord. 756/1997 pentru terenuri mai puțin sensibile.

Nr crt	Indicatori	UM	Valori determinate								Limita conform Ord 756/1997 Tipuri de sol mai puțin sensibile		
			Zona sud 15 cm	Zona sud 30 cm	Zona vest 15 cm	Zona vest 30 cm	Zona nord 15 cm	Zona nord 30 cm	Zona est 15 cm	Zona est 30 cm	Valori normale	Praguri de alerta	Praguri interventie
1	Cadmium	mg/kg SU	1	1,1	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1	5	10
2	Cloruri		<250	<250	<250	<250	<250	<250	<250	<250	-	-	-
3	Cupru		20,9	21	22,7	20,4	21,5	21,3	21,5	21,4	20	250	500
4	Mangan		604,7	592,1	730,1	754,3	602,5	573,5	603,3	693,8	900	2000	4000

5	Nichel	38,9	39,6	40,3	43,5	42,7	41,5	41	43,1	20	200	500
6	Plumb	40,8	38,5	35,3	38,1	41,8	40,4	42,6	41,6	20	250	1000
7	Sulfati	<800	<800	<800	<800	<800	<800	<800	<800	-	5000	50000
8	Total hidrocarburi din petrol	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	100	1000	2000
9	Zinc	85,4	80,6	76,4	81,2	87,3	85,7	84,6	86,4	100	700	1500

**Tabel 38 Analize initiale sol**

Se constata o usoare crestere a concentratiilor de metale in sol fata de valoarea normala la Cu, Ni, Pb, Zn, Sulfati dar nu se pune problema unei poluari semnificative, insa pentru niciunul din poluantii analizati nu se ating pragurile de alerta conform Ord 756/1997. Pentru evolutie se va monitoriza in continuare calitatea solului.

Conform Autorizatiei integrate de mediu nr.45/18.11.2021, analiza solului se efectueaza o data la cinci ani, prin urmare in aceasta perioada intre noiembrie 2021 si mai 2022 nu au fost efectuate probe de sol.

#### 4.3.2 ANALIZA CALITATE APE SUBTERANE

Foraje de monitorizare calitate ape subterane:

FM1(amonte)x=384697.308, y=571098.471

FM2 (aval) x=384523.589, y=571329.818.

FM3 (aval) x=384559.672, y=571419.192.

Pentru investigarea calitatii apelor subterane in zona amplasamentului au fost prelevate probe de ape freatice din forajele de observatie amplasate in amonte si aval de sursa (zona de substante chimice), fata de directia de curgere a apelor subterane.

Rezultatele analizelor vor constitui **punct de referinta** pentru determinarile ulterioare.

**Rezultatele obtinute conform analizelor efectuate cu ocazia Raportului de Amplasament din luna mai anul 2021-proba martor/de referinta:**

Nr. crt.	Indicatori	UM	Valori Determinate Foraj F1	Valori Determinate Foraj F2	Valori Determinate Foraj F3	Limite conform Ord.621/2014 Corp apa subterana RO IL 15
1	Amoniu	Mg/l	0,443	<0,064	0,269	0,7

Raport de Amplasament  
**S.C HAIER TECH S.R.L., Comuna Aricestii Rahtivani, Jud. Prahova**

2	Arsen	Mg/l	<0,0025	<0,0025	<0,0025	0,01
3	Azotiti (nitriti)	Mg/l	0,3422	0,0757	<0,05	0,5
4	Cadmium	Mg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	0,005
5	Cloruri	Mg/l	13,277	24,231	29,946	250
6	Crom total	Mg/l	0,0072	0,0096	0,0013	0.05
7	Cupru	Mg/l	0,0127	0,0024	0,0066	0.1
8	Fenol	Mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	0,009
9	Fosfati	Mg/l	<0,15	<0,15	0,371	0,5
10	Mercur	Mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,001
11	Nichel	Mg/l	0,0102	0,0024	0,0018	0,02
12	Plumb	Mg/l	0,006	<0,001	0,0013	0,01
13	Sulfati	Mg/l	5,055	16,051	21,691	250
14	Zinc	Mg/l	0,033	0,049	<0,025	5
15	Benzen	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	10
16	Tetraclor etilena	µg/l	<1	<1	<1	10
17	Triclor etilena	µg/l	<1	<1	<1	10

