

# Raport de amplasament

SC COATS ROMANIA SRL

## RAPORT DE AMPLASAMENT

### Cuprins

<b>1</b>	<b>INTRODUCERE .....</b>	<b>3</b>
1.1	CONTEXT .....	3
1.2	OBIECTIVE.....	5
1.3	SCOP SI ABORDARE.....	5
1.4	PREZENTAREA UNITATII.....	6
1.5	UTILAJE, MAȘINI, INSTALAȚII DIN DOTARE .....	10
<b>2</b>	<b>DESCRIEREA TERENULUI .....</b>	<b>12</b>
2.1	LOCALIZAREA TERENULUI.....	12
2.2	PROPRIETATEA ACTUALA .....	14
2.3	UTILIZAREA ACTUALA A TERENULUI .....	15
2.4	FOLOSIREA TERENULUI DIN IMPREJURIMI .....	22
2.5	PRODUSE CHIMICE FOLOSITE .....	23
2.6	ASIGURAREA UTILITATILOR .....	32
2.7	TEHNICI APLICATE DE SOCIETATE PENTRU UTILIZAREA EFICIENTĂ A RESURSELOR .....	39
2.8	FOLOSIREA A TERENURILOR DIN IMPREJURIMI .....	40
2.9	UTILIZARE CHIMICA .....	41
2.10	TOPOGRAFIE SI SCURGERE.....	41
2.11	GEOLOGIE SI HIDROLOGIE .....	41
2.12	HIDROGEOLOGIA ZONEI .....	42
2.13	AUTORIZATII CURENTE .....	45
2.14	DETALII DE PLANIFICARE .....	50
2.15	INCIDENTE LEGATE DE POLUARE .....	52
2.16	VECINATATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU ZONE SENSIBILE.....	52
2.17	CONDITIILE CLADIRILOR.....	53
2.18	RASPUNS DE URGENTA.....	53
<b>3</b>	<b>TRECUTUL TERENULUI .....</b>	<b>54</b>
3.1	FOLOSIRII ISTORICE ALE TERENULUI SI A ZONEI DIN IMPREJURIMI .....	54
<b>4</b>	<b>RECUNOSTEREA TERENULUI. ....</b>	<b>55</b>
4.1	PROBLEME IDENTIFICATE .....	55
4.2	DEȘEURI REZULTATE .....	56
4.3	DEPOZITE .....	59
4.4	INSTALATII GENERALE DE EVACUARE .....	61
4.5	GROPI – ZONE INTERNE DE DEPOZITARE (PLANSE) .....	64
4.6	ALTE POSIBILE IMPURITATI DIN FOLOSINTA ANTERIOARA A AMPLASAMENTULUI .....	64
4.7	SISTEM DE SCURGERE.....	64
4.8	ALTE DEPOZITE CHIMICE SI ZONE DE FOLOSIRE.....	65
4.9	ALTE POSIBILE IMPURITATI REZULTATE DIN FOLOSINTA ANTERIOARA A TERENULUI .....	65
<b>5</b>	<b>DISCUTII DESPRE MODUL DE PREZENTARE A REZULTATELOR .....</b>	<b>65</b>
<b>6</b>	<b>INVESTIGATII EFECTUATE PE AMPLASAMENTUL INSTALATIEI.....</b>	<b>66</b>
6.1	INVESTIGAȚII PRIVIND CALITATEA SOLURILOR DIN INCINTA .....	66
6.2	MONITORIZAREA EMISIILOR IN APE SUBTERANE SI IN SOL .....	67
<b>7</b>	<b>INTERPRETAREA DATELOR PRIVIND STAREA A AMPLASAMENTULUI .....</b>	<b>70</b>
7.1	CALITATEA SOLULUI SI A SUBSOLULUI .....	70
7.2	FACTOR MEDIU APA .....	71
7.3	FACTOR MEDIU AER .....	72
7.4	ZGOMOTUL.....	73
<b>8</b>	<b>CONCLUZIILE MAJORE CARE REZULTA DIN EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI .....</b>	<b>73</b>

<b>9</b>	<b>ANEXE.....</b>	<b>75</b>
9.1	<i>OBLIGAȚIILE DE BAZĂ ALE OPERATORULUI.....</i>	<i>75</i>
9.2	<i>PLANUL DE ÎNCHIDERE A INSTALAȚIEI, ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII .....</i>	<i>75</i>
9.3	<i>CALCULUL NECESARULUI SI CONSUMULUI DE APA BREVIAȚ NR.1 .....</i>	<i>77</i>
9.4	<i>CALCULUL EMISIILOR DE POLUANTI IN AER DE LA CENTRALA TERMICA A UNITATII BREVIAȚ NR.2 .....</i>	<i>77</i>

## 1 INTRODUCERE

### 1.1 CONTEXT

Acest raport a fost întocmit de evaluator independent **Dr Ing TÖRÖK IOAN** din Odorheiu Secuiesc St . Szentjanos nr. 49/12 Jud. Harghita Tel 0266.213.810, înscris în Registrul Elaboratorilor de Studii de mediu la nr 521/2012 și are ca scop evidențierea situației amplasamentului instalației/activității **FABRICAREA AȚEI DE CUSUT aparținând S.C. COATS ROMANIA S.R.L. din ODORHEIU SECUIESC JUD. HARGHITA**, Compania S.C. COATS ROMANIA S.R.L. fiind un important producător de ață de cusut industrial. Raportul la de amplasament a fost elaborat în conformitate cu prevederile OUG 195/2005 privind protecția mediului și cu O.M nr. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, modificat și completat prin O.M. nr 1158/2005 .

**SC COATS ROMANIA SRL** a luat ființa în urma fuziunii celor două societăți Coats din România, SC Coats Odorhei SRL și Coats Romania Impex SRL, în urma semnării unui plan de fuziune prin absorbție, conform căruia, societatea Coats Odorhei SRL în calitate de societate absorbantă va absorbi societatea Coats Romania Impex SRL, împreună cu toate activele și pasivele aferente inclusiv personal, permise și autorizații necesare operării și transferarea acestora asupra societății absorbante. Fuziunea are efect începând cu 1 decembrie 2016. Cererea cu privire la aceasta fuziune a fost admisă de către Tribunalul Harghita pe data de 24.11.2016 și înregistrată la Registrul Comerțului pe data de 29.11.2016 Subscrierile societății: SC Coats Odorhei SRL, persoana juridică română cu sediul social în str. Nicolae Bălcescu nr 71 Odorheiu Secuiesc județul Harghita România înregistrată la oficiul Registrul Comerțului de pe lângă Tribunalul Harghita sub numărul J19/447/2002, având cod unic de înregistrare RO15075613, reprezentată de Szecsi Gyongyike în calitate de administrator și SC Coats Romania Impex SRL persoana juridică română cu sediul social în Bulevardul Iuliu Maniu nr 7 corp U etaj 3 Sector 6 București, România sub numărul J40/4880/1995, având cod unic de înregistrare 7500321 , reprezentată de Adriana Stanica în calitate de administrator ,

**Ca urmare a fuziunii din data de 01.12.2016 există o singură societate numită SC COATS ROMANIA SRL cu următoarele date: SC COATS ROMANIA SRL, Cod de înregistrare fiscală RO 15075613 Adresa STR. N Bălcescu nr 71., Odorheiu Secuiesc Cod 535600 jud. Harghita România**

Menționez că în urma fuziunii operatorul SC Coats Romania SRL, deține terenurile și construcțiile situate în Odorheiu Secuiesc Str N Bălcescu nr 71 județul Harghita având o suprafață totală de 47735 mp , **Activitatea principală desfășurată vopsirea firelor textile, și finisarea mecanică a aței cod CAEN 1310 cu o capacitate de producție de 16 to/zi ață de cusut, (finisarea chimică și mecanică a firelor textile ) și comercializarea produselor**, funcționând în baza Autorizației Integrate de mediu Nr. SB 77/29.10. 2007, actualizată în data de 28.11.2011 , emisă de A.R.P.M Sibiu, care expiră la data de 28.10.2017

**Tot în această incintă a funcționat firma SC Romania Impex SRL București –Sucursala Harghita cu date : Certificat de înregistrare: Cod unic de înregistrare 14892325 /20.09.2002. Nr de ordine în registrul comerțului J19/289/19.09.2002, Activitate principală Comerț cu ridicata a produselor textile** Suprafața de teren deținută de unitate pentru desfășurarea activității au fost deținute prin contractul cu închiriere din 01.07.2003 , încheiat cu SC Coats Odorhei SRL,

**La elaborarea prezentului Raport au fost luate în considerare următoarele documente și informații:**

#### **Documentația tehnică prezentată de beneficiar:**

Studiul de evaluarea a Impactului asupra mediului întocmit de un consorțiu constituit din următoarele societăți: **SC VMP Integrated Environment SRL, SC VISAND Impex SRL ,SC AQUA Mediu Consult SRL, SC ASCEND Consulting SRL**, fiind elaborat în vederea solicitării Acordului de mediu pentru proiectul “Realizarea creșterii capacității de producție a vopsitoriei de ață de cusut industrial prin montarea utilajelor tehnologice de vopsire, corespunzător Etapei a III-a de realizare a investiției la SC COATS Odorhei SRL”.

Proiectul de dezvoltare etapa finală ( Etapa III –SC Coats Odorhei SRL )

Documentația tehnică întocmită în vederea emiterii Autorizației de mediu pt SC Coats Romania SRL Odorheiu Secuiesc

Documentația tehnică, întocmită în vederea emiterii Autorizației Integrate de mediu pt SC Coats Odorhei S.R.L elaborată în anul 2006 ( raport de amplasament, formular de solicitare cu anexe )

Rapoarte anuale de mediu RAM și Raport EPRTR pt anii 2009-2016

Planul de analiză și de acoperire a riscurilor

Rapoarte anuale privind: emisiile de poluanți de la surse fixe și mobile, rapoarte anuale privind gospodărirea deșeurilor, consumurile de produse chimice, inclusiv cele periculoase, rapoartele privind monitorizarea emisiilor de poluanți

Fise tehnice de securitate pt produsele chimice periculoase utilizate

Evaluarea unitatii conform Legii 59/2016

Buletine de analiză ape uzate, emisii, probe de sol,

Date tehnice (cataloge) ale utilajelor ce au fost montate și puse în funcțiune în cadrul proiectului,

Documente de referință privind cele mai bune tehnici disponibile ( BREF ) aprobat de Uniunea Europeana

**Documente emise de instituții abilitate:**

Autorizația Integrată de mediu Nr. SB 77/29.10.2007 Actualizată în data de 28.11.2011, cu valabilitate până la 28.10.2017 emisa de ARPM Sibiu,

Autorizația de gospodărire a apelor nr. 395/29/12.2016 emisa de Administrația Bazinală de Apă Mures

Autorizația de mediu nr 1123/17.12.2004 emis de APM Harghita

Autorizația PSI

Declarația locațiilor pentru operațiuni cu substanțe clasificate din categoria 3

Contracte utilități (alimentare cu apă, evacuare ape uzate epurate, energie electrică etc.), încheiate cu operatorii autorizați

Contracte pt valorificarea și eliminarea deșeurilor

Inspectia aparatelor sub presiune și de ridicat

Cat și: informații și date culese pe teren; date conținute în anuare și monografii; literatura de specialitate; legislația în domeniu.

Raportul de amplasament este elaborat pentru instalația IPPC **INSTALAȚII PENTRU PRETRATAREA SAU VOPSIRE A FIBRELOR ORI TEXTILELOR, AVÂND CAPACITATE DE TRATARE CE DEPĂȘEȘTE 10 TO /ZI (VOPSIREA SI FINISAREA MECANICA A AȚEI DE CUSUT)** care prezintă o situație de referință pentru calitatea terenului de amplasare. Acest raport a fost întocmit pentru a îndeplini cerințele de prevenire, reducere și control al poluării în conformitate cu prevederile Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emisie a autorizației integrate de mediu, O.M nr. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emisie a autorizației integrate de mediu, modificat și completat prin O.M. nr 1158/2005. astfel încât să ofere informații relevante, de sprijin pentru solicitarea de emisie a unei noi Autorizații Integrate de mediu pt. activitate

**Menționăm ca unitatea deține Autorizația Integrată de mediu Nr. SB 77/29.10.2007 Actualizată în data de 28.11.2011, cu valabilitate până la 28.10.2017 emisa de ARPM Sibiu,**

**Date de identificare a titularului de activitate /operatorului instalației**

Numele instalației IPPC

**Instalații pentru pretratarea sau vopsire a fibrelor ori textilelor, având capacitate de tratare ce depășește 10 to /zi ( vopsirea și finisarea mecanică a aței de cusut )**

Numele Solicitantului, adresa numărul de înregistrare în Registrul Comerțului

**S.C. Coats Romania S.R.L. Odorheiu Secuiesc Str. N. Balcescu Nr. 71 Jud Harghita**

Telefon: **0266.207.200**, Fax: **0266.207.211** Număr de Înmatriculare: **J19/447/09.12.2002**

Activitatea sau activitățile conform anexei Legea 278/2013 emisiile industriale

**Anexa 1 A Legii Nr 278/2013 Alte Activități, Pct. 6.2 Instalații Pentru Pretratarea ( Operațiuni Precum : Spălarea, Albirea, Mercerizare ) Sau Vopsire A Fibrelor Ori Textilelor, Având Capacitate De Tratare Ce Depășește 10 To /Zi**

Activitatea sau activitățile conform

**Cod Caen rev-2 1310 - Pregătirea firelor și filarea firelor textile**

**(vopsirea și finisarea mecanică a aței de cusut )**

Alte activități cu impact semnificativ desfășurate pe amplasament

**Centrala termică a SC Coats Romania SRL**

**Colectarea și tratarea apelor uzate ( proprii ) SC Coats Romania SRL**

Raportul de amplasament este elaborat pentru instalații de vopsire aței de cusut și activitățile conexe de pe amplasament.

## 1.2 OBIECTIVE

**Principalele obiective ale raportului din teren in conformitate cu prevederile prevenirii, reducerii si controlului integrat al poluării sunt prezentate mai jos:**

- sa formeze punctul inițial pentru estimările ulterioare ale terenului ce pot fi comparate si vor constitui un punct de referința in predarea cererii.
- sa furnizeze informații asupra caracteristicilor fizice ale terenului si a vulnerabilității sale.
- sa furnizeze dovezi ale unei investigații anterioare in vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor in domeniul protecției calitativi apelor.
- In mod particular, aceasta parte a evaluării (Faza 1a, proiect) are in vedere realizarea următoarelor obiective specifice:
- sa revadă utilizările anterioare si actuale ale terenului pentru a identifica daca exista zone cu potențial de contaminare.
- sa revadă informațiile cu privire la cadrul natural al terenului pentru a ajuta la înțelegerea naturii, in măsura in care comportamentul in cazul oricărei contaminări poate fi prezent.
- sa acorde suficiente informații care sa permită dezvoltarea inițiala a unui model conceptual al terenului si ale împrejurimilor sale. "Modelul conceptual" este un termen
- folosit pentru a descrie interacțiunea dintre factorii de mediu care pot exista pe teren.

**Acest raport este in legătura cu aria de instalare si cu aria din împrejurul instalației care poate afecta sau poate fi afectata de instalație.**

## 1.3 SCOP SI ABORDARE

**Raportul a fost pregătit prin revederea unor date anterioare si actuale ale terenului.**

**Raportul este împărțit in următoarele capitole:**

Capitolul 1 – Prezentarea titularului de activitate

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

Capitolul 3 – Istoricul terenului - descrierea trecutului terenului

Capitolul 4 –Recunoașterea terenului – descrierea unor aspecte de mediu identificate ca făcând parte din descrierea terenului.

Capitolul 5 –Discuția rezultatelor analizei si dezvoltarea unui "Model conceptual" de management a amplasamentului.

Capitolul 6. Investigații efectuate pe amplasamentul instalației

Capitolul 7 – Interpretarea datelor – Implicațiile modelului si recomandările pentru o acțiune viitoare.

### **Anexe**

In cadrul studiului de baza al terenului a fost făcuta o recunoaștere a terenului. Detalii ale acestuia sunt date in capitolul 4 si au fost folosite pentru a oferi o descriere amănunțita a terenului si pentru a identifica orice posibila sursa de contaminare. In documentația pentru obținerea autorizației integrate de mediu sunt prezentate in detaliu procesele tehnologice , bilanțul de materiale si modul de asigurare a utilităților , comparația cu cele mai bune tehnici disponibile recomandate de legislația Europeana si care se prezenta in actuala documentație , formularul tip de solicitare.

In baza investigațiilor si a monitorizării se va dezvolta un model conceptual de management al amplasamentului care va reliefa interacțiunea dintre sursele de poluare si factorii de mediu si din care va rezulta necesitatea realizării unor investigații suplimentare care sa evidențieze si sa cuantifice pe cat posibil impactul asupra mediului. Modul de abordare si rezultatele analizelor efectuate sunt prezentate in capitolul 6 Atingerea obiectivului general al raportului de amplasament , este acela de a obține un punct de referința al terenului pentru rapoartele ulterioare , trebuie analizata in contextul unor elemente specifice care caracterizează instalația analizata .

Prezentul studiu reprezintă raportul de amplasament constituind punctul de referința a instalației si este întocmit pe baza unor investigații anterioare relevante pentru evidențierea eventualei poluări istorice ale terenului , completate cu analize actuale efectuate in condițiile de funcționare a instalației

In cadrul studiului de baza a terenului a fost făcuta o recunoaștere a ternului . Detalii ale acestuia sunt date in cap 4 si au fost folosite pentru a oferii o descriere amănunțita a terenului si pentru a identifica orice posibila sursa de contaminare.

## 1.4 PREZENTAREA UNITATII

Firma SC COATS Romania SRL, firmă privată, înregistrată la Camera de Comerț și Industrie a Județului Harghita în baza Certificatului de înregistrare J/19/447/09.12.2002, CUI nr. 15075613, având sediul social al firmei în Odorheiu Secuiesc Str. N Bălcescu nr. 71 Jud. Harghita. Unitatea deține Autorizația Integrată de mediu Nr. SB 77/29.10.2007 Actualizată în data de 28.11.2011, cu valabilitate până la 28.10.2017 emisă de ARPM Sibiu, prin Menționăm că în urma fuziunii SC Coats Odorhei SRL și SC Coats Romania Impex SRL a solicitat transferarea Autorizației integrate de mediu pt SC Coats Romania SRL cu aceeași adresă, Odorheiu Secuiesc Str N Balcescu Nr 71 Judetul Harghita.

Această solicitare a fost transmisă și către Administrația Națională Apele Române, obținând Autorizația de gospodărire a apelor cu nr. 395/29/12.2016

Terenurile și construcțiile aparținând societății sunt deținute pe baza "Coala cărții funciare" emise de ANCP, Oficiul de Cadastru și Publicitate Odorheiu Secuiesc în data de 17.02.2017, anexate documentației

Amplasamentul obiectivului se află în intravilanul localității, în zona industrială a municipiului Odorheiu Secuiesc, aflându-se pe malul drept al râului Târnava Mare, conform planului de situație anexat la raport. Funcțiune dominantă a zonei: industrie, zonă depozitare; terenuri mai puțin sensibile. Terenul aferent obiectivului se află în intravilanul localității Odorheiu Secuiesc prevăzut de PUG, avizat cu nr. 92/2001 către M.L.P.T.L și aprobat cu Hotărârea nr 85/1999 al Consiliului Local Odorheiu Secuiesc. Regimul economic: Destinația actuală a terenului intravilan cu construcții cu destinație industrială. Suprafața totală a terenului aferent producției 45.735 m<sup>2</sup>.



## OBIECTUL DE ACTIVITATE A SOCIETĂȚII

### Categoria de activitate:

Categoria de activitate conform Anexa 1 punct 6.2. a Legii 278/2013 "Instalație pentru pretratare ( operațiuni precum, spălarea, albirea, mercerizare ) sau vopsire a fibrelor ori textilelor, având capacitate de tratare ce depășește 10 tone/zi " întra în categoria activităților industriale pentru care funcționarea este reglementată de autorizației integrate de mediu, în acest sens unitatea atât în activitatea prezenta prin dotările realizate, cât și cele care au fost puse în funcțiune respecta cerințele impuse de principiul „ cele mai bune tehnici disponibile BAT pt. ramura de activitate „

Activitatea existentă pe platformă :Activitatea principală vopsirea firelor textile și finisarea mecanică a aței cod CAEN 1310 cu o capacitate de producție de 16 to/zi ața de cusut, (finisarea chimică și mecanică a firelor textile ) în conformitate cu prevederile Legii susmenționate

*In unitate se realizează vopsirea și finisarea mecanică a firelor special pregătite pentru ațe de cusut din fire, fibre poliesterice, cât și în amestec cu bumbac, de diferite finețe, care sunt pregătite de unități specializate.*

Ținând cont de faptul ca materia primă folosită în unitate este semifabricatul pregătit pe formate elastice; bobine moi de 0,9 kg /bobina, in unitate se execută operațiile de vopsire ( finisare chimică ) – materialele cu compoziție poliesterica, vopsirea se executa cu coloranți de dispersie selecționați sau albirea optică a acestor materiale, iar cele in amestec cu bumbac sunt vopsite in doua faze , partea poliesterica se vopsește la temperatura ridicata ( HT ) cu coloranți de dispersie , iar partea de bumbac cu coloranți specifici bumbacului: cele de cada, reactivi, sulf sau alte clase de coloranți specifici bumbacului, urmând tratamente cu produse siliconice în vederea îmbunătățirii proprietăților de coasere a ațelor de cusut. Operația de lubrifierea – emoliere se execută concomitent cu batirare atei de cusut pe formatele stabilite

#### **Pe amplasamentul unității se desfășoară următoarele activități de baza**

- **Vopsirea firelor – finisare chimica** . In cadrul unității se vopsesc firele de poliester, si amestec poliester /bumbac achiziționate ca semifabricate de la alte unități, filate , răsucite si bobinate pe tuburi de mase plastice elastice , cu o greutate de 0,9 kg/bobina, in vederea vopsirii. Firele de poliester se vopsesc cu coloranți de dispersie selecționați , iar cele in amestec poliester bumbac se vopsesc in doua faze , partea poliesterica se vopsește la temperatura ridicata ( HT ) la 135 °C cu coloranți de dispersie sau albirea optica , iar partea de bumbac cu coloranți specifici bumbacului ( coloranți de cada, coloranți reactivi , coloranți de sulf , sau se albesc cu apa oxigenata , apoi albire optica
- **Batirarea firelor vopsite – finisare mecanica**, - efectuând depunerea firelor pe formate prestabilite in vederea comercializării , concomitent se executa si lubrifierea firelor respectiv tratarea cu produse siliconice in vederea îmbunătățirii proprietăților de coasere a atei de cusut

**Capacitatea producție** a unității este si rămâne nemodificata de max. 16 tone ața de cusut industrial /zi, din care ațe de cusut din fire si filamente sintetice de poliester circa 68 % si 32 % filamente îmbrăcate cu bumbac.

Capacitate de tratare ( vopsire , finisare mecanica ): 16.000 kg/zi

Nivelul actual al producției realizate de cca. 11 to/zi ata finisata

Nivelul producției estimate pt anii urmatori 12 to/zi ata finisata

Regimul de lucru, : 302 zile / an 6 zile / săptămâna , 24 ore/zi.

Număr de personal angajat max 450 angajați .

#### **ETAPELE DE DEZVOLTARE A S.C. COATS ROMANIA SRL**

##### **Prima etapa**

Societatea Comerciala S.C. Coats Odorhei S.R.L. are ca obiect de activitate – **fabricarea atei de cusut industrial** ( vopsirea firelor si finisarea mecanica a acestora ), a fost înființat pe acest amplasament in anul 2002 prin achiziționarea unor terenuri si construcții de la firma S.C.Ata Odorhei S.A. Odorheiu Secuiesc. Aceste construcții au fost reparate, transformate si utilizate pentru activitatea susmenționata. Investitorul pt realizarea obiectivului este J&P COATS LTD Regatul Unit, iar titularul proiectului SC Coats Romania SRL București Str. Gen Vasile Milea nr 21 fiind preluat integral de S.C. Coats Odorhei SRL. In urma acestei investiții s-a înființat o unitate noua, performanta de producere de ațe de cusut, domeniu in care firma Coats deține supremație mondiala.

**Pentru realizarea obiectivului unitatea a solicitat si a obținut acordul de mediu nr 534/05.11.2002 de la APM HARGHITA, iar Primăria Municipiului Odorheiu Secuiesc a emis Autorizație de construire nr. 142/20.11.2002 Proiectul inițial si acordul de mediu emis prevedea Înființarea unei noi unități de fabricare și comercializare a aței de cusut, de diferite sortimente din fibre, fire si filamente poliesterice, in amestec cu bumbac si bumbac 100 %.**

Unitatea a fost pusa in funcțiune pe baza Autorizației emis de APM Harghita Cu o capacitate de producție de 9,3 tone de ața de cusut industrial. Semifabricatele pentru vopsire , firele și filamentele fiind achiziționate de la alte unitati productive fiind filate și răsucite cu destinație ața de cusut si pregătite pentru vopsire, in unitate se va executa finisarea chimica ( vopsirea ) si finisare mecanic ( depunerea pe formate de prezentare ) a acestora cat si desfacerea produselor.

Menționam ca in hala principala de producție in care sa desfășurat activitatea de producție a SC Coats Odorhei SRL, la achiziționare sa desfășurat o activitate productiva de filatura cardata,producând fire filate din bumbac 100 % , fără utilizare produse chimice periculoase. Hala de producție achiziționata era complet betonata prevăzut cu utilaje specifice pt. filarea si prelucrare mecanica a firelor si desfacerea produselor. In jurul halei de producție erau magazii pt. bumbac , depozite de țevi textile , ne fiind depozite de deșeuri sau depozite de produse chimice . In partea nordica a halei este un canal de evacuare ape pluviale si linie de cale ferata



industrială care asigură aprovizionarea cu materiale a zonei industriale. Centrala termică achiziționată a fost în întregime reconstruită și modernizată, dotările fiind între cele mai moderne, funcționând cu gaze naturale. În incinta unității a fost înființată și o altă unitate pentru fabricarea aței de cusut deținută de **Coats Romania Impex SRL** de capacitate redusă (750 kg/zi) în interiorul halei centrale fiind închiriată o suprafață de 2420 mp teren productiv de la SC Coats Odorhei SRL. Semifabricatele pentru fabricarea aței de cusut, firele și filamentele fiind achiziționate de la alte unități productive. În unitate se va executa finisarea chimică (vopsirea) și mecanică (depunerea pe formate de prezentare) a acestora cât și desfacerea produselor. Unitatea a deținut Autorizația de mediu nr 1123/17.12.2004. În cursul anului 2009 instalația de vopsire a fost oprită și au fost demontate, iar activitatea desfășurată de SC Coats Romania Impex SRL rezumând la activități de comerț cu ridicata al produselor textile.

Următoarea etapă a dezvoltării unității a început în anul 2006. Proiectul de dezvoltare, a constatat, montarea utilajelor tehnologice pentru vopsirea și finisare mecanică a firelor destinate aței de cusut pentru o capacitate suplimentară de 6,7 to/zi, precum și amenajarea unor construcții anexe procesului de producție, ca reamenajarea fostei centrale termice, transformând în depozit de fire textile, realizarea unei conducte de apă uzată prin subtraversarea râului Târnava Mare.

Astfel, Societatea Comercială S.C. Coats Odorhei S.R.L., dezvoltată prin dotări cu utilaje tehnologice și instalații în vederea obținerii unei producții zilnice de ață de cusut de 16 t /zi. Capacitatea de producție a compartimentului de finisare chimică (vopsitorie) și finisare mecanică conform proiectului asigură producerea în etapa finală de 16.000 kg/zi ață de cusut, în regim de funcționare: 24 ore/zi, 6 zile /săptămână. La punerea în funcțiune unitatea a obținut Autorizația integrată de mediu nr SB 77 din 28.10.2007, emisă de ARPM Sibiu, fiind o instalație IPPC.

**Unitatea a efectuat în cursul anului 2010 dotări suplimentare** cu aparate de vopsire de capacitate redusă în vederea satisfacerii cererilor de ață de cusut în cantități (partide) reduse. Pentru realizarea acestei investiții unitatea a obținut aprobarea cu numărul 9481 din 08.02.2010, din partea APM Harghita, în urma căreia Autorizația Integrată de mediu a fost actualizată, astfel unitatea detine AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU SB 77 din 28.10.2007. Revizuit în data de 28.11.2011 de către ARPM Sibiu, cu valabilitate până la data de 28.10.2017.

**În cursul anului 2013** S.C. Coats Odorhei S.R.L. a solicitat aprobarea pentru realizarea unei mici instalații semiindustriale de a produce agent de lubrifiere a aței de cusut, produs ce se importă din țările UE, proiectul fiind denumit „INSTALAȚIE EXPERIMENTALĂ PT PRODUCEREA MATERIAL DE LUBRIFIERE A AȚEI DE CUSUT ÎN CADRU UNITĂȚII S.C. COATS ODORHEI S.R.L. DIN ODORHEIU SECUIESC STR NICOLAE BĂLCESCU NR. 71. JUD. HARGHITA, Instalația a fost realizată fiind notificată APM Harghita prin Adresa nr .26/12.04.2013 și pusă în funcțiune conform procesului verbal de recepție 2261/2014, anexat documentației. Scopul acestei lucrări de investiții a fost realizarea unei instalații simple experimentale în vederea producerii a unui produs auxiliar textil, material de lubrifiere Lubrifiant T23 absolut necesar în procesul tehnologic de producere a ațelor sintetice. Produsul care se utilizează în prezent este comercializat în UE însă din cauza cheltuielilor mari de aprovizionare unitatea consideră că prin prepararea produsului la fața locului, cheltuielile vor fi reduse simțitor. Utilajul de amestecare a fost montat în spațiile libere a clădirii PSI, clădire separată în incinta SC Coats Odorhei, prezentat în planul general. Montarea și funcționarea instalației experimentale de producere a auxiliarului textil nu are nici o influență asupra capacităților de vopsire a aței de cusut, încât în final capacitatea totală de vopsire (finisare) a aței de cusut va rămâne nemodificată, prevăzută în Autorizația integrată de mediu nr SB 77 din 28.10.2007. Revizuit 2011. Prin realizarea acestei instalații, cantitatea produselor periculoase importate a scăzut simțitor față de situația anterioară, detaliat la capitolul (materii prime și auxiliare). Produsul Lubrifiant T23 este utilizat preponderent de către Coats Odorhei SRL și la cerere este comercializat doar către alte unități Coats din cadrul grupului.

**MENTIONAM CA PRIN REALIZAREA DOTĂRILOR CAPACITATEA DE PRODUCȚIE NU S-A MODIFICAT, RAMANAND LA CEL STABILIT ÎN AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU emis inițial.**

**Tipuri de ațe de cusut fabricate în prezent: ( produse finite , sortimente conform solicitărilor clienților .**

**Tipuri de ațe de cusut fabricate**

- **TXP- Ațe de cusut sintetice PES filamentare texturate :Gramax , număr produs 220, 160, 120, 80, 40**
- **SSP- Ațe de cusut din fibre sintetice PES 100 %: Astra, Moon -număr produs 180, 150, 120, 100, 80, 75, 50,30, 24**
- **PPC- Ațe sintetice din filamente poliesterice îmbrăcate cu fibra poliesterica: Epic număr produs 180, 150, 120, 100, 80, 70, 50, 40, 35, 30, 18, 12**

- **PCC- Ațe sintetice din filamente poliesterice îmbrăcate cu fibra de bumbac :Dual Duty** număr produs 180, 120, 100, 75, 50, 36, 30, 24, 18, 12
- **LFP- Filament poliesteric Ultimax, MFP – PES Texturat: Seamsoft**, număr produs 80, 50, 30, 20
- **CFP - ața de cusut sintetica de filamente poliesterice sub denumire comerciala GRAL** introdus in fabricație in cursul anului 2010, cantitatea de producție estimata fiind de circa 1.200 kg/an – in funcție de solicitările concrete. Acest tip de ața de cusut se vopsește identic cu ața de cusut din fibre poliesterice specificate mai sus utilizând coloranți Dianix.
- In funcție de solicitările pieței se va produce si ața de cusut - **texturata din nylon (TXN: Surfilar)** si **PBT ( polibutilen tereftalat:Eloflex)**

### Sortimente de ață de cusut fabricate

Cantitățile fabricate diferă în funcție de solicitările concrete ale beneficiarilor.

Tipuri de ațe de cusut ce se vor realiza in anii urmatori ( prognoza )

Tabel nr 1

TIP	Cantitatea actuală (kg/zi) medie	Procent din volumul producției	Cantitatea finală zilnică prognozată Kg /zi medie	Compoziție
PCC	1350	14,4	1500	PE filamente poliesterice îmbrăcate cu fibre PE
PPC	3076	32,5	4100	PE fil. îmbrăcat fibre bbc *
SSP	2070	20,6	2600	Fibre PE 100 %
TXP	2360	26,4	3100	PES Fil Texturat 100 %
LFP	170	1,8	150	Fil PE special
MFP	100	0,3	150	Monofilament PE
TXN	300	4,0	350	Nylon- texturat
PBT	30	0,3	50	Polibutilen tereftalat
<b>Total</b>	<b>10356 kg/zi</b>	<b>100 %</b>	<b>12.000 kg/zi</b>	

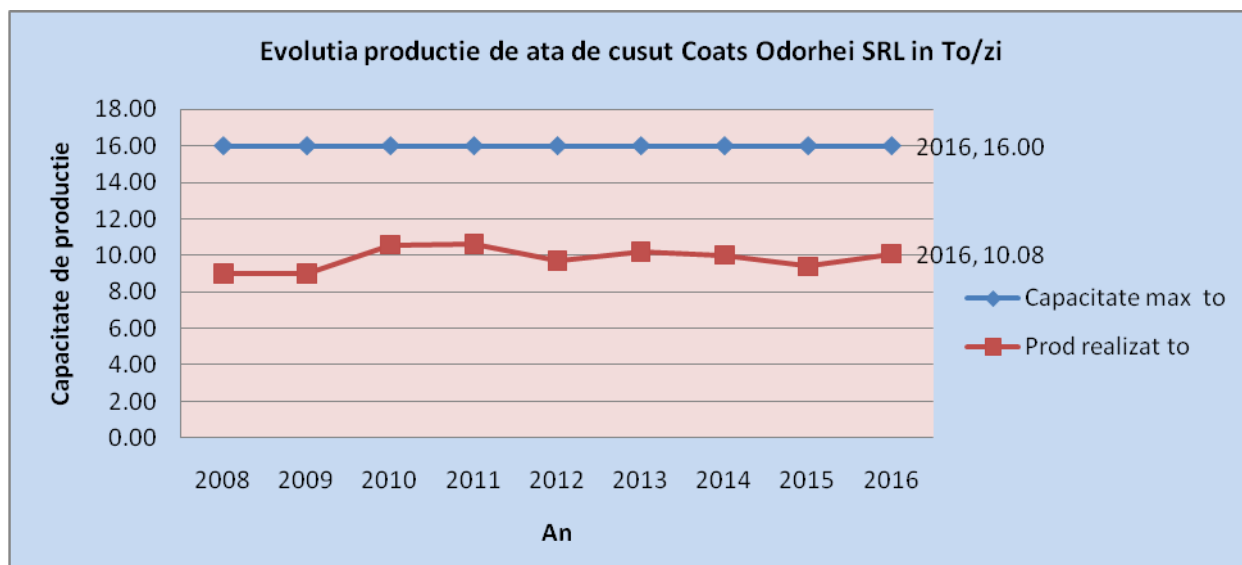
\*Nota : Partea de bbc. din PPC, Vopsit cu coloranți de cadă în proporție de cca. 75 %, 10 % cu coloranți reactivi, iar cca. 8 % cu coloranți de sulf. - iar albit cca. 7 %

Regimul de lucru, : 302 zile / an 6 zile / săptămâna , 24 ore/zi.

Nivelul actual al producției realizate ( medie zilnica ) de cca. 10 to/zi

Nivelul producției, preconizate in următorii ( medie zilnica ) de cca 12 tone/zi.