**Tabel 39 Analize ape subterane**

**Rezultatele obținute urmare analizelor efectuate in conformitate cu Autorizatia integrata de mediu nr.45/18.11.2021, din semestru I, anul 2022:**

Nr. crt.	Indicatori	UM	Valori Determinate Foraj F1	Valori Determinate Foraj F2	Valori Determinate Foraj F3	Limite conform Ord.621/2014 Corp apa subterana RO IL 15
1	Amoniu	Mg/l	0,278	0,206	0,264	0,7
2	Arsen	Mg/l	<0,0025	<0,0025	<0,0025	0,01
3	Azotiti (nitriti)	Mg/l	0,1546	0,1217	0,1974	0,5

4	Cadmiu	Mg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	0,005
5	Cloruri	Mg/l	10,105	25,816	19,83	250
6	Crom total	Mg/l	0,0028	0,0026	0,0093	0.05
7	Cupru	Mg/l	0,0118	0,0091	0,0223	0.1
8	Fenol	Mg/l	<0,002	<0,002	<0,002	0,009
9	Fosfati	Mg/l	<0,15	<0,15	<0,15	0,5
10	Mercur	Mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,001
11	Nichel	Mg/l	0,0024	0,0024	0,0141	0,02
12	Plumb	Mg/l	0,0028	0,0019	0,0054	0,01
13	Sulfati	Mg/l	9,139	26,645	9,139	250
14	Zinc	Mg/l	<0,03	<0,03	<0,03	5
15	Benzen	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	10
16	Tetraclor etilena	µg/l	<1	<1	<1	10
17	Triclor etilena	µg/l	<1	<1	<1	10

Tabel 40

**Indicatorii analizați se încadrează în limitele admise.**

#### **4.4. Alte posibile poluări rezultate din folosința terenului**

Nu se dispune de informații privind o eventuală poluare a terenului. Pentru amplasamentul studiat sunt cunoscute investigații privind calitatea factorilor de mediu: sol, ape freatică cu ocazia elaborării prezentei documentații și nu se constată o poluare semnificativă a solului sau a apelor subterane.

#### **5. INFORMATII DESPRE MODUL DE PREZENTARE AL REZULTATELOR**

*Pentru a asigura comparabilitatea rezultatelor investigației de referință cu cele obținute la o dată ulterioară, trebuie aplicate metode de analiză validate. Cerința esențială este ca performanța analitică a metodelor utilizate la întocmirea Raportului privind situația de referință și pentru evaluarea amplasamentului la încetarea definitivă a activităților să fie comparabile direct între ele.*

*Aceste analize care precizează, punctul, coordonatele fizice, precum și metoda de analiză pot constitui baza de referință pentru analizele viitoare.*

**Din analizele efectuate și monitorizările efectuate rezultă că până la acest moment, limitele**

**parametrilor/indicatorilor impusi prin Autorizatia integrata de mediu nr.45/18.11.2021 si prin Autorizatia de gospodarire a apelor, au fost respectate.**

Prin utilizarea de sisteme de ventilare și dispersie în atmosferă eficiente, etanșarea utilajelor, , eliminarea tuturor posibilităților de împrăștiere a materiilor prime și materialelor pulverulente pe sol, căi de acces, supravegherea operațiilor de încărcare/descărcare, monitorizarea emisiilor în atmosferă, emisiile provenite din activitatea societății se încadrează în limitele admise pentru parametrii monitorizați în conformitate cu legislația în vigoare.

În baza informațiilor prezentate până în această fază a Raportului precum și a celor furnizate în documentația de însoțire a solicitării de autorizare integrată, se propune în continuare un Model conceptual al amplasamentului pentru ilustrarea modului în care activitatea desfășurată poate afecta calitatea factorilor de mediu și sănătatea populației.