Evoluția producției de ata la unitate ( in medie to/zi )



**Principale faze tehnologice de producție ce se execută sunt :**

- Recepția cantitativă și calitativă a firelor destinate pentru finisării chimice și mecanice ;
- Pregătirea semifabricatelor și încărcarea în containere în vederea vopsirii în aparate de vopsit tip autoclave ;
- Pregătirea rețetelor de vopsire privind coloranților și materiale auxiliare și dozarea acestora la aparatul de vopsit
- Executarea vopsirii sau albirii optice și a tratamentelor auxiliare conform diagramei de vopsire orat ;
- Verificare C.T.C.
- Uscarea semifabricate vopsite sau albite ;
- Transportul la finisare mecanică ;
- Batirare –finisare mecanica și lubrifierea firelor ( atei de cusut )
- Ambalarea produselor ; verificare CTC.
- Desfacerea produselor

**Activități conexe**

- Gestionarea deșeurilor
- Preepurarea apelor uzate industriale , apoi evacuate la stația de epurare municipal în vederea epurării finale a acestora
- Producerea de material pt lubrifiere Lubrifiant T23
- Remiza P.S.I.
- Centrala termica
- Depozit de colorant și produse chimice auxiliare
- Depozit de materii prime și produse finite
- Recuperare căldurii a apelor uzate de la operația de vopsire
- Garaj autoturisme
- Pavilion administrative
- Cantina

Orice referire la amplasament va însemna zona marcată pe Planul de situație , aferent documentației de solicitare a autorizației integrate de mediu

## **1.5 UTILAJE, MAȘINI, INSTALAȚII DIN DOTARE**

### **1.5.1 VOPSITORIE (FINISAJ CHIMIC)**

Principale aparate din dotare reprezintă aparatele de vopsit sub presiune THIES – Germania; cu bobine a 0,9 kg / bobina, prevăzut cu rezervor auxiliar pentru pregătire soluții, sistem recirculare a flotei în două sensuri; instalație încălzire- răcire indirectă; sistem de alimentare și evacuare apă, respectiv flota de vopsire, instalații de automatizare, control și semnalizare după cum urmează

- 2 buc. aparate de vopsit sub presiune THIES –Germania; capacitate încărcare 444 bobine a 0,9 kg / bobină, ( 399,6 kg ) prevăzut cu rezervor auxiliar pentru pregătire soluții, sistem recirculare a flotei în două sensuri; instalație încălzire-a răcire indirectă; sistem de alimentare și evacuare apă, respectiv flota de vopsire, instalații de automatizare, control și semnalizare ;
- 2 buc. aparat de vopsit - 222 bobine, ( 199,8 kg ) – cu anexe de mai sus;
- 4 buc. aparat de vopsit - 102 bobine ( 91,8 kg ) , – cu anexe de mai sus;
- 4 buc aparat de vopsit - 60 bobine, ( 54,00 kg ) – cu anexe de mai sus;
- 6 buc. aparate de vopsit - 36 bobine, ( 32,4 kg ) – cu anexe de mai sus;
- 15 buc .aparate de vopsit - 24 bobine ( 21,6 kg ) cu anexe de mai sus;
- 2 buc. aparate de vopsit sub presiune Ugolini – Italia tip SP110 – 4x2 bobine (7.2 kg/utilaj)
- 7 buc. aparate de vopsit Thiess 272 / 4, (cu 4x4 bobine 3,6 kg/unitate -14,4 kg/utilaj)
- 2 bucăți aparat de vopsit Thiess cu capacitate de 12 bobine a 0,9 kg/bobine – 10,8 kg/utilaj

### **Uscătoare THIESS pentru fire textile sub forma de bobine**

- 4 buc cu capacitate de încărcare 222 bobine
- 1 buc aparat cu capacitatea de încărcare 222+60 bobine
- 1 buc aparat cu capacitate de încărcare 60 bobine

#### Alte instalații

- instalație de stocare, dizolvare , distribuire (dozare) coloranți si chimicale Lawer
- instalație de dedurizare - filtrare
- instalație de preparare soluție de hidrosulfid de sodiu de 10 %
- instalație de masurare si distribuire (dozare) coloranți si chimicale Tecnorama

#### Macarele Demag cu brat rotativ

- 6 buc. cu sarcina maxima de 125 kg
- 1 buc. cu sarcina maxima de 250 kg
- 2 buc. cu sarcina maxima de 400 kg
- 2 buc. cu sarcina maxima de 500 kg
- 3 buc. cu sarcina maxima de 800 kg

#### Pod rulant Demag

- 1 buc. cu sarcina maxima de 1000 kg

#### Alte instalații

- instalație de stocare, dizolvare , distribuire (dozare) coloranți si chimicale prin sistemul Lawer
- instalație de dedurizare - filtrare
- instalație de preparare soluție de hidrosulfid de sodiu de 10 %

#### 1.5.2 FINISARE MECANICA:

In atelierul de finisare mecanica sunt montate utilaje pentru depunerea atei de cusut pe formate comerciale si sunt dotate cu instalatii pentru lubrefierea atei( mașini de batirat ):

- 4 mașini de batirat tip Hacoba 1150K cu 84 capete folosind tuburi de mase plastice cu talpa
- 1 mașină de batirat tip SSM 1250TT cu 50 capete folosind tuburi de mase plastice (mosoare)
- 1 mașină de batirat tip Hacoba 1350KT/4 cu 4 capete folosind tuburi de mase plastice cu talpa
- 1 mașină de batirat SPT 410T cu 12 capete folosind tuburi de mase plastice
- 1 mașină SSM 751K cu 12 capete folosind tuburi de mase plastic conice
- 2 mașini Hacoba 850C cu 198 capete folosind tuburi de mase plastic conice
- 3 mașini SSM DP1-W cu 35 capete folosind tuburi de mase plastic conice
- 2 mașini SSM DP5-W cu 15 capete folosind tuburi de mase plastic conice
- 1 mașină SSM TK2-20 cu 10 capete folosind tuburi de mase plastice cu talpa
- 1 mașină SSM TK2-20TT cu 8 capete folosind tuburi de mase plastice
- 4 imprimatoare pentru etichete
- 4 imprimatoare pentru mosoare – ink-jet
- 2 buc mașină de imprimat și ambalator BWM
- 1 buc mașină de ambalat shrink-wrap
- 1 mașina de rebobinat ața SSM pe formate moi – PS6 -40 capete fara dozare de lubrifiant

#### 1.5.3 INSTALATIE PENTRU PRODUCEREA MATERIAL DE LUBREFIERE T 23

Acest produs se obține dintr-un amestec de ulei siliconic, parafina si emulgatori prin încălzire la temperatura de 76 ° C ,respectiv 93°C sub agitare intr-un vas închis dotat cu sistem de încălzire răcire si aparate de automatizare corespunzătoare .Instalatia pentru obținerea produsului este format dintr-un vas confecționat din otel inoxidabil cu o capacitate de 1200 l prevăzut cu :

- Sistem de agitare
- Schimbător de căldura pt încălzirea amestecului la 76 ° C
- Spirala de încălzire treapta II ( electrica ) , pt realizarea încălzirii la 93 °C
- Sistem de răcire indirecta cu apa ( răcirea produsului final la 40 °C )
- AMC, Aparat pt măsurarea temperaturii
- Vasul va fi montat pe o platforma , prevăzut cu scări metalice si balustrada

- În încăperea alăturată va fi depozitat uleiul siliconic în două vase de depozitare a câte 11.000 l , prevăzute cu pompe de dozare , transvarsare
- Produsele solide vor fi depozitate pe rafturi ( parafina și , acidul stearic )
- Produsul finit răcit ( lichid vâcos ) va fi golit în vas de polietilena de 1000 l IBC , ce este utilizat în mod curent pt transportul chimicalelor
- Încăperea va fi dotat cu instalație de ventilație pt evacuarea aerului viciat din sala de amestecare

**Dotări**

- Vas de amestecare capacitate 1200 l
- Schimbător de căldură tip spirala pt circuit cazan pe lemne , dimensionată pentru 21 kW,
- Schimbător de căldură tip spirala pt circuit sistem electric , dimensionată pentru 9 kW,
- Schimbător de căldură tip spirala pt circuit de răcire , dimensionată pentru 6- 9 kW,
- Schimbător de căldură electric 9-12 kW , U =400 V, prevăzut cu termostat de lucru reglabil, 10-120 , termostat de siguranță 1200 C.
- Vas de expansiune închisă solar cu membrana
- Pompa de circulație Wiloo debit 1,3 mc/h, Hn= 3,0 mca,
- Separator nămol Flamcovent
- Vana deviatoare motorizată 1 ,, inclusiv servomotor

**2 DESCRIEREA TERENULUI**

**2.1 LOCALIZAREA TERENULUI**

Amplasamentul obiectivului studiat se află în intravilanul localității; în zona industrială nordică a municipiului Odorheiu Secuiesc. Este cuprins în - UTR. 5 a P.U.G. al localității ; aflându-se pe malul drept al râului Târnava Mare, conform planului de situație anexat documentației . Funcțiune dominantă a zonei : industrie, zona depozitare ; terenuri mai puțin sensibile.

Tabel nr 2

Identificarea instalatiei	
Numele companiei titulare	SC Coats Romania SRL
Numele instalatiei	Fabricarea atei de cusut
Adresa instalatiei	Odorheiu Secuiesc str. N Balcescu nr. 71
Coordonate geografice de amplasament	Lat 46,31596167 Longit 25,30069833
CAEN cod	1310
Activitate principala	Pregatirea fibrelor si filare fibrelor textile (fabricarea atei de cusut)
Volumul productiei	11,00 t/zi
Autoritati de reglementare	APM Harghita
Numarul instalatiilor	1
Numarul orelor de functionare pe an	7248 ore / an
Numarul anagajatorilor	450
Toate activitatile/procesele conform Anexei I Legea 278/2013	Codul activitatii NOSE-P, in concordanta cu Anexa nr.3 la prezentul ordin
Activitatea 1 (cea mai importanta activitate Anexa I)	<b>Cod 1 (NOSE-P) 105.04</b>
Activitatea 2 (cea mai importanta activitate Anexa I)	<b>SNAP -2: 0406</b>
Activitatea N	<b>Cod N (NOSE-P)</b>

Folosirea actuala de teren din împrejurimile fabricii consta în principal din unități industriale și comerciale . prezentate în planul general de amplasare.

Amplasamentul obiectivului studiat se află în intravilanul localității; în zona industrială nordică a municipiului Odorheiu Secuiesc. Este cuprins în - UTR. 5 a P.U.G. al localității ; aflându-se pe malul drept al râului Târnava Mare, conform planului de situație anexat documentației . Funcțiune dominantă a zonei : industrie, zona depozitare ; terenuri mai puțin sensibile.

**Obiectivul este delimitat de :**

- la sud : S.C. Ața Odorhei SA, SC Hackenberg Textil center SRL , S.C. Color–metal SRL, SC Magdolna Impex SRL, SC Wappal SRL L
- la nord: linia C.F,industrială; S.C. Matrița S.A.; SC Matform SA , SC Matplast SA SC Roseal SA
- la est: Grădinița de copii ; str. N Bălcescu , râul Târnava Mare
- la vest: S.C. Euro-Pack S.R.L. S.C. Prolemax S.R.L. unitate de prelucrare a lemnului - care in prezent este închis linia si gara CFR , terenuri agricole.

În această zonă în jurul amplasamentului pe o rază de 500 m (subzona studiată) sunt cuprinse unități industriale și comerciale, căi rutiere și de cale ferată, centrale termice,, locuințe particulare cu regim de înălțime P, unități cu profil de comerț, unități de prestări de servicii, construcții aferente lucrărilor tehnico-edilitare.

In zona nu sunt centrale termice cu capacitate mai mare de 10 MWh , depozite de combustibil sau carburanți . Zone de locuit – 3 blocuri pt. nefamilisti cu cate 5 nivele se afla la o distanta de cca 300 m de unitate, iar in imediata vecinătate se afla o grădinița de copii.

Zona dispune de dotări hidroedilitare: alimentare cu apă potabilă, canalizare menajeră și pluvială, rețele de gaze naturale, rețele electrice de înaltă și de joasă tensiune, stații de transformatoare, suprafețe agricole, surse subterane de apă potabilă.

Obiectivul este situata in partea dreapta a râului Târnava Mare, cuprinsa intre drumul DN 13A de ocolire a localității, ( care se suprapune str. N Bălcescu ) linia CFR , gara de mărfuri si str. Vulturilor, in incinta fostei SC Ața Odorhei SA, la aproximativ de 500 m de cartiere de locuit. .

Accesul in unitate se face din Str. N Bălcescu , care se suprapune drumului de ocolire a localității al DN 13 A.

Suprafața totala a terenului in proprietatea SC Coats Romania SRL este de : 47.735 mp ., in baza actelor de proprietate anexate documentației , teren in intravilanul municipiului Odorheiu Secuiesc Jud. Harghita , in zona industrială nordica a localității .

Având la baza Planul Topografic 1:25000 a terenului pe care este amplasata instalația in planul de urbanism.





## 2.2 PROPRIETATEA ACTUALA

**Compania S.C. Coats Romania SRL** este proprietara clădirilor din cadrul obiectivului și a terenului aferent clădirilor din cadrul incintei pe întreaga durată a existenței acestora sunt menționate în următoarele acte **Extras de Carte Funciara pentru informare , eliberat de ANCPI Oficiul de Cadastru și Publicitate Harghita Biroul Odorheiu Secuiesc , eliberat în ziua de 17.02.2017**

Tabel nr. 3

CAD	Nr Extras	Suprafața teren	Observații
57460	3653	718	Constr.
57459	3652	781	Constr.
57576	3654	21.628	Constr.
57456	3651	191	Rez.apa
57424	3650	1307	Centr. Term
60678	3674	1553	
60769	3675	2100	
60770	3677	1221	
60771	3678	411	Rezervor inc.500 mc
60772	3679	1661	Magazie

57187	3664	2948	
57190	3665	4496	St epurare
60496	3666	166	
60766	3667	1427	Magazie
60767	3668	759	
60780	3721	2319	Centrala t.
60779	3720	70	Constr.
60776	3704	404	
60777	3705	1299	
60778	3705	1899	Construcții
60775	3702	381	
<b>Suprafața totala</b>			<b>37.735.00 mp</b>

Detalii ale delimitării terenului din proprietatea actuala sunt arătate in Planul de amplasament – plan al obiectivului Acestea arata de asemenea limitele instalației pentru care s-a depus solicitarea.

### 2.3 UTILIZAREA ACTUALA A TERENULUI

Compania S.C. COATS ODORHEI S.R.L produce ața de cusut industrial ,din fire filate achiziționate de la alte unitati economice, in unitate se realizează vopsirea si finisarea mecanica a acestora . Capacitatea de producție fiind de 16 to/zi ața vopsita. Regimul de lucru este 6 zile pe săptămâna 24 ore/zi. Sortimentele de ața de cusut fabricate sunt prezentate in Tabel nr 1 .

#### Construcții principale din incinta unității

- Clădire de producție si depozitare cu funcțiuni mixte , producție, depozitare si birouri. Regimul de înălțime al construcției P+2E ( parțial si numai la birouri ) .
- centrala termica proprie
- depozitul pentru fire achiziționate , depozit produse finite „ Vama „
- Remiza PSI si Instalație pt producerea de material de lubrifiere
- Depozit piese
- Cabina poarta
- instalația de recuperare a căldurii

In exteriorul incintei

- Stația de preepurare ape uzate aparținând societății ( suprafața terenului S = 5.210 ,00 mp ) amplasat pe lângă malul drept al râului Târnavă Mare , împrejmuit cu gard

*Planul unitatii este prezentat in Planșa nr. 3*

#### 2.3.1 INDICI DE PLAN GENERAL

Suprafața totală de teren conform ,actului de proprietate :  $S_t = 47.735$  mp, din care :

Suprafața totala incinta pentru SC Coats Romania SRL :  $S_t = 47.735$  mp

Suprafețe construite  $S_c = 17.096.79$  mp

Drumuri si platforme betonate  $S = 17.536.00$  mp

Spatii verzi  $S = 13.102,21$  mp



**Pe amplasament exista următoarele corpuri de clădiri :**

- Corp A Clădire de producție și depozitare cu funcțiuni mixte, producție, depozitare și birouri. Regimul de înălțime al construcției P+2E ( parțial și numai la birouri ). Hala de producție, și birou administrativ, clădire centrala S+P nivele cu suprafața constr. de  $Sc = 14.171 \text{ mp} \cdot 16591$
- Corp B Centrala termica  $Sc = 473,39 \text{ mp}$   $Su = 435,70 \text{ mp}$
- Corp B1 Depozit fire. Prod. finite în vama  $Sc = 650,00 \text{ mp}$   $Su = 642.00 \text{ mp}$
- Corp C – Stație preepurare ape uzate tehnologice  $St = 5.210,00 \text{ mp}$   $Sc = 1.271 \text{ mp}$  (tehnologice)
- Corp D – Remiza P.S.I. +Stație prep. lubrifiant  $S = 202,00 \text{ mp}$
- Corp E – Cabina poarta  $S = 48,00 \text{ mp}$
- Depozit de coloranți  $Sc = 56,00 \text{ mp}$
- Magazie . piese  $Sc = 54,00 \text{ mp}$
- Depozit deșeu ambalaje  $Sc = 60.00 \text{ mp}$
- Total construcții  $Sc = 17.096,79 \text{ mp}$

**2.3.1.1 CLĂDIRIA MULTIFUNCȚIONALĂ ( CATEGORIE DE IMPORTANTĂ A CLĂDIRII “ C “ ).**

Este o clădire cu un singur nivel, cu arhitectură unicat, proiectată de I.P.I.U. București realizat în anul 1974 și reconstruit prin realizarea investiției. Este o structură în cadre, în totalitate prefabricat, format din stâlpi, grinzi principale și secundare. Stâlpii sunt încastrați în niște fundații izolate tip pahar, prefabricate din beton armat. Delimitarea suprafețelor atât exterioare și în interior sunt realizate cu zidărie din cărămidă G.V.P. neportantă, care sunt așezate pe fundații continue din beton simplu. Acestea din urmă sunt așezate între fundațiile tip pahar a stâlpilor.

Acoperișul - terasa este format din chesoane prefabricate, izolate termic și hidrofug. Sistemul constructiv al clădirii principale este P+1 nivele suprafața totală construită este de  $St = 13.884 \text{ mp}$ . În compartimentul vopsitoriei este prevăzută cu fosa pentru acces la aparatele de vopsit și în tavan trape de fum cu o suprafața totală de  $21,46 \text{ mp}$ , iar în exteriorul clădirii geamuri și uși de acces. Clădirea corpului administrativ este o construcție pe două nivele cu o structură mixtă, zidărie portantă cu elemente de beton armat

Hala de fabricație reamenajată pt unitatea SC Coats Odorhei SRL – în baza proiectului S.C. ARHITECTURA S.R.L. Miercurea Ciuc, pe o arie construită  $Ac = 11.426,26 \text{ mp}$ .  $Ad = 13.946,88 \text{ mp}$

**Compartimente interioare a clădirii are următoarele spații funcționale :**

- compartiment vopsitorie  $Su = 2149,51 \text{ mp}$ ,
- stație pregătire dozare chimicale  $Su = 216,61 + 108 = 324.61 \text{ mp}$ ,
- preparare vopsele ( dizolvare pregătire coloranți )  $Su = 164,05 \text{ mp}$ ,
- laboratoare  $Su = 137,69 + 115.85 + 9.48 = 263.02 \text{ mp}$
- finisare ( mecanica )  $Su = 3209,05 \text{ mp}$ ,
- depozit materii prime  $Su = 1269.00 \text{ mp}$ ,
- depozit produse finite și ambalaje  $Su = 3310.35 \text{ mp}$
- sala transformatoarelor  $Su = 46,27$ ,
- sala de comanda,  $Su = 67,60 \text{ mp}$ ,
- atelier întreținere mecanică + electrică  $Su = 122,03 + 66,21 \text{ mp}$
- sala compresoarelor  $Su = 68,30 \text{ mp}$
- Spațiu tehnic pt rezervoarelor de stocare apă tehnologica rece și caldă ( 8 buc a câte 60 mc fiecare )  
cat și instalații de filtrare apă ;  $S = 140,00 \text{ mp}$
- compartiment birou-administrativ :
  - la parter , recepție, bloc vestiare, anexe sanitare , sala de mese  $Su = 843.51 \text{ mp}$  .
  - la etaj sunt amplasate birourile administrative și conducere, sala de conferințe



### 2.3.1.2 CENTRALA TERMICĂ

Este construcție tip parter , realizat din beton si sticla  $Sc = 473,39 \text{ mp}$   $Su = 435,70 \text{ mp}$  Centrala termica este echipata cu doua cazane de aburi tip Viessman cu capacitate de 10 tone aburi /h- la presiune 10 bar si un cazan Viessman Vitoplex 100 , cu putere nominala de 895 KW



Aburul tehnologic este asigurat de 2 buc cazan de aburi Vitomax 200 HS ( tip M235 ) de fabricație VIESSMANN cu capacitate de 10 to/h abur, la presiune de regim de 8 bar ( una in funcțiune , una de rezerva ) înălțimea coșului de dispersie  $H = 16 \text{ m}$   $D = 0,8 \text{ m}$  . Consumul maxim de gaze naturale la un cazan este de 850 Nmc/h. Regimul de funcționare a cazanului corespunde cea a vopsitoriei adică 6 zile / saptamana 24 ore /zi .Aburul condensat este recuperat in proporție de 90 % si prin adăugarea apei de alimentare se vor compensa pierderile pe circuit . Centrala termică este dota cu instalație de dedurizare a apei de alimentare a cazanelor cu schimbători de ioni. Cazan de apa calda pt încălzire tip Viessmann Vitoplex 100 ; Putere nominală 895 KW; cu un consum de gaze naturale 96,67 Nmc/h; randamentul cazanului 94 % , inaltimea coșului de dispersie  $H = 16 \text{ m}$   $D = 0,6 \text{ m}$  . Cazanul asigură energie termica pt încălzirea spatiilor de lucru pe timpul friguros si asigurarea apei calde menajere necesare. Regimul de funcționare in funcție de temperatura exterioara . Combustibilul folosit la centrala termica este , gazul natural. Asigurarea energiei termice pentru pavilionul administrativ se realizează cu ajutorul a doua cazane tip Viessman tip Vitoplex cu putere termica de 170 KW fiecare , consumul maxim de gaze naturale la un cazan fiind de 18,36 Nmc/h. Gazele de ardere sunt evacuate in atmosfera prin doua coșuri metalice izolate cu  $H = 10 \text{ m}$  si  $D = 0,350 \text{ mm}$  .

Instalațiile aferente cazanului, alimentare cu apa , instalație de dedurizare ape de alimentare ,rezervor de condens La etaj sunt 2 rezervoare cilindrice din otel a cate 20 mc pt depozitarea motorinei de rezerva (pt cazuri de avarii in alimentare cu gaze naturale ) . Lângă centrala termica se afla depozitul subteran de combustibil lichid tot pt. cazuri de avarii , format din 3 rezervoare metalice a 20 mc fiecare , montați intr-o cuva de beton cu dimensiuni de 15,5 x3,13 x2,20 m ; Alimentarea combustibilului se realizează cu ajutorul celor doua pompe montate . Tot sistemul de depozitare si alimentare este dotat cu sisteme de reglare si semnalizare , la fel si sisteme de avertizare in caz de pierderi de combustibil lichid Pana in prezent nu a fost utilizata acest sistem de alimentare cu combustibil lichid , deoarece alimentarea cu gaze naturale a fost asigurat permanent . Centrala termica pe combustibil solid –rezerva  $Sc 30.00 \text{ mp}$

Depozit subteran de combustibil lichid - ( faza de construcție inițială )



### 2.3.1.3 DEPOZIT DE MATERII PRIME SI FINITE ( VAMA ) .

Depozitul de materii prime – fire textile aprovizionate - ( denumit depozit VAMA ) este in vecinătatea centralei termice , prezentat mai sus . Suprafața construită 650 ,00 mp – suprafața desfășurată a spațiului amenajat este de 642,79 mp Depozitul de materii prime a fost realizat prin reabilitarea și în zidirea parțială a golurilor ferestrelor și a ușilor vechea centrala termica a AC Ața SA achiziționat de unitate , crearea de goluri noi repararea pardoselii și al învelitorii acoperișului . Funcțional depozitul este prevăzut grup sanitar , birou de recepție și expediere marfa. Sunt montate sisteme de sprinklere , poziționate pe doua nivele din cauza înălțimii mari al clădirii – 12 m , la nivelul parterului sunt poziționate hidranți exteriori . La exterior suprafața carosabila este racorda la fațada clădirii pentru asigurarea accesului camioanelor

#### 2.3.1.4 STAȚIA DE PREEPURARE APE UZATE :

Instalația este amplasată între râul Târnava Mare și Drumul de circulație pe o suprafață de 5.210 mp. În stație se găsesc următoarele construcții: stația pompe cu S+P nivele,  $S_c = 65,54$  mp, bazin de omogenizare  $S = 309,70$  mp, bazin neutralizare aerare  $S = 210,90$  mp, decantor circular  $S = 314$  mp, bazin de apă (neutilizat)  $S = 121,20$  mp, două containere pt. amplasare dozare chimicale și instalație de deshidratare.  $S_c$  total  $\approx 1.271$  mp. Stația a fost modernizată pe baza proiectului SC Enviro Tech SRL Oradea.



#### 2.3.1.5 REMIZA PSI - SI ATELIER PRODUS LUBRIFIANT T23

Construcție cu un singur nivel  $S_c = 220$  mp, camera grup electrogen, camera baterii, camera de semnalizare, depozit, birouri, cu intrări separate.

În această clădire a fost amenajată în cursul anului 2014, atelierul pt. produs Lubrifiant T23, în baza aprobării primite de la APM Harghita.

Clădirea remiza psi - si atelier produs lubrifiant T23.



Atelierul de producție este amenajat în clădirea existentă Remizei PSI , prezentat în planul general al documentației de Autorizare .Construcție cu un singur nivel  $Sc = 220$  mp, din care a fost ocupat o suprafață de 163,5 mp format din camera de amestecare cu suprafața de 48,30 mp , depozit materii prime cu suprafața de 72,0 mp , sala cazan pt producerea apa calda pt. încălzire cu suprafața de 17,84 mp ( conform de situație planșa )

**Rezervor metalic de 500 mc , pt. apa incendii –spinklere grupul de pompe .**

#### **2.3.1.6 DEPOZIT EXTERIOR DE CHIMICALE**

O construcție cu un singur nivel  $Sc = 56$  ,00 mp alipit de stația tehnică , prevăzut cu 4 uși de acces.

#### **2.3.1.7 REZERVOR COLECTARE APE UZATE**

( cu schimbătorul de căldura ) O construcție din beton subteran cu dimensiuni de 4 x 8 mp, adâncime 5 m. Capacitatea rezervorului înmagazinare flote fierbinți 27 mc ( cu sistem de recuperare a căldurii ) , celelalte ape uzate - denumite ape tehnologice reci ( fără recuperarea căldurii ) tot 27 mc. Fosa pentru pompe de vehiculare ape cu dimensiuni de 8 x 3 x 2,5 m amplasate în spatele rezervoarelor de apă. . Apa de alimentare ce urmează a fi încălzit vine de la stația tehnică , și după încălzire este depozitat în cele 3 rezervoare de apă caldă tot în stația tehnică. Apele uzate sunt evacuate prin canalizarea tehnologică în stația de preepurare ape uzate.

**2.3.1.8 Depozit pt piese metalice .  $Sc = 54$  mp**

## 2.4 FOLOSIREA TERENULUI DIN IMPREJURIMI

In partea vestica a unitatii se afla S.C. Euro-Pack S.R.L , la est: Grădinița de copii Eszterlanc str. N Bălcescu , râul Târnava Mare, iar la nord fost platforma a SC Matrita SA .



Gradinita Eszterlanc



Unitati comerciale si de depozitare

## 2.5 PRODUSE CHIMICE FOLOSITE

### 2.5.1 PROCESELE OPERAȚIONALE ALE FABRICII POT FI IMPARTITE INTR-UN NUMĂR DE PARTI SECVENȚIALE DUPĂ CUM URMEAZĂ

- aprovizionarea si depozitarea materiilor prime si auxiliare .
- finisarea chimica (vopsirea ) a firelor aprovizionate
- finisarea mecanica a firelor – batirare , lubrifiere , ambalare , depozitare
- producerea energiei termice necesare
- recuperarea si refolosirea energiei termice a flotelor de vopsire
- preepurarea apelor uzate rezultate din unitate
- colectarea selectiva a deșeurilor , depozitarea temporara si valorificarea prin unitati atestate

Mai multe detalii ale procesului pot fi găsite în solicitarea pentru emiterea autorizației integrate de mediu.

În legătura cu zonele de proces de pe teren sunt un număr de 3 zone de depozitare si facilități pentru epurare al apelor uzate .Acestea sunt puse în evidenta mai jos si tratatele pe larg în cadrul capitolului de recunoaștere a terenului (cap. 4) aflat în acest raport .

### 2.5.2 PROCESE TEHNOLOGICE DE PRODUCȚIE

În unitate se realizează vopsirea si finisarea mecanica a firelor special pregătite pentru ațe de cusut din fire ( fire filate din poliester, fire filate din poliester cu bumbac fire filamentare , rasute , fibre poliesterice , cat si în amestec cu bumbac , de diferite finețe , care sunt achizitionate de la unitati specializate.

Ținând cont de faptul ca materia primă folosită în unitate este semifabricatul pregătit pe formate elastice; bobine moi de 0,9 kg /bobina, În unitate se execută operațiile de vopsire ( finisare chimică ) – materialele cu compoziție poliesterica, vopsirea se executa cu coloranți de dispersie selecționați sau albirea optică a acestor materiale , iar cele în amestec cu bumbac sunt vopsite în doua faze , partea poliesterica se vopsește la temperatura ridicata ( HT ) cu coloranți de dispersie , iar partea de bumbac cu coloranți specifici bumbacului :cele de cada, reactivi, sulf sau alte clase de coloranți specifici bumbacului , urmând tratamente cu produse siliconice în vederea îmbunătățirii proprietăților de coasere a ațelor de cusut. Operația de lubrifierea – emoliere se execută concomitent cu batirare atei de cusut pe formatele stabilite

#### Vopsirea firelor textile

- Se folosesc aparate de vopsire Thiess pt vopsirea firelor depuse pe bobine moi , aparate închise prevăzute cu sistem automatizate pt asigurarea reglării temperaturii dupa diagrama stabilita, incalzire răcire indirecta, executarea fazelor tehnologice fara deschiderea aparatelor, lucru la HT, asigurarea a unui raport de flota cat mai mica ( în cazul de fata 1:8 ) , circulația flotei în doua sensuri, prevăzute cu rezervor auxiliar , dotarea aparatelor de vopsit cu motoare electrice cu frecventa variabila .
- Firele textile ce urmează a fi vopsite sunt depuse pe formate pt vopsire avand greutate de 0,9 kg/bobina. Exista un număr mare de aparate cu capacitate de incarcare diferita pt ca ele sa fie utilizate la capacitate maxima ,tinand cont de marea diversitate de fineți si culori ce se solicita.
- Toate fazele care urmează dupa vopsire, reducere, spălare cu apa calda , rece etc se executa în aceeași aparat închis, după programul stabilit în reteta. Colectarea flotelor calde si celor reci sunt separate , cele calde urmând a fi conduse la recuperarea căldurii înaintea evacuării la canalizare. Condensul rezultat este recuperat si recirculat prin CT.
- Apa folosita în procesul de vopsire este filtrata si dedurizata în instalatii adecvate , se asigura apa calda necesara preîncălzita obținuta prin recuperarea căldurii flotelor de vopsire evacuate .
- Prepararea si dozarea chimicalelor se realizează prin stația de dozare automata Lower , coloranți se cântăresc si se dozează prin sisteme automatizate, fara intervenția fizica a omului .
- Dupa realizarea tuturor fazelor vopsirii înaintea uscării firelor vopsite acestea sunt vacumate pt. îndepărtarea umidității excesive

#### Vopsirea firelor textile poliesterice

- **Vopsire HT- adică vopsire la temperatura ridicată** 135 °C în utilaje speciale închise , la un raport de flota de 1: 8 . Principiul potrivit căruia cu cât este mai înalta temperatura de vopsire cu atât este mai rapida difuzia colorantului, este limitat de descompunerea hidrolitică a fibrei poliesterice ; de aceea temperatura de vopsire nu trebuie să depășească 135 °C.Grupa de coloranți cea mai utilizată la vopsirea materialelor textile poliesterice este cea a coloranților de dispersie. Coloranții de dispersie se livrează sub formă de pulbere foarte fină , ușor dispersabilă în apă. Aceste forme sunt adecvate în special pentru tehnologiile de vopsire în bucata



.Coloranții de dispersie , înainte de vopsire trebuie să fie dispersați – folosind agenți de dispersare. Principalele sortimente de coloranți de dispersie sunt de la diferite firme specializate în producerea acestora.

• **Tratamente după vopsire** : reducere , spălare cu apa caldă și spălare cu apa rece .

Toate operațiile se realizează în aparate de vopsire închise , în ordine după o diagramă stabilită , adăugând chimicalele și coloranți pregătiți separat în stația de dozare, dizolvare deschiderea capacului aparatului numai după terminarea tuturor operațiilor

### Fazele procesului tehnologic de vopsire

#### Pregătirea colorantului

Coloranții sunt depozitați în camera specială fiind cântărit prin sistem automatizat , în baza rețetelor întocmite , colorantul cântărit se dispersează cu apă caldă în prezența unui agent de dispersare în vase speciale de unde se introduce în aparate de vopsire la timpul prescris ,coordonat de laboratorul chimic

În funcție de intensitatea culorii ce urmează a se obține se deosebesc; culori deschise, medii și culori închise. În cazul culorii deschise concentrația colorantului este < 0,5 %; la culori medii concentrația este cuprinsă între 0,5-1,0 % , iar la culori închise este > 1,0 %.( exp. Culoarea . negru, folosind colorant în concentrație de 2,8-3 % )

Pregătirea și dozarea chimicalelor necesare se realizează prin instalația sistem Lawer.

Chimicalele folosite în mod curent în procesul de vopsire sunt depozitați în stația chimică de unde se încarcă rezervoarele de dozare al fiecărui produs chimic folosit. Produsele solide aprovizionate sunt dizolvate în concentrație prescrisă ( exp. hidrosulfid de sodiu, soda caustică , acid acetic , etc ) și depozitate în rezervoarele proprii pt dozare. Prin sistemul folosit se introduc în aparatul respectiv cantitățile exacte de chimicale cântărite necesare conform rețetei., fara intervenția omului .

#### VOPSIREA FIRELOR

În flota de vopsire se introduce la temperatura prescrisă :

- x gr/l colorant de dispersie ;
- 0,5-1 ml/l acid acetic pt a regla pH –ul la 5-6;
- 0,5-1 g/l agent de dispersare.

Vopsirea se realizează după diagrama stabilită la 130- 135 OC. Viteza de încălzire, timpul de vopsire, paliere intercalate sunt stabilite prin rețeta elaborată și fixată . Ciclul total de vopsire în cazul culorilor deschise este de cca 50 minute, la culori medii de 72 minute, iar la culori închise 105 minute. În funcție de tipul colorantului sau în amestec acest timp de vopsire poate fi prelungit.

După terminarea vopsirii, flota se racește indirect până la temperatura de 80 gr C apoi se evacuează la canal. După terminarea vopsirii se aplică spălarea cu apă caldă pentru îndepărtarea resturilor de coloranți nefixați pe material și a chimicalelor.

**Reducerea** : După vopsire urmează o fază de curățire –reducere ( ce se aplică în cazul culorilor închise și medii ) care are rolul de îndepărtarea coloranților nefixați pe fibră sau filament, cât și îndepărtarea “ oligomerilor “ care apar în timpul vopsirii la temperatura ridicată Flota de reducere conține : hidrosulfid de sodiu , hidroxid de sodiu sau produse similare - agenți înmuiere la nevoie. . După reducere urmează o spălare cu apă caldă.

#### Vacumare –uscare :în uscătoare rapide

Este important de menționat faptul, că în cazul vopsirii cu coloranți de dispersie cantitățile de coloranți neepuizați care se elimină cu apele reziduale sunt reduse. Cantitățile concrete eliminate , depind de programul zilnic de producție, ( ponderea culorilor, deschise, medii sau închise ce urmează a se realiza, cât și solicitările beneficiarilor.

Gradul de epuizare a coloranților de dispersie poate fi aproximată la 94 -96 % la temperatura de 135 OC, timp de 30 min ( la coloranți, Bemacron S,SE,E, acesta cifra poate situa la valori de 97-98 %).

#### VOPSIREA ARTICOLELOR POLIESTER CELULOZA (BUMBAC )

Deoarece în producția unitatii intra și sortimentul de ața poliesterică îmbrăcătă cu fibra de bumbac, având compoziție 70 % filament poliesteric și 30 % bumbac, bumbacul îmbracand filamentul poliesteric. La vopsire amestecurilor în cazul de față PES +bumbac se poate proceda prin vopsirea prima dată a părții poliesterice cu coloranți de dispersie prezentat mai sus și într-o nouă fază de vopsire partea de bumbac cu coloranți specifici selectați pentru partea de bumbac , coloranți de cada – ( tip Indanthren ) sau coloranți Reactivi- Cibacron de la firma Ciba –Geygi, coloranți de sulf, sau alți coloranți specifici vopsirii bumbacului .

Albirea articolelor de amestec se realizează – prin albirea optică a părții de poliester și albirea părții de bumbac cu apa oxigenată în mediu alcalin , după o diagramă stabilită.

### **FINISAREA -VOPSIREA ARTICOLELOR PES + BUMBAC**

Deoarece in producția preconizata a unitatii intra si sortimentul de ața poliesterica îmbrăcata cu fibra de bumbac, având compoziție 70 % filament poliesteric si 30 % bumbac, bumbacul imbracand filamentul poliesteric. La vopsire amestecurilor in cazul de fata PES +bumbac se poate proceda prin vopsirea prima data a părții poliesterice cu coloranți de dispersie prezentat mai sus si intr-o noua faza de vopsire partea de bumbac cu coloranți specifici selectionati pentru partea de bumbac , coloranți de cada – ( tip Indanthren sau coloranți Reactivi- Cibacron de la firma Ciba –Geygi, coloranți de sulf, sau alti coloranți specifici vopsirii bumbacului . In anexa se prezintă rețeta si diagrama de vopsire complecta pt amestec de poliester +bumbac Albirea articolelor de amestec se realizează – prin albirea optica a părții de poliester si albirea părții de bumbac cu apa oxigenata in mediu alcalin , după o diagrama stabilita.