## 6.STABILIREA MODELULUI CONCEPTUAL

Modelul conceptual presupune identificarea surselor potențiale și efective de poluare, căilor de transmitere a poluării și receptorilor sensibili. În baza lui se va decide apoi necesitatea efectuării unor investigații suplimentare pentru a se atinge obiectivul general al raportului de amplasament, acela de a se obține un punct de referință al amplasamentului pentru momentul actual.

**Monitorizare emisii in aer- instalatia de spumare: rezultate obtinute comparativ cu valorile limita impuse prin Autorizatia integrata de mediu nr.45/2021 si prin lege:**

Parametru	Sursa	Punct de emisie	Rezultate obtinute mg/Nmc				Valoare Limita Legea 278/2013 mg/Nmc
			Februarie 2022	Martie 2022	Aprilie 2022	Mai 2022	
COV	Spumare dulapi	Gura exhaustare cu D=300mm H=0.5m	15,1	3,92	11,3	8,79	20
	Spumare usi		2,71	2,04	13,5	10,20	20

Tabel 41

Frecvența de monitorizare a emisiilor în aer -COV provenite din activitatea Haier Tech este lunara . Condiții de referință: valorile-limită de emisie pentru pentru determinarea COV, valoare calculata ca medii aritmetice a tuturor valorilor masurate transformate in mg/mc condiții corectate cu temperatura de 273 K; 101,3KPa, COV exprimat in ciclopentan, prin metodele de incercare SR EN 15446/2008,

EPA 21, PSL 11.

**6.1. Monitorizare emisii in aer centrala termica: rezultate obtinute comparative cu valorile limita impuse prin Autorizatia integrate de mediu si prin lege:**

Parametru	Sursa	Punct de emisie	Valori determinate			Valori limita conf. Ord 492/1993 Mg/Nmc
			Cos 1	Cos 2	Cos 3	
Pulberi	Centrala termica	3 cosuri inox cu D=400mm si H=11.5m	2,06	2,04	2,62	5
NOX			167	174	181	350
SOX			4,07	2,55	3,42	35
CO			1,43	1,25	2,62	100

**Tabel 42**

*Frecventa de monitorizare a poluantilor generati de centrala termica este trimestriala iar pentru instalatiile de ardere cu combustibil gaz natural valori corectate la 273K, 101,3KPa si oxigen ref pentru un interval de esantionare de 30min, prin metodele de incercare pentru CO, SO2, NO2, SR ISO10396/2008 PSL -12 si pentru pulberi Ord. 462/1993 PSL-09.*

**6.2. Monitorizare ape uzate menajere evacuate in canalizarea Parcului Industrial Allianso- rezultate obtinute comparativ cu limite impuse prin contract de catre Parcul Allianso:**

Indicatori de calitate	U.M.	Ian. 2022	Febr. 2022	Martie 2022	Aprilie 2022	Mai 2022	C.M.A. ALLIANS O PARK
Temperatura	°C	18,2	16,5	18,6	17,5	19.8	50
pH	unități pH	7,7	6,9	7,7	7,3	7.5	6,5-8,5
Materii în suspensie	mg/dm <sup>3</sup>	13	95	22	46	13	350,0

Raport de Amplasament  
**S.C HAIER TECH S.R.L., Comuna Aricestii Rahtivani, Jud. Prahova**