#### **Principale faze tehnologice sunt :**

- Vopsirea părții de PE ,cu coloranți specifici de dispersie – prezentat anterior
- Vopsirea părții de bumbac cu coloranți de cada , după procedee specifice IK, IW, IN .
- Vopsirea părții de bumbac cu coloranți reactivi selecționați .
- Albirea părții de bumbac- folosind apa oxigenata in mediu alcalin, urmând albirea optica
- Vopsirea părții de bumbac cu colorant de sulf – in special pt. culori închise ,

#### **Vopsirea cu coloranți de sulf ( coloranți preredusi lichizi cu continut de 1-3 % sulfura de sodiu )**

##### Principale faze tehnologice :

- Vopsirea părții de PE ,cu coloranți specifici de dispersie – prezentat anterior
- Vopsire părții de bumbac cu colorant de sulf, concentrația este dependente de culoarea solicitata , in baia de vopsire se mai adauga, hidrosulfid de sodiu , hidroxid de sodiu , sulfat de sodiu, agent de egalizare , vopsirea are loc la temperatura de 95 gr C timp de 60 min. urmează spălarea prin deversare
- Faza de reducere- se realizează cu hidrosulfid de sodiu si hidroxid de sodiu la temperatura de 60 gr C.
- Oxidarea se realizează cu apa oxigenata in mediu de acid acetic la 50 gr C.
- Tratare finala : cu Verolan NBO
- Spălare finala cu apa rece prin deversare .

Chimicale utilizate : coloranți Diresul , Reductor D, Sandozin EH liq, Lasdiquest,

### **FINISAREA MECANICA A ATEI DE CUSUT**

Prin operația de finisare mecanica in cazul atei de cusut se executa următoarele faze tehnologice:

- Rebobinarea atei de cusut vopsite sau albite, operație in timpul căreia de adauga agentul de tratare care conține ulei siliconic in amestec cu parafina care imbunatateste proprietatile de coasere a atei de cusut.( in procent de 3-3,5%) .
- Batirare : depunerea pe formate comerciale pe mașini de batirat a atei de cusut. . Formatele comerciale produse sunt de diferite lungimi : 300,500,1000 3000,10000 m pe diferite suporturi textile ca : țevi cilindrice, țevi conice, mosoare cu talpa denumite King -Spool.

In atelierul de finisare mecanica sunt montate : Utilaje pentru depunerea atei de cusut pe formate comerciale ( mașini de batirat ): Mașini de rebobinat Hacoba, Mașini de batirat tip Hacoba .mașini de batirat tip SSM imprimator pentru mosoare – ink-jet

### **PREPAREA PRODUSULUI : LUBRIFIANT T 23**

Acest produs se obține dintr-un amestec de ulei siliconic , parafina si emulgatori prin încălzire la temperatura de 76 o C ,respectiv 93oC sub agitare intr-un vas închis dotat cu sistem de încălzire răcire si aparate de automatizare corespunzătoare

- Verificarea instalației
- Introducerea in vasul de amestecare 980 kg silicon fluid ( 1030 l )
- Încălzirea indirecta ( serpentine de încălzire cu apa fierbinte ) la 76 O C
- Introducerea sub agitare 54,36 kg parafina
- Introducere sub agitare 27,18 kg acid stearic
- Introducere sub agitare 27,18 kg Stepan IPP
- Tot amestecul se incalzeste la 93 OC
- Produsul se amesteca ( agitare ) timp de minim 15 minute ,
- Se răcește produsul la 40 oC apoi se golește in vase de stocare

2.5.3 SUBSTANTE CHIMICE FOLOSITE SI DEPOZITATE

Tabel nr 4

Nr.crt	Denumire material	Pt ce se utilizează , dupa caz	Consum	Consum	Consum anual estimat pentru etapa finala Kg/an	Depozitare
			Anual realizat 2016 Kg/an	Anual suplimentar Kg/an		
1	2	3	4	5	6	7
1	ACETIC ACID 80%	regulator pH	11,199.4	1119.9	12319.3	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,container IBC de 1000 litri
2	ALBAFLOW CIR	umectant in vopsirea TXN	800.5	80.0	880.5	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,container 60 l
3	ALBEGAL SET	egalizator la vopsirile TXN	821.3	82.1	903.4	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,container 60 l
4	CAUSTIC SODA	regulator de pH , la bumbac	46,638.0	4663.8	51301.8	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,container IBC de 1000 litri
5	CITRIC ACID MONOHYDRATE	stabilizare pH, poliestere cu înălbitori	550.8	55.1	605.9	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,saci hârtie 50 kg
6	COAGULANT 71225 Ultrion	Adjuvant pentru limpezirea apei	13,020.0	1302.0	14322.0	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,container IBC de 1000 litri
7	Dekol Disperse SN New	agent de sequestrare la poliesteri	418.9	41.9	460.8	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,container 120 l
8	EGANAL PS	egalizator la vopsirile de poliestere	20,866.0	2086.6	22952.6	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,container IBC de 1000 litri
9	FLOCULANT 71605	tratarea apei uzate;ADJUVANT PENTRU RETENȚIE ȘI DRENARE	178.0	17.8	195.8	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,container IBC de 1000 litri
10	HOSTAPAL EH LIQUID	agent umectare la vopsirile de bumbac (diresul )	132.3	13.2	145.5	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,container 60 l
11	HIDROGEN PEROXID	agent oxidant a vopsirile de bumbac	8,758.0	875.8	9633.8	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,container IBC de 1000 litri
12	ISOPROPYL PALMITATE	ingredient lubrifiant	3,740.0	374.0	4114.0	Stația de prep lubrifiant butoi metalic 120l
13	KAHLWAX 2804-2	ingredient lubrifiant	7,480.0	748.0	8228.0	Stația de prep lubrifiant cutii carton 25 kg
14	LADIQUEST 1097	agent de complexare	132.3	13.2	145.5	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,container 120 l
15	LYOCOL PRDN	agent dispersie vopsiri poliesteri	4,757.3	475.7	5233.0	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,container 60 l
16	NALCO BT - 06	tratarea apei de cazan	663.0	66.3	729.3	Centrala termica butoi plastic
17	NALCO BT- 21	tratarea apei de cazan,EPURATOR OXIGEN	3.0	0.3	3.3	Centrala termica butoi plastic
18	NALCO BT- 31	tratarea apei de cazan	110.0	11.0	121.0	Centrala termica butoi plastic
19	NYLOFIXAN HF LIQ	agent fixare TXN	1,423.9	142.4	1566.3	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,container 60
20	OPTICID PSD 50%	stabilizator pH la vopsirile de poliesteri	20,576.0	2057.6	22633.6	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate,container IBC de 1000 litri
21	POLY ALUMINIUM CHLORIDE	tratarea apei uzate	67,040.0	6704.0	73744.0	Statia de preepurare in container metallic
22	REDUCING AGENT D POWDER	agent ecologic reducător la vopsirile sulfurice (diresul)	860.0	86.0	946.0	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate, saci hartie 25 kg
23	RUCO-BLANC CO-B	agent albire bumbac	3.2	0.3	3.6	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate, butoi 30kg
24	RUCO-BLANC CO-HA	agent albire bumbac	29.3	2.9	32.3	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate, butoi 30kg
25	RUCO-BLANC CO-MA	agent albire bumbac	17.9	1.8	19.7	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate, butoi 30kg
26	RUCO-BLANC CO-R	agent albire bumbac	0.0	0.0	0.0	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate, butoi 30kg
27	RUCO-BLANC PE-N	agent albire poliestere	214.3	21.4	235.7	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate, butoi 30kg
28	RUCO-BLANC PE-NB	agent albire poliestere	590.6	59.1	649.6	Stația chimică, podea betonată preăzut cu colector ape uzate, butoi 30kg

29	RUCO-BLANC PE-R	agent albire poliester	642.7	64.3	707.0	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, butoi 30kg
30	RUCO-BLANC PE-RR	agent albire poliester	3.2	0.3	3.5	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, butoi 30kg
31	RUCO-STAB OKW	stabilizator peroxid	2,050.2	205.0	2255.2	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, butoi 120l
32	RUCO-TEX MU	agent îndepărtare oligomeri	11,333.1	1133.3	12466.4	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, butoi 120l
33	RUCOWET RN	agent umectare le vopsirile de bumbac (diresul )	165.6	16.6	182.1	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, butoi 120l
34	SALT TABLETS	regenerarea schimbătorilor de ioni la stația de dedurizare a apei tehnologice	30,300.0	3030.0	33330.0	Depozitul de chimicale saci plastic 60 kg
35	SALT(vacuum)	agent reacție bumbac	2,880.5	288.1	3168.6	Depozitul de chimicale saci plastic 60 kg
36	SERA CON N-VS	auxiliar vopsire TXN	636.8	63.7	700.5	
37	Sera Gal P-LP	agent egalizare poliesteri	6,069.5	606.9	6676.4	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, container IBC de 1000 litri
38	SEREGAL P-SDL	agent egalizare poliesteri	72.8	7.3	80.1	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, butoi 120l
39	SILICON FLUID	ingredient lubrifiant	142,000.0	14200.0	156200.0	Statia de prepare lubrefiant container metalic de 24000 kg
40	SILWA TL 100	lubrifiant	1,595.0	159.5	1754.5	Depozitul de chimicale, butoi 120 l cu paleta de captare
41	SODIUM ACETATE	stabilizator pH la vopsirea TXN	482.1	48.2	530.3	Stația chimică, podea betonată prevă-zut cu colector ape uzate, saci nylon
42	SODIUM CARBONATE(SODA ASH)	stabilizator pH la vopsirea TXN	1,280.5	128.0	1408.5	Stația chimică, podea betonată prevă-zut cu colector ape uzate, saci de rafie 25 kg
43	SODIUM HYDROSULFITE 10% sol preparat in statie chimica	agent reacție bumbac	502,836.2	50283.6	553119.8	Stația chimică, podea betonată prevă-zut cu colector ape uzate containere metalice 950 kg
44	SODIUM NITRITE LIQUID	agent contra "over reduction" la vopsire cada bumbac	358.6	35.9	394.4	Stația chimică, podea betonată prevă-zut cu colector ape uzate, saci nylon 25 kg
45	Aditiv 5191-4	Solvent cerneala	540	30	570	Finisaj mecanic dulap metalic ignifug in amb original de plastic 1 l
46	SODIUM SULPHATE	agent de reacție la vopsirile de bumbac	3,640.4	364.0	4004.5	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, saci nylon 25 kg
47	STABILON CT	agent anti îngălbenire al vopsiri nylon	119.7	12.0	131.7	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, butoi 60l
48	STEARIC ACID	ingredient lubrifiant	3,790.0	379.0	4169.0	Statia de prepare lubrefiant saci plastic 25 kg
49	SULPHURIC ACID 96%	regulator pH efluent	12,600.0	1260.0	13860.0	Statia de preepurare in containere IBC 1000 l depozitate in containere metalice separate , cel in uz este depozitat in container special cu pereti dublii
50	SUNSOLT LM7 LIQUID	agent egalizare	2,136.5	213.6	2350.1	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, container IBC de 1000 litri
51	TECOCLEAN FTK	agent îndepărtare oligomeri	0.0	0.0	0.0	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, butoi 120l
52	TEX-LUB NSP	lubrifiant fara silicon	2,375.0	237.5	2612.5	Depozitul de chimicale cu paleta de captare a scurgerilor podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, butoi 120l
53	UNIPEROL ANTISTAIN A (ALBIGEN A)	agent finisare la vopsirilor de bumbac	70.1	7.0	77.1	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, butoi 120l
54	UNIPEROL LEVEL P (PEREGAL)	agent egalizare bumbac	911.0	91.1	1002.1	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, butoi 120l
55	UVITEX NFW-S LIQUID	agent de albire	0.0	0.0	0.0	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, butoi 600l
56	VEROLAN NBO	agent spălare bumbac	6,815.0	681.5	7496.5	Stația chimică, podea betonată prevăzut cu colector ape uzate, container IBC de 1000 litri

Coloranți textili selecționați și utilizați

Tabel nr.5

Nr. crt	Denumire material	pt ce se utilizează , după caz	Consum kg/an		Consum anual estimat pentru anii urmatori	Depozitat
			Anual realizat 2016	Anual suplimentar		
1	2	3	4	5	6	7
1	CORALENE BRILL BLUE GRXF	colorant PES	4.6	0.5	5.1	Depozit colorant , prevăzut cu rafturi în cutii carton și saci plastic de 20-25 kg
2	DIANIX BLUE CC	colorant PES	56.3	5.6	61.9	idem
3	DIANIX BRILLANT ORANGE G	colorant PES	0.5	0.1	0.6	idem
4	DIANIX BRILLANT PINK 5B-E	colorant PES	9.4	0.9	10.3	idem
5	DIANIX BRILLANTVIOLETT R	colorant PES	0.8	0.1	0.9	idem
6	DIANIX BRILLIANT SCARLET SF	colorant PES	2.6	0.3	2.8	idem
8	DIANIX LUMINOUS YELLOW GN	colorant PES	0.9	0.1	1.0	idem
9	DIANIX NAVY CC	colorant PES	2,351.9	235.2	2587.1	idem
10	DIANIX RUBINE ETD 300%	colorant PES	299.2	29.9	329.1	idem
11	DIANIX TURQUOISE S-BG	colorant PES	107.9	10.8	118.6	idem
12	Dianix Violet S-4R	colorant PES	1.3	0.1	1.4	idem
13	Dianix Yellow Brown CC	colorant PES	844.4	84.4	928.8	idem
14	Dianix Yellow Brown SE-R	colorant PES	30.9	3.1	34.0	idem
15	DIANIX YELLOW SE-G	colorant PES	39.5	4.0	43.5	idem
17	Foron Black RD RM400	colorant PES	11,199.9	1120.0	12319.9	idem
18	FORON BLUE AS-3L	colorant PES	1.2	0.1	1.3	idem
19	FORON BLUE RD-S	colorant PES	952.7	95.3	1048.0	idem
21	FORON BRILL YELLOW CS-6GL	colorant PES	18.4	1.8	20.2	idem
22	FORON BRILLANT RED E2BL 200%	colorant PES	101.6	10.2	111.8	idem
23	FORON BRILLANTVIOLETT S3RL150%	colorant PES	21.7	2.2	23.9	idem
24	Foron Brilliant Blue S-BG	colorant PES	654.7	65.5	720.1	idem
26	FORON BRILLIANT YELLOW RD-E	colorant PES	1,269.3	126.9	1396.2	idem
27	FORON CYANINE S-WF	colorant PES	4.9	0.5	5.4	idem
28	Foron Navy AS-3L	colorant PES	76.0	7.6	83.6	idem
29	FORON NAVY RD-S 300%	colorant PES	3,679.7	368.0	4047.6	idem
30	FORON ORANGE RD-S	colorant PES	1,677.6	167.8	1845.4	idem
31	FORON RED S-WF	colorant PES	146.6	14.7	161.2	idem
32	FORON RUBINE RD-GFL 200	colorant PES	1,081.6	108.2	1189.7	idem
33	FORON SCARLET RD-S 200%	colorant PES	421.9	42.2	464.1	idem
34	FORON VERMILLION S-WF	colorant PES	167.1	16.7	183.8	idem
35	FORON YELLOW BROWN RD-2RSNI	colorant PES	0.0	0.0	0.0	idem
36	INDANTHREN OLIVE T COLL.	colorant cada bumbac	17.2	1.7	18.9	idem
37	INDANTHREN SCARLET GG COLL.	colorant cada bumbac	195.5	19.5	215.0	idem
38	INDANTHREN BLUE CLF COLL.	colorant cada bumbac	3.5	0.3	3.8	idem

40	INDANTHREN BR. GREEN FFB COLL	colorant cada bumbac	11.3	1.1	12.5	idem
41	INDANTHREN BRILL BLEU RCL DC1409	colorant cada bumbac	127.1	12.7	139.8	idem
43	INDANTHREN BRILLIANT violet 3-B	colorant cada bumbac	0.5	0.0	0.5	idem
44	INDANTHREN BROWN BR COLL.	colorant cada bumbac	94.9	9.5	104.4	idem
45	INDANTHREN BROWN LBG COLL.	colorant cada bumbac	117.4	11.7	129.2	idem
46	INDANTHREN DIRECT BLACK 5589	colorant cada bumbac	781.8	78.2	859.9	idem
47	INDANTHREN GREY 5607 COLL.	colorant cada bumbac	57.0	5.7	62.7	idem
48	INDANTHREN NAVY BLUE HBL COLL.	colorant cada bumbac	886.8	88.7	975.5	idem
49	INDANTHREN OLIVE MW	colorant cada bumbac	38.5	3.9	42.4	idem
50	INDANTHREN RED FBB COLL.	colorant cada bumbac	0.8	0.1	0.9	idem
51	INDANTHREN RUBINE R 150% COLL.	colorant cada bumbac	39.0	3.9	42.9	idem
52	INDANTHREN YELLOW 5GF	colorant cada bumbac	124.3	12.4	136.7	idem
53	INDANTHREN YELLOW F3GC COLL.	colorant cada bumbac	406.1	40.6	446.8	idem
54	INDANTHREN-GRAU NC	colorant cada bumbac	22.6	2.3	24.9	idem
55	PROCION BRILLIANT ORANGE H-EXL	colorant reactiv bumbac	6.1	0.6	6.7	idem
56	PROCION CRIMSON H-EXL	colorant reactiv bumbac	44.3	4.4	48.7	idem
57	PROCION FAST BLUE H-EXL	colorant reactiv bumbac	0.8	0.1	0.8	idem
58	PROCION FAST RED H-EXL	colorant reactiv bumbac	1.6	0.2	1.8	idem
60	PROCION FLAVINE H-EXL	colorant reactiv bumbac	5.3	0.5	5.9	idem
61	PROCION NAVY H-EXL	colorant reactiv bumbac	2.0	0.2	2.2	idem
62	PROCION SAPPHIRE H-EXL	colorant reactiv bumbac	12.6	1.3	13.8	idem
63	PROCION TURQUOISE H-EXL	colorant reactiv bumbac	3.4	0.3	3.8	idem
64	PROCION YELLOW H-EXL	colorant reactiv bumbac	25.1	2.5	27.6	idem
65	TELON BLACK AMF	colorant acid nylon	133.4	13.3	146.8	idem
66	TELON BLUE AGLF	colorant acid nylon	8.2	0.8	9.0	idem
67	TELON BLUE BRL MICRO	colorant acid nylon	5.2	0.5	5.7	idem
69	TELON BLUE RR 01	colorant acid nylon	0.3	0.0	0.4	idem
70	TELON FLAVINE M7G	colorant acid nylon	1.3	0.1	1.4	idem
71	TELON GREEN M-6GW	colorant acid nylon	4.7	0.5	5.1	idem
72	TELON NAVY AMF	colorant acid nylon	28.4	2.8	31.3	idem
73	TELON PINK BRLF	colorant acid nylon	3.1	0.3	3.4	idem
74	TELON RED 2BL MICRO 01	colorant acid nylon	11.0	1.1	12.1	idem
75	TELON RED A2R	colorant acid nylon	16.8	1.7	18.5	idem
76	TELON RED FRL MICRO	colorant acid nylon	1.3	0.1	1.4	idem
78	TELON RUBINE A5B	colorant acid nylon	10.1	1.0	11.1	idem
79	Telon Turquoise M-5G 85%	colorant acid nylon	3.1	0.3	3.4	idem
80	TELON VIOLET M-RWN	colorant acid nylon	2.3	0.2	2.5	idem
81	TELON YELLOW 4R MICRO 01	colorant acid nylon	8.4	0.8	9.2	idem
82	TELON YELLOW ARB	colorant acid nylon	46.2	4.6	50.8	idem

83	TELON YELLOW FG01	colorant acid nylon	0.7	0.1	0.7	idem
84	TELON YELLOW M-4GL	colorant acid nylon	0.8	0.1	0.9	idem
85	TERASIL FLAVINE 10GFF	colorant PES	23.8	2.4	26.2	idem
86	TERASIL RED 3BFF	colorant PES	5.7	0.6	6.3	idem
87	TERASIL RED GFF	colorant PES	84.9	8.5	93.4	idem
88	DIREsul BLACK RDT 2KS	colorant bumbac	121.3	12.1	133.4	idem
89	DIREsul BLUE RDT-3R LIQUID	colorant bumbac	280.8	28.1	308.9	idem
90	DIREsul BROWN RDT-GS 150	colorant bumbac de sulf	9.7	1.0	10.7	idem
91	DIREsul YELLOW RDT-E	colorant bumbac de sulf	1.9	0.2	2.1	idem
92	FORON ORANGE RD-SN	colorant PES	194.4	19.4	213.9	idem

Nota .