Consum biochimic de oxigen la 5 zile ( CBO5 )	mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	10	42.8	13	85	15.3	300
Consum chimic de oxigen - [CCO(Cr)1]	mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	25,9	107	40,7	267	45.8	500
Azot amoniacal ( NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,160	1,16	0,040	3,06	0.754	30,0
Fosfor total ( P )	mg/dm <sup>3</sup>	0,075	0,262	0,061	0,338	0.079	5,0
Cianuri totale ( CN )	mg/dm <sup>3</sup>	0,005	0,005	0,005	0,005	0.005	1,0
Sulfuri și hidrogen sulfurat ( S <sup>2-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,04	0,040	0,040	0,040	0.040	1,0
Sulfizi ( SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,30	0,70	0,30	0,50	0.10	2,0
Sulfazi ( SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	6,46	84,4	9,59	7,53	18.4	600,0
Fenoli antrenabili cu vapori de apă ( C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH )	mg/dm <sup>3</sup>	0,012	0,010	0,010	0,010	0.015	30,0
Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/dm <sup>3</sup>	20	20	20	20	20	30,0
Plumb ( Pb <sup>2+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,005	0,0170	0,005	0,0050	0,0050	0,5
Cadmium ( Cd <sup>2+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,0006	0,0007	0,0006	0,006	0,0006	0,3
Crom total ( Cr <sup>3+</sup> + Cr <sup>6+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,0019	0,0131	0,0021	0,0024	0,0031	1,5
Crom hexavalent ( Cr <sup>6+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,05	0,050	0,050	0,050	0,050	0,2
Cupru ( Cu <sup>2+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,0202	0,0523	0,0066	0,0160	0,0160	0,2
Nichel ( Ni <sup>2+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,0040	0,0202	0,0040	0,0040	0,0141	1,0
Zinc ( Zn <sup>2+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,068	0,241	0,034	0,069	0,138	1,0
Mangan total ( Mn <sup>2+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,0377	0,353	0,0485	0,227	0,142	2,0
Clor rezidual liber ( Cl <sub>2</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,031	0,050	0,105	0,030	0,035	0,5

**Tabel 43**



**6.3. Monitorizare ape uzate pluviale evacuate in canalizarea Parcului Industrial Allianso-  
 rezultate obtinute comparativ cu limite impuse prin contract de catre Parcul Allianso:**

Indicatori de calitate	U.M.	ian	Febr.	martie	aprilie	mai	C.M.A. ALLIANSO PARK
Temperatura	<sup>0</sup> C	18,8	16,5	18,1	16,5	19,5	35
pH	unități pH	7,5	6,9	8	7,8	7,5	6,5-8,5
Materii în suspensie	mg/dm <sup>3</sup>	11	95	150	12	12	35,0
Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO5)	mg O2/dm <sup>3</sup>	12,2	42,8	11,2	10	15,1	20(25)
Consum chimic de oxigen - [CCO(Cr1)]	mg O2/dm <sup>3</sup>	32,4	107	34	9,7	42,8	70(125)
Azot amoniacal (NH4 <sup>+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	1,85	1,16	0,023	0,062	0,743	2,0
Azot total (N)	mg/dm <sup>3</sup>	7,14	13,4	2,45	2,83	3,27	10,0
Azotati (NO <sup>3-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	2,70	7,56	1,64	1,72	0,224	25,0
Azotiti (NO <sup>2-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,1111	0,252	0,0093	0,0211	0,0320	1,0
Fosfor total (P)	mg/dm <sup>3</sup>	0,05	0,262	0,194	0,050	0,104	1,0
Cianuri totale (CN)	mg/dm <sup>3</sup>	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,1
Sulfuri și hidrogen sulfurat (S <sup>2-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,04	0,040	0,040	0,040	0,040	0,5
Sulfizi (SO <sup>3 2-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,1	0,70	0,15	0,10	0,10	1,0
Sulfați (SO <sup>4 2-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	8,08	84,4	2,52	4,94	18,2	600,0
Fenoli antrenabili cu vapori de apă (C6H5OH)	mg/dm <sup>3</sup>	0,010	0,010	0,012	0,010	0,010	0,3
Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/dm <sup>3</sup>	20	20	20	20	20	20,0

Raport de Amplasament  
**S.C HAIER TECH S.R.L., Comuna Aricestii Rahtivani, Jud. Prahova**

Produse petroliere	mg/dm <sup>3</sup>	0,05	0,35	0,35	0,35	0,35	5,0
Detergenți sintetici biodegradabili	mg/dm <sup>3</sup>	0,100	0,161	0,100	0,010	0,100	0,5
Plumb ( Pb <sup>2+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,005	0,0170	0,0144	0,0050	0,0052	0,2
Cadmium ( Cd <sup>2+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,0006	0,0007	0,0006	0,0006	0,0006	0,2
Crom total ( Cr <sup>3+</sup> + Cr <sup>6+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,0013	0,0131	0,0104	0,0010	0,0029	1,0
Crom hexavalent ( Cr <sup>6+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,05	0,050	0,050	0,050	0,050	0,1
Cupru ( Cu <sup>2+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,0166	0,0523	0,0264	0,0022	0,0176	0,1
Nichel ( Ni <sup>2+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,005	0,0202	0,0121	0,0040	0,0040	0,5
Zinc ( Zn <sup>2+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,105	0,241	0,120	0,010	0,171	0,5
Mangan total ( Mn <sup>2+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,0416	0,353	0,0842	0,0064	0,153	1,0
Clor rezidual liber ( Cl <sub>2</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,03	0,050	0,098	0,030	0,030	0,2
Cloruri ( Cl <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	8,8	27,4	2	2	14,3	500
Floruri ( F <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,169	0,170	0,100	0,100	0,186	5,0
Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C	mg/dm <sup>3</sup>	48	253	52	46	196	2000,0

**Tabel 44**

**6.4. Monitorizare ape subterane prin cele 3 foraje de observatie amplasate in incinta unitatii - rezultate obtinute comparativ cu limitele impuse prin actele de reglementare si prin lege:**

Raport de Amplasament  
**S.C HAIER TECH S.R.L., Comuna Aricestii Rahtivani, Jud. Prahova**

Indicatori	UM	Metoda incercare	Valori	Valori	Valori	Limite conform Ord.621/2014 Corp apa subterana RO IL 15
			Determinate Foraj F1 Proba martor 2021 Analize 2022	Determinate Foraj F2 Proba martor 2021 Analize 2022	Determinate Foraj F3 Proba martor 2021 Analize 2022	
Amoniu	Mg/l	ISO 15923-1/2013	0,443	0,064	0,269	0,7
			0,278	0,206	0,264	
Arsen	Mg/l	SRENISO11885/2009	<0,0025	<0,0025	<0,0025	0,01
			<0,0025	<0,0025	<0,0025	
Azotiti (nitriti)	Mg/l	EPA 353-2/1993	0.3422	0.1757	<0.05	0,5
			0,1546	0,1217	0,1974	
Cadmiu	Mg/l	SR EN ISO 11885/2009	<0,0002	<0,0002	<0,0002	0,005
			<0,0002	<0,0002	<0,0002	
Cloruri	Mg/l	ISO15923-1/2013	13,277	24,231	29,946	250
			10,105	25,816	19,83	
Crom total	Mg/l	SR EN ISO 11885/2009	0,0072	0,0096	0,0013	0.05
			0,0028	0,0026	0,0093	
Cupru	Mg/l	SR EN ISO 11885/2009	0,0127	0,0024	0,0066	0.1
			0,0118	0,0091	0,0223	
Fenol	Mg/l	SR ISO 6439/2001	<0,005	<0,005	<0,005	0,009
			<0,002	<0,002	<0,002	
Fosfati	Mg/l	ISO15923-1/203	<0,15	<0,15	0,371	0,5
			<0,15	<0,15	<0.15	
Mercur	Mg/l	LMB-PS.53 ED.2 REV.2	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,001
			<0,0001	<0,0001	<0,0001	

Nichel	Mg/l	SR EN ISO 11885/2009	0,0102	0,0024	0,0018	0,02
			0,0024	0,0024	0,0141	
Plumb	Mg/l	SR EN ISO 11885/2009	0,006	<0,001	0,0013	0,01
			0,0028	0,0019	0,0054	
Sulfati	Mg/l	ISO 15923-1/2013	5,055	16,051	21,691	250
			9,139	26,645	9,139	
Zinc	Mg/l	SRISO 8288/2001	0,033	0,049	<0,025	5
			<0,03	<0,03	<0,03	
Benzen	µg/l	SR ISO 11423-1/2000	<0,5	<0,5	<0,5	10
			<0,5	<0,5	<0,5	
Tetraclor etilena	µg/l	SR EN ISO 10301/2003	<1	<1	<1	10
			<1	<1	<1	
Triclor etilena	µg/l	SR EN ISO 10301/2003	<1	<1	<1	10
			<1	<1	<1	

**Tabel 45**

### 6.5. Monitorizarea și raportarea deșeurilor

Evidența gestiunii deșeurilor se va face conform HG. 856/2002, pentru toate categoriile de deșeuri colectate, transportate, depozitate temporar și eliminate, cu raportare anuală la Agenția de Mediu Prahova.