Canitatea preparatelor chimice -chimicale si coloranti utilizati pot avea diferente de la o perioada la alta in functie de comenzile concrete de ata de cusut (finete, culoare) nu in ultimul rand calitatea si pretul produsului

### Substanțe toxice si periculoase utilizate

Tabel nr 6

Nr. crt .	Denumire substanță	Număr CAS	Clasificare conform Directiva 67/548CEE resp. Anexe 2 HG 1408 / 2008	Clasificare conf Reg.CE 1272/2008		Consumat 2016 t	Stoc final 2016 t
				Fraze de pericol H	Fraze de precauții P		
1	Acid sulfuric 96 % *	7664-93-9	C; R 35	H314 EUH014: Reacts violently with water	P303+ P361+P353 P305+P351+P338. P301+P312	12.6	3.6
2	Apă oxigenată 50 %	7722-84-1	C; R 8, R 34, R 35	H272 H315, H318 H335	P210,P220-221, P264,,280, P362 P302+352 .P332+313 P301+330+331 P305+351+338	48.76	5.1
3	Sodă calcinată	497-19-8	C, R 36	H319	P264, P280, P305 +P351+P338 P337+P313	1.28	0.39
4	Acid acetic 80 %	64-19-7	C; R 10, R 35	H314	P310,P260,P280 P305+P351+P338	11.12	1.33
5	Hidroxid de sodiu 50 % sol	1310-73-2	C; R 35	H314, H290, H315, H319	P260 , P280 , P310 P303+P361+P353 P305+P351+P338	46.64	11.84
6	Hidrosulfid de sodiu	7775-14-6	Xn; F	H251,H302, H319 EUH031,	P210, P370+P378	11.82	50.28
8	Permanganat de potasiu*	7722-64-7	O; Xn; N R 8, R 22, R 50-53	P272 ,P302, H410	P210,P273	0.0001	0.000034
9	Perclor etilena *	127-18-4	Xn, N 40,51/53			0.022	0.013
10	Metil etil keton	78-93-3	F, Xi, R11, 36,66,67			0.504	
11	Azotit de sodiu	7632-00-0	O,T,N R8, 25, 50	H272 H301, H400 H319	P273,P301+P310 P280,P210,P391, P501	0.04	0.05

Obs \*: Produsele chimice periculoase – percloretilena si permanganatul de potasiu se folosesc numai în cantități de laborator.

Auxiliari textili inclusiv coloranți periculoși

Tabel nr 7

	Denumire substanță	Număr CAS	Clasificare conform Directiva 67/548CEE resp. Anexei 2 HG 1408 / 2008	Clasificare conf Reg.CE 1272/2008		Consum 2016 t	Stoc final 2016 t
				Fraze de pericol H	Fraze de precauții P		
1	Ruco Tex MU		Xn;R22 R38,41: N –R51-53,	H318 H411 H302 H315	P280 P305+P351+P338 P310, P321 P301+P312, P501	11.3	2.33
2	Nicca Sunsoft LM7	120-51-4	Xn: R22 R50/53	H302; H411, H314	P264, P280, P321 P330, P301+310, P305+351+338	2.1	2.05
3	Ruco stab OKW		C R34	H290,H314,H318	P260,P303+P361+P353 P305+P351+P338,P310 P405 P501	2.05	0.38
4	Opticid PSD	64-19-7	C; R10, R 35	H226,H314		20.58	2.14
5	Foron black rd-rm 400	51868-46-3	Xi R38, R41	H315, H318		11.12	2.27
6	Foron rubin RDGFL 200	16889-10-4	N, R 52/53	H412		1.1	0.19
7	Foron Navy RDS 300	3618-72-2	N, R52/53	H412		3.68	0.54
8	Foron Brilliant Yellow	83784-23-0	N R 53	H413		1.27	0.22
9	Diresul Black RDT-2KS	1310-73-2 1313-82-2	C, N; R 31, R 34, R 35, R50: R 22	H290,H314, H301, H311,H400, H318, EUH031, EUH071		0.12	0.11
10	Diresul Blue RDT-3R	1313-82-2 1300-72-7	C,R22, R31,R 34, R 50, R36	H290,H301,H314, H311,H314,H318, H319,H400, EUH031 EUH071		0.28	0.11
11	Telon Black AMF	3351-05-1 68959-00-2	Xi, N R 36, R 51/53	H319, H412, H411	P280, P273 P305+P351+P338 P337+P313, P501	0.13	0.041
12	Nylofixan HF liq	71342-95-5 64-19-7 111-46-6	Xi R41, C R35, R10, R38, N 51/53	H318, H411,H226 H314, H302, H373.2		1.42	0.57
13	Acid citric monohidrat	77-92-9	Xi R36	H319	P264,P280,P305,P351+P338	0.56	0.11
14	Rucovet RN		Xi R36	H319	P264,P280,P305, P351+P338 P337+P313	0.17	0.13
15	Stabilon CT	27323-41-7 26836-07-7	Xi-R36/38,Xn-R 22, C-R34, R50, N	H315, H319, H227		0.12	0.08
16	Solutie clorura de polialuminiu	1327-41-9 25988-97-0	Xi, R36/38	H315 H319		67.04	20.4
17	Nalco 71225 (ultrion)	39290-78-3	Xi; R 36, R52/53	H290 H314, H318	P264, P280, P301+ P330+P331+ P310 P303+P361+ P353 P304+P340+ P310 P305+P351+ P338	13.02	1.86
18	Peregal P (Uniperol Level P)	102561-59-1	Xi R43, R52/53	H317,H412	P280,P261,P273, P272 P303 + P352 P333 + P313 P363, P321, P501	0.91	0.48
19	Acid stearic	57-11-4	Xi R36			3.79	1.1
21	Nalco 71605	64742-47-8	Xn R65 R22 R36/38	H319 H302 H304 H315 H318	P261, P280, P305+P351 + P338 P303+P361 + P353	0.178	0.1

Chimicalele si coloranții sunt depozitați in magazia de produse chimice si stația chimica de dozare, Acestea fiind magazine închise, manevrarea si utilizarea lor este limitata la personal autorizat, conform fiselor de securitate al produselor respective. Aprovizionarea si importul acestor produse se va face conform reglementarilor legale. Unitatea va respecta regimul substanțelor toxice si periculoase prescrise de legislația in



vigoare .Transportul , descărcarea , depozitarea in condiții de siguranța cat si utilizarea necesita un control si urmărire minuțioasa ținând cont ca aceste pot prezenta un risc pentru mediu.

Unitatea a întocmit un plan detaliat privind aceste operații, stabilind mijloace necesare, personalul de recepție, control, locul de depozitare cat si condițiile de depozitare cu responsabilități personale. Planul de acțiune este anexat documentației .

Este de menționat faptul ca stația chimica, depozitul de chimicale dispun de posibilități de spălare cu furtun de apa, sifon de pardoseala, scurgeri in canalizări tehnologice cu evacuare in stația de preepurare, fără posibilitate de pătrundere in canalizarea pluviala si in râul Târnava Mare.

In cazul unor deversări de chimicale in canalizare care pătrunde in stația de preepurare, si nu se pot menține parametrii de evacuare a apelor uzate in canalizarea menajera municipala – este necesar a se oprii vopsitoria si evacuarea altor ape uzate – pana la remedierea situației

**In conformitate cu prevederile Legii nr 59 /2016 privind controlul pericolelor de accident major in care sunt implicate substanțe periculoase , unitatea a întocmit notificarea privind prezenta substanțelor periculoase aflate (sau prognozate ) in incinta unității – din care rezulta ca unitatea nu intra sub incidenta acestei legi, detalii in Anexa 3.**

*Toate zonele de depozitare (folosința chimica din unitate sunt prezentate in „ Plan depozite chimice „.*

## 2.6 ASIGURAREA UTILITATILOR

### 2.6.1. ALIMENTAREA CU APĂ

Alimentarea cu apa se realizează din rețeaua municipala din tronsonul de alimentare a zonei industriale . In unitate apa este folosită în scopuri igienico-sanitare; în procesul de vopsire - finisarea materialelor textile la spălarea și igienizarea încăperilor ( magazie coloranți și chimicale , depozite, spații de producție ) în centrala termică pt. alimentarea cazanelor cu apă, instalație de dedurizare cu schimbători de ioni ( spălări ) . Apa folosită : apă potabilă din sistemul de alimentare municipală ,prin tronsonul din str N Bălcescu , aparținând SC Aqua Nova SRL, Odorheiu Secuiesc debitele preluate fiind contorizate. Calitatea apei folosite se va încadra în prevederile STAS 1342/1-1991 – apă potabilă.

#### Utilizarea apei:

- scopuri igienico – sanitare
- scopuri tehnologice: vopsirea firelor, spălarea și igienizarea încăperilor (magazia de coloranți și chimicale, depozite, spații de producție), centrala termică (alimentarea cu apă a cazanelor, instalația de dedurizare)

Pe conducta de alimentare cu apă potabilă din rețeaua Municipiului Odorheiu Secuiesc este montat un apometru tip ZENNER pentru măsurarea debitelor de apă captate.

#### Instalații de tratare:

Apa utilizată în scop igienico – sanitar: nu necesită tratare, este apă potabilă, se încadrează în condițiile de calitate prevăzute de legislația în vigoare.

Apa utilizată în scop tehnologic, se tratează pe amplasament într-o instalație de tratare – dedurizare: filtrarea apei în două filtre mecanice cu strat filtrant din pietriș și nisip, cu funcționare alternativă, cu capacitate de  $V = 20$  mc , dedurizarea apei în instalație automatizată, tip SMH / SML CSC2, echipată cu două filtre cationice cu schimbători de ioni tip Purolight

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

Nu există rezervoare de înmagazinare a apei utilizate în scop igienico – sanitar.

Apa utilizată în scop tehnologic este stocată pe amplasament astfel:

- două rezervoare având  $V = 60$  mc fiecare – pentru apa captată de la rețea
- trei rezervoare având  $V = 60$  mc fiecare – pentru apa rece filtrată
- un rezervor având  $V = 4$  mc – pentru apa dedurizată și utilizată la centrala termică
- trei rezervoare având  $V = 60$  mc fiecare – pentru apa uzată caldă rezultată din fluxul tehnologic
- Apa pentru scopuri PSI este asigurată prin rezerva intangibilă de  $600$  m<sup>3</sup>, alimentând instalațiile de hidranți exteriori și interiori, sistemul interior de stins incendii – sistemul de spinklere.

### Calculul necesarului de apă pt unitate

**Necesarul de apă . : Conform breviarului de calcul nr 1 anexat documentației ( pt capacitate proiecta)**

Capacitate de productie maxima : 16 tone/zi ata vopsita

Funcționarea unității: 302 zile/an – 6 zile/săptămână

Apa potabilă – pentru consum igienico-sanitar :

- $N_{zi\ med} = 22,24\ mc/zi = 0,257\ l/s$
- $N_{zi\ max} = 25,58\ mc/zi = 0,296\ l/s$

Apa potabilă în scopuri industriale-a, vopsitorie : la capacitate : 16 tone ața /zi Csp , considerat 80 l/kg ata

- $N_{zi\ med} = 1280,0\ mc/zi = 14.81\ l/s$
- $N_{zi\ max} = 1472,0\ mc/zi = 17.03\ l/s$
- $N_{or.max} = 138,0\ mc/h = 38,33\ l/s$

Din care apa potabilă în scopuri industriale , spălarea filtrelor apă alimentare vopsitorie :

- $N_{zi\ med} = N_{zi\ max} = 80,00\ mc/zi$

Apa potabilă în scopuri industriale -, centrala termica :

- $N_{zi\ med} = N_{zi\ max} = 14,00\ mc/zi$

### Total necesar apă :

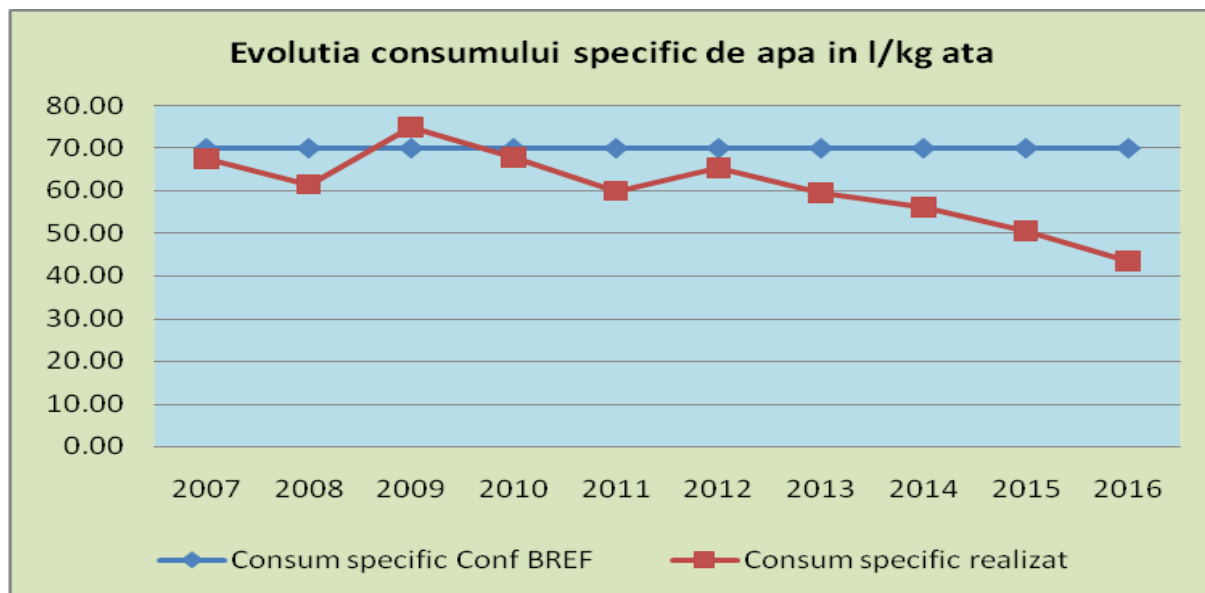
- $N_{zi\ med} = 1302,24\ mc/zi = 15,07\ l/s$
- $N_{zi\ max} = 1497,30\ mc/zi = 17,33\ l/s$
- $N_{or.max} = 124,00\ mc/h = 34,66\ l/s$

### Cerința de apă :

- $N_{zi\ med} = 1.504,0\ mc/zi = 17,41\ l/s$
- $N_{zi\ max} = 1730,0\ mc/zi = 20.02\ l/s$
- $N_{or.max} = 144,0\ mc/h = 40,04\ l/s$

Norme de apă: Consum specific de apă 70-120 l/kg fire prelucrate ( Norme conform BREF pt. fire vopsite )

Consum specific de apă realizat între anii 2007-2016 exprimat în l/kg ata vopsita



**Din cele de mai sus rezulta ca : Consumul specific de apă pentru vopsirea firelor în bobine, se încadrează în limitele recomandate de BREF Industria Textilă:**

### Tehnici aplicate de societate pentru utilizarea eficientă a apei

- reducerea pierderilor de apă prin neetanșitățile sistemului, respectiv detectarea și remedierea imediată a scurgerilor
- consumul de apă potabilă este contorizat și înregistrat lunar în evidențele societății, apometrul este montat pe rețeaua de alimentare cu apă potabilă la intrarea în societate

- preocupare permanentă de minimizare a consumului de apă, atât pentru scopuri igienico – sanitare cât și pentru scopuri tehnologice
  - selectarea și utilizarea de coloranți care necesită o cantitate redusă de apă pentru preparare
  - utilizarea la maxim a posibilităților de recuperare a apei de răcire a șarjelor de vopsire fire
  - optimizarea rețetelor de vopsire, stabilirea și experimentarea diagramelor de vopsire
  - utilizarea apei de înaltă calitate în procesul tehnologic de finisare chimică, pentru a evita efectele secundare pe care le pot produce substanțele chimice în reacție cu cele din apă
  - optimizarea fluxului de producție, vopsirea șarjelor închise după cele medii sau deschise
- Unitatea realizeza audit privind utilizarea apei și eficientizarea consumului de apă odată la 3 ani.

### 2.6.2 SURSE DE APE UZATE

Sursele de poluanți pentru ape provenite din activitățile ce se desfășoară pe amplasament sunt

- ape uzate menajere provenite de la instalațiile igienico - sanitare a obiectivului;
- ape uzate din vopsitorie , laborator, dozare-dizolvare coloranți - ape uzate calde
- ape uzate de la spălarea filtrelor la instalații dedurizare-spălare cat si schimbători de ioni, si de la centrala termică, -
- apele meteorice de pe acoperiș si platforme

#### Ape uzate menajere si tip menajere .

a.) cele rezultate de la grupurile sanitare și cantina ( sala de mese ) obiectivului, sunt colectate și evacuate prin rețeaua de canalizare menajeră proprie ce debușează în canalizarea municipală din strada N Balcescu. În baza contractului încheiat în acest sens

a. Cantitățile evacuate : din consumul igienico-sanitar:

- $Q_{zi\ med} = 22,24\ mc/zi = 0,257\ l/s$
- $Q_{zi\ max} = 25,58\ mc/zi = 0,296\ l/s$

b.) ape uzate tehnologice –rezultate de la CT si stația tehnica .