### 6.6. Monitorizarea solului

Monitorizarea calității solului pe amplasament se va face :

- la încetarea activității
  - la schimbarea proprietarului
  - se propune ca monitorizarea solului să se repete cu o frecvență de 5 ani.
  - ori de câte ori impune autoritatea de mediu pentru a vedea poluarea solului din activitate.
- Rezultatul măsurătorilor se va compara cu valorile probelor de sol realizate în 2021 (valori de referință) și prezentate în prezentul Raportul de amplasament.
- Scopul acestor analize îl constituie urmărirea evoluției în timp a calității solului.

### 6.7. Monitorizarea tehnologică

Monitorizarea variabilelor de proces se realizează prin:

- verificarea permanentă a calității materiilor prime și a materialelor auxiliare, a subproduselor și produselor finite.
- monitorizarea eficientă a instalațiilor tehnologice.
- monitorizarea parametrilor fluxurilor tehnologice (temperaturi, presiuni, debite, concentrații).
- monitorizarea consumurilor energetice și de utilități (curent electric, gaz, apa, etc.).
- verificarea periodică a stării rezervoarelor și a cuvelor de retenție în care se afla substanțele chimice periculoase, monitorizarea parametrilor ceruți de depozitarea acestora conform cartilor tehnice și a Fișelor tehnice cu date de securitate .

### **6.8 Monitorizarea post- închidere**

În cazul încetării definitive a activității se vor realiza și se vor urmări următoarele:

- golirea și spălarea bazinelor și a conductelor;
- demolarea construcțiilor;
- colectarea separată a deșeurilor rezultate din demolări și dezafectări de clădiri și instalații în vederea valorificării sau eliminării lor conform normelor legale, funcție de categoria deșeurilor;
- refacerea analizelor de sol în vederea stabilirii condițiilor amplasamentului la încetarea activității.

**Informațiile obținute de la Beneficiarul acestui Raport de amplasament, coroborate cu cercetările directe de pe amplasament și rezultatele măsurărilor efectuate pentru evaluarea stării de calitate a factorilor de mediu aer, apă, sol-subsol indică faptul că activitățile desfășurate de către HAIER TECH nu au produs o modificare a calității mediului și nu reprezintă un factor de risc care ar putea afecta mediul înconjurător.**

**Activitatea desfășurată pe amplasamentul HAIER TECH, la acest moment nu generează impact semnificativ asupra mediului.**

## **7. CONCLUZII SI RECOMANDĂRI**

### **7.1. CONCLUZII**

În urma analizării datelor referitoare la amplasamentul studiat se pot desprinde următoarele concluzii:

- Monitorizarea efectuată până în prezent conform Autorizației integrate de mediu nr. 45/18.11.2021 arată un impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu.
- Procesele tehnologice respecta cerințele BAT privind depozitarea materiilor prime, fluxuri tehnologice, gestionarea substanțelor chimice, protecția solului, atmosferei, cerințe BAT pentru utilizarea apei, precum și cerințele legale privind depozitarea/valorificarea deșeurilor
- Activitățile se desfășoară pe platforme betonate prevăzute cu rigole de colectare a apelor pluviale cât și cu sisteme de retenție secundare (betonate impermeabilizate cu vopsea epoxidică) a eventualelor pierderi accidentale de substanțe chimice, fiind luate toate măsurile în sensul prevenirii și eliminării contaminării apelor, solului și subsolului sau a altor obiective din vecinătate.

- Avand in vedere ca amplasamentul se afla partial in zona de protectie hidrogeologica a frontului de captare „Crangul lui Bot”, este obligatoriu sa se respecte cu strictete masurile de prevenire a impactului asupra starii solului si a apelor subterane mentionate in actele de reglementare emise de autoritati: Autorizatia integrata de mediu 45/18.11.2021 revizuita si in Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 88/25.05.2022, Planurile interne ale societatii: Planul de mentenanta al cuvelor de retentie, Planul de descarcare din camioane a substantelor chimice periculoase lichide in rezervoarele exterioare si interioare halei de productie, Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale, Beneficiarul asumandu-si respectarea cerintelor necesare asigurarii unei stari favorabile amplasamentului si vecinatatii acestuia .

Din punct de vedere al calitatii vietii, investitia vizeaza o crestere a calitatii serviciilor, contribuind la dezvoltarea socio economica a zonei.

## **7.2. RECOMANDARI**

- Respectarea obligatiilor de mediu stabilite prin actele de reglementare obtinute pentru toate modificarile unitatii de productie existente
- Procesele tehnologice sa se desfasoare conform parametrilor tehnici de operare inscrisi in cartile tehnice ale echipamentelor si sa aplice tehnicile BAT/BREF.
- Gestionarea si depozitarea substantelor / preparatelor sa se faca conform recomandarilor din fisele tehnice de securitate ale substantelor si preparatelor chimice.
- Achizitionarea de materii prime si auxiliare conform cerintelor de calitate din fisele tehnice, respectarea procedurii de receptie materii prime.
- Monitorizarea, verificarea tuturor surselor potentiale de scurgeri si pierderi (ex. retele de canalizare, cuve de retentive, base, rezervoare) conform planurilor de mentenanta.
- Monitorizarea factorilor de mediu pe tip de poluant si frecventa conform Autorizatiei integrate de mediu.
- Orice modificare intervenita asupra documentatiilor de mediu sau de sanatate, gospodarire ape sau/si nerespectarea masurilor si conditiilor mentionate in aceste materiale, fara anuntarea autoritatilor de mediu competente duce la anularea lor.
- Prin urmare, se poate aprecia ca fabrica de frigidera, nu va avea ca efect cresterea gradului de poluare al factorilor de mediu la nivelul Parcului Industrial Allianso daca vor fi respectate conditiile/masurile de desfășurare a activității, actele normative în domeniul protectiei mediului si a apelor, BAT/BREF-urile aferente cat si respectarea masurilor impuse prin Autorizatia integrata de mediu.

Raportul a fost realizat pe baza informatiilor provenite din mai multe etape, respectiv:

Etapa 1:

Analiza datelor referitoare la instalatiile, procesele tehnologice de pe amplasament (carti tehnice de operare, planuri de situatie, procese tehnologice, sisteme de canalizare si evacuare ape, foraje de monitorizare ape subterane, alte planuri si parametrii tehnologici, diagrame), informatii tehnice puse la dispozitie de catre beneficiar.

Planurile sunt prezentate in Anexa D1 - D5 de la formularul de solicitare;

Etapa 2:

Teren - vizite si investigatii specifice efectuate pe amplasament, alte date oferite de beneficiarul

lucrarii.

## ANEXE

Anexele A, B, C, D, E, F, G, I care contin informațiile ce sustin datele prezentate in Raportul de amplasament si Formularul de solicitare sunt atasate la prezenta documentatie depusa pentru emiterea Autorizatiei Integrate de Mediu.

Actele normative care au stat la baza solicitării autorizației integrate de mediu pentru Fabrica de productie frigidere – Haier Tech S.R.L. sunt:

- Ordonanta de urgenta nr. 195/2005 privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea nr.265/2006 pentru aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Ordin nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu, cu modificarile si completarile ulterioare.

Prezentul raport a fost intocmit pentru a indeplini conformarea cu cerintele Legii 278/2013 privind emisiile industriale si cu cerintele Ordinului ministrului agriculturii, padurilor, apelor si mediului nr. 818/2003 cu modificarile si completarile ulterioare pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu, astfel incat sa ofere informatii relevante care sa sprijine solicitarea pentru obtinerea Autorizatiei integrate de mediu. Raportul a fost elaborat in conformitate cu prevederile Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu, aprobat prin Ordinul Ministrului Agriculturii, Padurilor, Apelor si Mediului nr. 36/2004.

Documente cuprinse numai în formatul electronic al Raportului: Autorizația integrată de mediu; Autorizația de gospodărire a apelor, Fise tehnice de Securitate, Buletine de analiză, Plan pentru situații de urgență, Scenariu Securitate la incendiu rev, Plan prevenire si combatere poluare accidental rev.