- De la centrala termica:  $Q_{zi\ med} = Q_{Qzi\ max} = 14,0\ mc/zi$  - de la spălarea filtrelor si purje, aceasta conține si apele uzate rezultate de spălarea autoturismelor , cari înaintea evacuării în canalizare sunt trecute prin separator de ulei si separator de nisip )

Calitativ aceste ape uzate intra în categoria apelor uzate orășenești, conținând :suspensii provenite de la spălarea filtrelor, clorură de sodiu de la instalația de dedurizare cât și purja cazanelor ( similare unor instalații de aceeași capacitate ) ; Apele uzate nu conțin substanțe extractibile cu eter de petrol ținând cont că centrala utilizează numai combustibil, gaze naturale, încărcarea cu poluanți nu va depăși următoarele valori și se vor evacua în canalizarea tehnologică.

- suspensii 150 -200 mg/l
- CBO5 30-40 mg/l
- cloruri cca 40-50 mg/l
- pH 6,5 -8,5

**Total ape uzate menajere si tip menajer care se evacuează direct în canalizarea menajera municipală .**

- $Q1_{zi\ med} = 39,58\ mc/zi = 0,458\ l/s$
- $Q1_{zi\ max} = 45,51\ mc/zi = 0,526\ l/s$

Concentrațiile de noxe în apele uzate menajere evacuate se va încadra în valorile maxime stabilite prin Contractul încheiat cu S.C. Aqua Nova SRL , și nu vor depăși cele stabilite prin Normativul N.T.P.A. 002/2005 Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților si direct în stațiile de epurare ;aprobat prin HG 188/2002

#### Ape uzate tehnologice din vopsitorie .

Apele uzate tehnologice , evacuate de la aparatele din vopsitorie sunt colectate prin doua rețele: apele uzate calde si cele reci , ele fiind introduse într-un rezervor subteran cu doua compartimente de cate 27 mc . Linia de colectare ape uzate calde dispune de schimbătoare de căldura în vederea recuperării căldurii flotelor calde. Ape uzate calde sunt colectate într-un cămin de colectare după ce au fost trecute prin schimbătoare de căldura , iar apele de alimentare preîncălzite sunt stocate în 3 rezervoare a 60 mc fiecare , pt stocare apa calda. Aceste ape uzate împreună cu apele tehnologice „reci” colectate în același cămin sunt evacuate prin canalizarea tehnologică în stația de preepurare - neutralizare al unității .

In canalizarea tehnologica interna sunt evacuate si apele uzate rezultate de la instalatia de dedurizare –spălare filtre , alimentare cu apa tehnologica a vopsitoriei  $Q_{zi\ med} = Q_{zi\ max} = 80\ mc/zi$

După preepurare se evacuează în rețeaua de canalizare menajeră a localității.

Tabel nr 8

Surse ape uzate	Debitul apelor uzate generate		Ape uzate evacuate						Ape directionate pt reutilizare		Observatii
			Menajere		Industriale		Pluviale		In aceasta unitate		
	mc/zi	mc/an	mc/zi	mc/an	mc/zi	mc/an	mc/zi	mc/an	mc/zi	mc/an	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Apa uzata din vopsitorie si anexe directiobnate la statie de preepurare 1188 mc/zi
Activitatea unitatii	1302	393204	22,0	6644	1280*	386560	3.117	77.94	0	0	

\* Pentru estimarea debitului de ape pluviale s-a considerat o ploaie efectivă – 25 l/m<sup>2</sup>, o dată la 2 săptămâni.

### EVACUAREA APELOR UZATE .

**Evacuarea apelor uzate menajere**, cele de la centrala termica si spălător auto - in canalizarea menajera municipala prin tronsonul din str. N Bălcescu.

**Evacuarea apelor uzate tehnologice** , prin instalațiile de colectare ape uzate al vopsitoriei si cele de la spălarea filtrelor de apa . Apele uzate fierbinți sunt răcite in sistemul de recuperare a căldurii subteran si împreuna cu apele uzate mai puțin calde sunt evacuate in stație de preepurare ape uzate .

**Apele uzate tehnologice după preepurare** sunt evacuate in canalizarea menajera municipala fiind conduse la instalatiia de epurare mecano - biologica municipala in baza contractului încheiat cu SC Aqua Nova SRL

**Emisarul apelor meteorice:** Râul Târnava Mare ,prin sistemul de colectare , evacuare ape pluviale zonale - in conformitate cu Autorizația de gospodărire apelor.

### 2.6.3 INSTALAȚIA DE PREEPURARE APE UZATE

Preepurarea apelor uzate se realizează in stația de preepurare in proprietatea SC Coats Odorhei SRL ,

Stația de preepurare a fost preluata de la SC Ata Odorhei SA si modernizata pt. a se putea realiza preepurare următoarelor debite de ape uzate :  **$Q_{total} = 2160\ mc/zi$  ,  $sch\ I = 110\ mc/h$  ,  $Sch\ II\ si\ III = 80\ mc/h$**

Debite caracteristice a apelor uzate tehnologice evacuate din secția de finisaj chimic in stația de preepurare .

- $Q2\ med = 1.188\ mc/zi = 13,79\ l/s$
- $Q2\ max = 1.366\ mc/zi = 15,81\ l/s$
- $Q2\ max = 113,78\ mc/h = 31,60\ l/s$

Concentrațiile poluanților în apele uzate tehnologice evacuate din vopsitorie ( care intră în stația de preepurare ) se va situa în jurul valorilor de mai jos:

Apele reziduale brute la intrare in stație de preepurare au o compoziție neuniforma , sunt alcaline pH = 9,5-11,8 slab colorate, temperatura 30-.40 gr C, au un conținut de detergenți de 10- 20 mg/l. de asemenea au un conținut de substanțe organice exprimate in CCO cr cuprins intre valorile 600-1200 mg/l, respectiv CBO5 cuprins intre 100-150 mg/l si MTS 200-300 mg/l , sulfuri si eventual hidrogen sulfurat

**Fluxul tehnologic de preepurare consta din :**

- reținerea plutitoarelor pe grătare cu curative manuala
- omogenizare – amestecare , adaus de hipoclorit de sodiu
- neutralizarea cu acid sulfuric , prin dozare si control automat
- aerare prin insuflare cu bule fine , utilizând o noua tehnologie
- tratare chimica , cu dozarea automata coagulant si floculant
- decantare finala



Principalii parametri de evacuare a apelor uzate sunt monitorizați prin determinări, analize, atât în laboratorul unității cât și în laboratoare atestate. Sunt anexate buletine de analize ape uzate efectuate la SGA Miercurea Ciuc A.P.M, Harghita și Laboratorul chimic Wessling.Tg Mureș.

#### 2.6.1.1.1 - Ape pluviale

Apele pluviale de pe acoperișuri clădirilor, platforme betonate; fără posibilități de poluare sunt colectate prin intermediul rigolelor și gurilor de scurgere și sunt evacuate prin rețeaua interioară de apă pluvială în canalizarea pluvială (planul anexat doc.) receptorul final pentru aceste ape fiind râul Târnava Mare.

Debitele apelor pluviale conform breviarului de calcul anexat sunt:

**Q<sub>v</sub> = 558 l/sec ; Q<sub>c</sub> = 446 l/sec .**

Unitatea dispune de cămine de control de verificare la toate liniile de generare a apelor uzate (pluvial) înaintea evacuării în canalizarea cu posibilitatea de preleva probe de control.

**Utilizarea apei este conforma cu prevederile Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 395/29.12.2016**

### 2.6.3 MONITORIZAREA EMISIILOR IN APE

- Cele menajere și tip menajere – inclusiv cele de la spălător auto (preepurate), centrala termică care sunt evacuate direct în canalizare menajera municipală prin tronsonul din Str. N Bălcescu
- Ape uzate tehnologice evacuate în stație internă de preepurare – în vederea urmăririi evoluției acestor parametri cât și determinarea eficienței funcționării stației de preepurare
- Cele tehnologice - evacuate din stația de preepurare în canalizarea menajera municipală în conformitate cu prevederile HG 188/2002, HG 352/2005, HG 570/2016 Autorizație GA și Autorizație de mediu,
- apele pluviale evacuate în râul Târnava Mare, în conformitate cu prevederile NTPA001/2005
- Monitorizarea apelor subterane din amonte și aval de SC Coats Romania SRL

**Frecvența și indicatorii de calitate privind monitorizarea emisiilor în apă cât și standardele aplicate sunt cele prevăzute în Autorizația de gospodărire a apelor emisă de A.B.A. Tg Mureș și în contractul încheiat cu Administratorul rețelei de canalizare și a stației de epurare municipale SC Aqua Nova SRL Odorheiu Secuiesc**

Parametrii urmăriți, locul de recoltarea probelor, frecvența, cât modul de utilizare și raportare a rezultatelor sunt prezentate detaliat în anexe astfel:

- Pentru ape uzate tehnologice preepurate pe amplasament indicatorii de calitate urmăriți, sunt: temperatura, pH, suspensii MTS, CBO<sub>5</sub>, CCO-Cr. amoniu, fosfor total, Substanțe extractibile, detergenți, Al<sup>3+</sup>·SO<sub>3</sub><sup>-2</sup>, reziduu fix, S<sup>2-</sup>, Crom total, Zn<sup>2+</sup>·Mn<sup>2+</sup> (la punctul de evacuare din stație de preepurare în canalizarea menajera municipală CA.1.)
- Totodată este monitorizarea prezenta unor substanțe prioritare și prioritar periculoase în conformitate cu Autorizația de gospodărire a apelor, referind la prezenta PCB- PAH, HCB, în apele uzate preepurate evacuate în canalizarea menajera municipală
- Monitorizarea apelor preepurate de la spălătorul auto: se referă la determinarea concentrației poluanților în ape uzate evacuate: suspensii, cât prezenta produselor petroliere la punctul de evacuare în rețeaua de canalizare a Municipiului Odorheiu Secuiesc) punct marcat CA1 din incinta
- Monitorizarea apelor uzate menajere. Indicatorii de calitate ai apelor uzate la descărcarea în canalizarea menajera a municipiului Odorheiu Secuiesc se încadrează în prevederile NTPA 005/2005 sau alte limite impuse de administratorul rețelei de canalizare și stație de epurare a localității SC Aqua Nova SRL, unde este stipulat, indicatorii de calitate urmăriți, și frecvența de determinare

Din analiza datelor privind monitorizarea parametrilor de emisie în ape rezulta o bună încadrare în valorile maxime admise a parametrilor de evacuare stabiliți în acte de reelementare (documentul este anexat prezentei) astfel unitatea nu constituie nici în prezent un factor de poluare a apelor din această zonă.

Unitatea depune eforturi serioase în vederea minimalizării consumului de apă și implicit cantitatea apelor uzate evacuate și respectarea în permanentă a parametrilor de emisie stabiliți. Astfel este întocmit un plan de inspecție și de întreținere al instalațiilor și echipamentelor pentru siguranța în exploatare și pentru detectarea scurgerilor. Parametrii monitorizați și automonitorizați sunt înregistrați, urmăriți interpretați și raportați conform autorizație integrate de mediu

### 2.6.4 ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA .

Stația de primire este stabilita la PT nr. 43,44 Odorheiu Secuiesc , in cadrul stației de primire la elementul – Bornele dinspre bara de 20 KV ale separatoarelor de bare , cele 4 transformatoare de putere de 1600 KVA – aparțin SC Electrica SA . Consumul specific de energie : 1,58 KW/kg ata vopsita.

#### Consum specific de energie electrica realizat intre anii 2007-2016 exprimat Kw/kg ata vopsita

Tabel nr 9

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1,259	1,230	1,341	1,178	1,075	1,099	1,052	1,028	1,063	1,023

Consumul specific de energie : BAT ce prevede 1,58 Kw/kg ata de cusut

### 2.6.5 ASIGURAREA AERULUI COMPRIMAT :

Aerul instrumental este asigurat prin 2 compresoare GA15 , aerul pt proces tehnologic cu 3 compresoare din care 2 buc GA 15 si 1 buc GA30 , fiind un compresor de rezerva Aerul este uscat cu 2 buc uscătoare tip CD 60 si 1 buc tip CD 80 Rezervoare pt aer : 3 buc a 5 mc si 2 buc a 18 mc.

### 2.6.6 ASIGURAREA ENERGIEI TERMICE.

Aburul tehnologic este asigurat de 2 buc cazan de aburi Vitomax 200 HS ( tip M235 ) de fabricație Viessmann cu capacitate de 10 to/h abur, la presiune de regim de 8 bar ( una in funcțiune , una de rezerva ) . Inaltimea coșului de dispersie H = 16 m D= 0,8 m . Consumul maxim de gaze naturale la un cazan este de 850 Nmc/h. Regimul de funcționare a cazanului corespunde cea a vopsitoriei adică 6 zile / saptamana 24 ore /zi . Aburul condensat este recuperat in proporție de 90 % si prin adăugarea apei de alimentare se vor compensa pierderile pe circuit . Centrala termică este dota cu instalație de dedurizare a apei de alimentare a cazanelor cu schimbători de ioni.

Cazan de apa calda pt încălzire tip Viessmann Vitoplex 100 ; Putere nominală 895 KW; cu un consum de gaze naturale 96,67 Nmc/h; randamentul cazanului 94 % , înălțimea coșului de dispersie H = 16 m D = 0,6 m. Cazanul va asigura energie termica pt încălzirea spatiilor de lucru pe timpul friguros si asigurarea apei calde menajere necesare. Regimul de funcționare in funcție de temperatura exterioara .

Asigurarea energiei termice pentru pavilionul administrativ se realizează cu ajutorul a doua cazane tip Wiessmann tip Vitoplex cu putere termica de 170 KW fiecare , consumul maxim de gaze naturale la un cazan fiind de 18,36 Nmc/h. Gazele de ardere sunt evacuate in atmosfera prin doua coșuri metalice izolate cu H = 10 m si D = 0,350 mm. Combustibilul folosit la centrala termica sunt , gaze naturale , motorina din rezerva se utilizează numai in caz de avarii .

#### Capacități de producție a centralei termice .

Tabel nr. 10

DENUMIRE SORTIMENT	U/M	CAPACITATE			OBSERVATII
		Pe ora	pe zi	pe an	
1	2	3	4	5	6
apa calda pt .prod .50 °C, încălzire 70gr C	Gcal	1,05	25,2	4500	
abur tehnologic max .	to	20,00	480	122.400	

#### Consumul de gaze naturale – pt încălzire si tehnologic ( maxime

tabel nr.

11

Specificații	U/M	Încălzire pavilion	Încălzire-hale	Tehnologic	Total
1	2	3	4	5	6
- cantitatea max. gaze	Nmc/h	36,7	96	1700	1832
- consum maxim orar	Nmc/h	73,4	96	1700	1.870
- regim de funcționare					
- timp de iarna	2 bc.cazan 12-16 ore/zi;	1 cazan	2 cazane 24 ore/zi		
- timp de vara	1 bc. Cazan 4-5 ore ,	1 cazan	2 cazane 24 ore/zi		

Consumul specific de gaze naturale ( tehnologic ) : 0,80 Nmc/kg ata vopsita

## 2.6.7 Utilizarea energiei și resurselor

### Resurse utilizate

Tabel nr. 12

	U/M	Realizări 2016 m <sup>3</sup>	Consum specific realizat 2016	Consum specific prognost	Cantitate anuala finala prognostata	Observații
Consum apa tehnologica	mc	121.329 mc	43.06 l/kg	70.00	232500 mc	SC Aqua Nova SRL
Consum gaze naturale	Nmc	1083377 mc	1023 Kw/kg	1.36	1850 mii mc	SC Eon Gaz SA
Consum energie electrica	KWh/kg	2802000	1,023 Kw/kg	1.58	5500 Mw	SC Electrica SA
<b>Producție ata</b>	<b>To/zi ) in medie an )</b>	<b>10.08</b>	-	-	<b>3322</b>	

Consumul specific de energie electrica : 1,58 KW/Kg ata vopsita. ( Conf . cele mai bune tehnici aplicabile )

## 2.7 TEHNICI APLICATE DE SOCIETATE PENTRU UTILIZAREA EFICIENTĂ A RESURSELOR

Pentru respectarea recomandărilor BREF Industria Textilă, în utilizarea eficientă a energiei electrice și termice, în societate se aplică următoarele măsuri:

- utilizarea de aparate de vopsire Thiess, închise ermetic, prevăzute cu sisteme automatizate pentru asigurarea reglării temperaturii după diagrama de vopsire, cu încălzire - răcire indirectă a flotelor
- executarea fazelor tehnologice fără deschiderea aparatelor, asigurarea unui raport de flotă cât mai mic (1: 8 ), asigurarea circulației flotei de vopsire în două sensuri
- dotarea aparatelor de vopsit cu motoare electrice cu frecvență variabilă
- dotarea secției de finisare chimică cu număr mare de aparate de vopsire, cu capacitate de încărcare diferită, inclusiv aparate de capacitate redusă (0,9 – 21,6 kg/partidă), pentru a fi utilizate la capacitate maximă, ținând cont de marea diversitate de fineți și culori care se solicită pe piața textilelor
- executarea fazele ulterioare procesului de vopsire: reducere, spălare cu apă caldă, spălare cu apă rece, etc. în aparatele de vopsit închise, după diagrama stabilită, cu adăugarea chimicalelor pregătite separat în stația de dozare, fără deschiderea capacului aparatului până la terminarea tuturor operațiilor
- colectarea separată a flotelor calde de cele reci, cu recuperarea căldurii flotelor calde înaintea evacuării lor la canalizare
- executarea operației de centrifugare a firelor pentru îndepărtarea umidității, înainte de uscare reducând astfel cantitatea de energie utilizată la uscarea - vacuumarea firelor
- echiparea spațiilor de lucru cu becuri economice pentru iluminat și utilizarea de aparatură cu consum energetic redus
- cantitatea de energie este contorizată și urmărită periodic, pe fazele de producție, pe unitatea de produs

Unitatea va înregistra anual consumul total pentru combustibilii utilizați pe amplasament (electricitate, gaze naturale) și consumul de ape utilizate pe amplasament (consumuri de apă în producție și pentru activități igienico - sanitare) , totodată va realiza la fiecare 3 ani un audit privind eficiența energetică a amplasamentului.

Valorile limită atinse prin tehnicile propuse de titular și prin cele mai bune tehnici disponibile



Tabel nr 13

Parametru	UM*	Valori limită			
		Tehnici alternative propuse de titular 2016		Prin cele mai bune tehnici disponibile**	
		1	...n		
Consum de energie term.	MW/to ata	4.13	-	1.095 Nmc gaz/kg ata , respectiv reap 9,97 Kw/kg -	
Consum de energie electrica	Mw/ t ata	1.023	-	1.58 MW/to-	
Consum de apă	m <sup>3</sup> / t ata	43.16	-	70-120 mc/to ata	
Emisii de poluanți atmosferici	NOx	mg/Nm <sup>3</sup>	143,10	-	245 mg/Nmc
	CO	mg/Nm <sup>3</sup>	58.68	-	70 mg/Nmc -
	NOx	g/ t ata	785.5	-	-
	CO	g/ t ata	413,29	-	-
Emisii de poluanți în apă	Suspensii	mg/l	23.82	-	350-
	CBO5	mg/l	94.15	-	300-
	CCO cr	mg/l		-	500
	P t	mg/l	0.307	-	5.00
Deșeuri tehnologice generate ( deseuri fire textile )	1% fata de fire		0.819%	-	1 % din prod.ata -

\*\* Compararea și evaluarea viabilității acestora în concordanță, după caz, cu cele mai bune practici de mediu și cu cele mai bune tehnici disponibile în UE – conform documentelor relevante privind cele mai bune tehnici disponibile și bazelor de date privind Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării, ca de ex. bazele de date ale Biroului IPPC de la Sevilla. Compararea cu cele mai bune practici de mediu și cu cele mai bune tehnici disponibile se face numai pentru proiectele unor activități propuse prevăzute de Anexa 1 Legii 278/2013 privind emisiile industriale .

## 2.8 FOLOSIREA A TERENURILOR DIN IMPREJURIMI

Platforma industrială de nord in care se află obiectivul studiat este amplasată in partea nordică a municipiului, în lungul cursului râului Târnava Mare, pe ambele maluri, pe o lungime de cca. 1,2 km si 0,8 km lățime. Spre nord este delimitată de calea ferată industrială, spre vest de str. Vulturului, spre sud de calea ferată, stația de marfă și de călători, spre est de Strada lemnarilor. Platforma totalizează 58,23 Ha si cuprinde întreprinderi cele mai reprezentative din localitate : S.C. Matrița SA , SC Matform SA SC Roseal SA ; SC Matplast SA, SC Famos SA , Folosirea actuala de teren din împrejurimile fabricii consta in principal din unitati industriale si comerciale . prezentate in planul general de amplasare.

Amplasamentul obiectivului studiat se află în intravilanul localității; in zona industrială nordica a municipiului Odorheiu Secuiesc. Este cuprins în - UTR. 5 a P.U.G. al localității ; aflându-se pe malul drept al râului Târnava Mare, conform planului de situație anexat documentației . Funcțiune dominantă a zonei : industrie, zona depozitare ; terenuri mai puțin sensibile.

Obiectivul este delimitat de :

- la sud : S.C. Ața Odorhei SA, SC Hackenberg Textil center SRL , S.C. Color–metal SRL, SC Magdolna Impex SRL, SC Wappal SRL L
- la nord: linia C.F,industrială ; S.C. Matrița S.A.; SC Matform SA , SC Matplast SA SC Roseal SA
- la est: Grădinița de copii ; str. N Bălcescu , râul Târnava Mare
- la vest: S.C. Euro-Pack S.R.L. S.C. Prolemax S.R.L. unitate de prelucrare a lemnului - care in prezent este închis linia si gara CFR , terenuri agricole.

În această zonă în jurul amplasamentului pe o rază de 500 m (subzona studiată) sunt cuprinse unități industriale și comerciale, căi rutiere și de cale ferată, centrale termice,, locuințe particulare cu regim de înălțime P, unități cu profil de comerț, unități de prestări de servicii, construcții aferente lucrărilor tehnico-edilitare.

In zona nu sunt centrale termice cu capacitate mai mare de 10 MWh , depozite de combustibil sau carburanți . Zone de locuit – 3 blocuri pt nefamilist cu cate 5 nivele se afla la o distanta de cca 300 m de unitate , iar in imediata vecinătate se afla o grădinița de copii .

**Accesul in unitate se face din Str N Bălcescu , care se suprapune drumului de ocolire a localității al DN 13 A.**

## 2.9 UTILIZARE CHIMICA

Toate produsele chimice folosite sunt achiziționate numai de la furnizori autorizați pentru care este ținută o evidență. Fisele de securitate pentru produse sunt obținute de la fabricanți și ținute într-un dosar de evidență totodată sunt distribuite celor care le utilizează, efectuând instructajul de specialitate la toate locurile de muncă. Sunt prelucrate pt. a fi cunoscute frazele de risc R, cat si frazele S pentru produsele respective ( respectiv H si P, conform Reg CE 1272/2008)

Pentru orice alte zone din unitate unde un produs poate fi folosit in proces, un document privind riscul si siguranța chimica este întocmit si afișat. Acelea care prezintă un potențial de poluare au fost identificate conform prevederilor legislative in vigoare Lista cu produsele chimice folosite: produse chimice de baza, coloranți ,auxiliarii chimici utilizați, sunt prezentate in mai sus si in Anexa 1 si 1A, dintre care produsele chimice toxice si periculoase in anexa nr. 2 a si cele cu un potențial periculos sau toxic. In tabel este prezentat, modul de ambalare locul de depozitare cat si modul de depozitare fiecare preparat chimic

Produsele chimice folosite sunt păstrate in magazie închisa in ambalaje originale si in stația chimica –de preparare dozare a vopsitoriei. Așa cum a fost descris mai sus pregătirea si dozarea chimicalelor este realizat in stația chimica a vopsitoriei, unde o mare parte din preparatele chimice sunt depozitate, unde are loc si dizolvarea unor produse chimice solide ( exp. hidrosulfid de sodiu ). Stația chimica este prevăzuta cu podea din beton, apa de spălare, legat la canalizarea tehnologica, ventilata. Coloranții dizolvați, cat si produsele chimice si auxiliarii textili sunt dozați prin instalație de dozare LAWER .in supravegherea laboratorului chimic al vopsitoriei

Acidul sulfuric concentrat utilizat in procesul de neutralizare in stația de preepurare este încărcat in rezervorul de tampon aflat in stație, de unde prin pompare este dozat conform prescripțiilor tehnologice. In stație de preepurare este depozitat parțial produsele chimice utilizate in procesul de precipitare floclurare a apelor uzate

In compartimentul de preparare a Emolientului T23 sunt depozitate materii prime si auxiliare chimice cuprinsa in rețeta de lucru cat, produs finit in cantitate limitata

La capitolul Centrala termica sa descris depozitul de combustibil lichid, utilizat numai in caz de avarii, depozitul subteran având o capacitate de 60 mc, 3 rezervoare din hotel fiecare cu capacitate 20 mc. Amplasate in cuva de beton izolata

Nici in unitățile învecinate nu sunt depozite chimice sau depozite mari de combustibil lichid.

## 2.10 TOPOGRAFIE SI SCURGERE

Pantele terenului la vest la est, spre râul Târnava Mare.

Planul actual al sistemului de scurgere este prezentat in planșa nr 1 Plan de încadrare in zona si planul de incinta

Planul indica scurgerile ce se îndreaptă către, instalația de tratament efluent. Un număr de scurgeri nefolosite sunt de asemeni marcate in Planul de Scurgere.

## 2.11 GEOLOGIE SI HIDROLOGIE

Municipiul Odorheiu Secuiesc este situat la intersecția lanțului vulcanic Harghita cu dealurile care fac parte din Podișul Transilvaniei. În cursul istoriei a fost centrul tradițional al Ținuturilor secuiești, sediul scaunului și al județului Odorhei, iar odată cu reorganizarea administrativă a țării, în 1968, a devenit municipiu în cadrul județului Harghita. Cele mai apropiate orașe sunt Miercurea Ciuc 52 km la est, Gheorgheni 60 km la nord-est, Cristuru Secuiesc la 26 km, Vlăhița la 26 km, Sighișoara la 48 km. Municipiul Odorheiu Secuiesc este situat in partea S.V. al Județului, dealungul Drumului Național DN 13/A, Miercurea Ciuc – Sovata; legătura la drumul E 60; cât si DJ 137 Odorheiu Secuiesc - Sighișoara. Odorheiu Secuiesc este după reședința de județ cel mai important centru urban; suprafața teritoriului administrativ este de 4779 Ha, din care intravilanul localității fiind de 831 Ha.; populația fiind 39.021 persoane. Localitatea este și stație terminus de cale ferată. Localitatea se află la o înălțime de 477 m, în valea râului Târnava Mare.

### Relieful

In zona vestică al județului Harghita se desfășoară o zonă deluroasă denumită Subcarpații Transilvaniei. Relieful fragmentat este constituit din depozite sedimentare de vârstă mio-pliocenă; cu altitudini variind între 500 - 1000m. In raport cu principalele cursuri de apă care drenează in această unitate morfologică ea se

împarte în trei compartimente: Subcarpații Târnava Mică, Subcarpații Odorheiului, și Târnava Mare sub forma unui șir de dealuri intercalate în câteva depresiuni ca Zetea, Odorheiu Secuiesc, Cristuru Secuiesc.

Localitatea Odorheiu Secuiesc este așezat în depresiunea ce-i poartă numele fiind înconjurată de dealurile : Szejke, ( 611 m ); Dealul Roșcat, Budvar ( 629,5 m ); Dealul Mare, Varofin , Dealul Arpad, dealul Piatra Mică ( 637 m ). Zona este afectată de alunecări de teren în Zona Sâmbătești.

### Geologia zonei

Zona este caracterizată printr-o grosime mare a depozitelor de marne. Există un fundament de sisteme cristaline acoperit de cuvertura sedimentară , alcătuită din depozite triastice, cretactice paleogene, neogene sau cvaternare. Paleogenul este reprezentat printr-o serie de șisturi argiloase cenușie cu intercalații și gresii cvartitice. În suita depozitelor sarmațiene au fost recunoscute 3 litofaciesuri : conglomeratic, grezos și argilo-marnos.

În zona Odorheiului această serie este alcătuită din conglomerate gresii, nisipuri și argile siltice în facies conglomeratic, peste care se dispun formațiuni argiloase urmând conglomerate polimiotice, iar partea superioară fiind alcătuită din argile, argile siltice nisipuri cu lentile de conglomerate. Depozitele panoniene ocupă zona situată la nord de Târnava Mare; aceste depozite au grosimi până la 1600 m, și se îndințază cu formațiunea vulcanogen- sedimentară. Formațiunea vulcanogen – sedimentară este alcătuită dintr-o altrenantă de roci piroclastice depuse subaerian sau subacvatic. Elementele conținute fiind din andezite de diverse tipuri, andezite cu amfiboli, andezite cu piroxen, andezite cu amfiboli și biotit. Ele sunt rulate, semireclate, rareori colțuroase, iar masa de legătură, de regulă tufagenă, friabilă, prezintă frecvent fenomene de transformări secundare, limonitizări, caolinizări.

Pleistocenul și holocenul sunt constituite din depozite de terasă, depozite proluviul – deluvial și aluvionare, formate din pietrișuri de terasă.

Conform SR 1100/1-93 și normativ P 100/92 zona studiată se încadrează în zona cu gradul 6 de intensitate microseismică. Coeficienții K și accelerației seismice sunt de 0,12 și 0,16, iar perioada de colț este  $T_c = 0,7$ .

Adâncimea maximă de îngheț, conform STAS 6054-77 se situează la 1,10-1,00 m.

## 2.12 HIDROGEOLOGIA ZONEI

Municipiul Odorheiu Secuiesc este așezat în bazinul mijlociu al Târnavei Mari, întinzând pe ambele maluri al râului. Principala arteră a zonei este râul Târnava Mare.

Cursurile de apă ale depresiunii și stratele acvifere sunt tributare acestuia.

În depresiunea subcarpatică a Odorheiului depozitele sedimentare permeabile ; nisipuri, conglomerate, apa se infiltrează, acumulându-se în straturi acvifere nisipoase.

Izvoarele care apar pe valea râului au un debit variabil și un grad mare de salinitate.

Hidrogeologia zonei se caracterizează prin apariția pânzei freatice la adâncimea mijlocie, caracteristică pentru zonele versant și ale formațiunilor de terasă. În zona Sâmbătești apele freatice apar la depozitele de terasă și de lunca al pâraurilor Sărat și Szejke, fiind caracterizate printr-un nivel hidrostatic foarte ridicat ; cuprins între 1-3 m.

Bazinul este traversat de râul Târnava Mare , al cărui suprafață aferentă este de 670 km<sup>2</sup> care drenează apele de suprafață din această zonă. Albia regularizată a Târnavei Mari în localitate se află la circa 60 de m de obiectivul studiat.

Pe teritoriul municipiului Odorheiu Secuiesc, Târnava Mare primește următorii afluenți mai importanți :

- de dreapta : pâraul Busjac, pâraul Sărat, pâraul Sf. Gheorghe;
- de stânga: pâraul Olehari, Arpad și Varga.

Valoarea caracteristică a scurgerii medii multianuală pe râul Târnava Mare în secțiunea Odorhei este  $Q_{med} = 5,81$  mc/s. Râurile prezintă variații mari ale debitelor medii, valorile scurgerii minime interesând în asigurarea cu apă a folosințelor din bazin.

Debitele medii minime lunare și zilnice pe râul Târnava Mare la diverse asigurări sunt ;

Tabela nr. 14.

Nr.crt	Secțiune	Debite medii zilnice			Debite medii lunare		
		80%	90%	95%	80%	90%	95%
1	Zetea						0,670
2	Odorheiu S	0,850	0,700	0,540	1,300	1,200	1,150



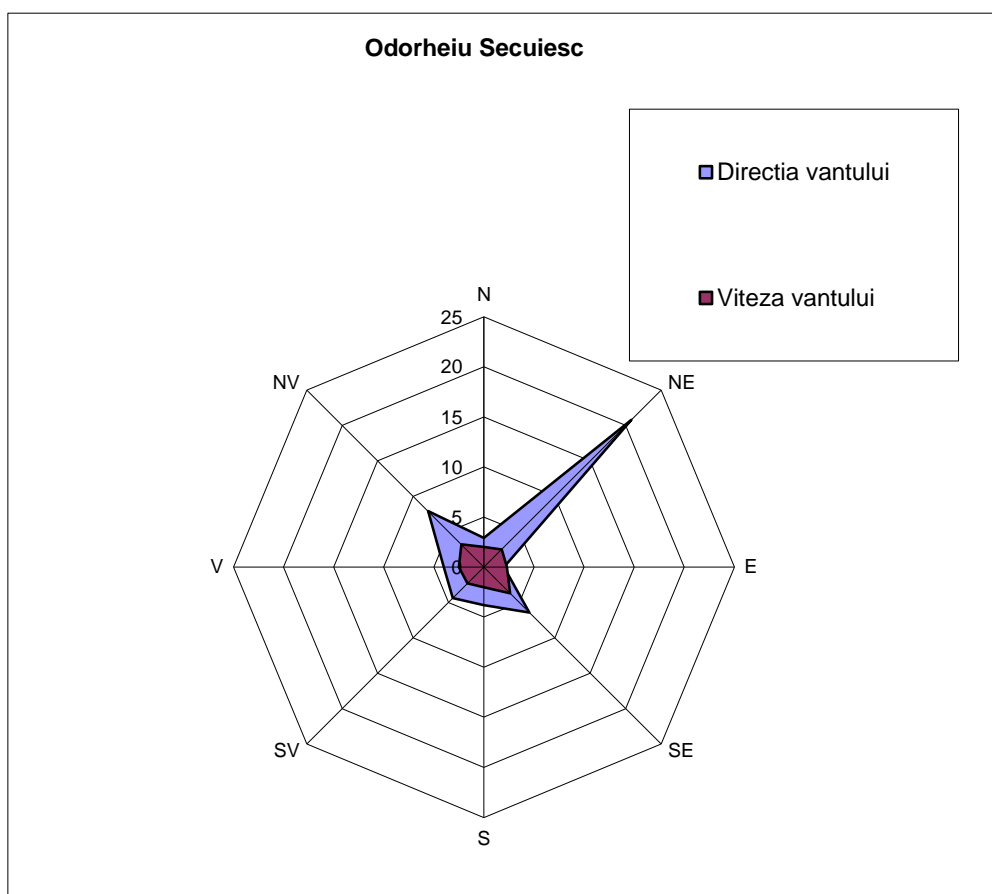
- Numarul zilelor cu inghet 29;
- Numărul mediu anual de zile cu cer senin 100 – 110 zile;
- Precipitațiile – au valori medii anuale situate între 10.9 și 173.2 mm.

În ceea ce privește regimul anual al precipitațiilor se observă variații de la o lună la alta. Cea mai mare cantitate de precipitații cade în lunile mai și iunie datorită în bună parte convecției termice directe, iar valorile cele mai scăzute de precipitații se înregistrează în martie. În timpul verii, ploile, fiind foarte rapide și abundente, prezintă un pronunțat caracter torențial, cu puternice efecte distructive.

- Direcțiile dominante ale vânturilor
- NE, NV și SV;

Frecvența și viteza maximă a vânturilor se înregistrează la sfârșitul iernii și începutul primăverii, vara fiind un anotimp mai calm. Frecvența medie a vânturilor în zonă este următoarea:

▪ N	2.0 %;
▪ NE	20.8 %;
▪ E	2.0 %;
▪ SE	6.4 %;
▪ S	3.8 %;
▪ SV	4.4 %;
▪ V	4.0 %;
▪ NV	7.9 %;
▪ calm atmosferic	47.8 %.



## Calitatea aerului în zona analizată

Având în vedere faptul, că în zona în care funcționează SC Coats Romania SRL, nu sunt unități cu emisii importante de poluanți în aer se poate arăta că sursa principală de noxe emise în aer reprezintă emisiile datorate circulației autovehiculelor de pe drumul de ocolire a centrului municipiului. Poluanți specifici circulației fiind: pulberi în suspensie și sedimentabile NOx și SOx. Nu dispunem de date concrete publice în acest sens, în zona studiată

Circulația este importantă pe această arteră de aceea este în curs elaborarea unui studiu de fezabilitate privind realizarea drumului de ocolire a orașului pt autovehicule de tranzit pe Drumul Național DN 13 A.

## 2.13 AUTORIZAȚII CURENTE

### 2.13.1 AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU

Unitatea S.C. Coats Odorhei S.R.L cu adresa Odorheiu Secuiesc Str. N, Bălcescu nr 71 jud. Harghita, locația activității, Odorheiu Secuiesc Str. N. Bălcescu nr 71 Jud. Harghita a detinut Autorizația Integrată de mediu Nr. SB 77/29.10. 2007 Actualizată în data de 28.11.2011, emisă de A.R.P.M Sibiu, care expiră la data de 28.10.2017 pt funcționarea instalației IPPC "Instalație pentru pretratare (operațiuni precum, spălarea, albirea, mercerizare) sau vopsire a fibrelor ori textilelor, având capacitate de tratare ce depășește 10 tone/zi"

În urma fuziunii SC Coats Odorhei cu SC Coats Romania Impex SRL, București a luat ființă societatea SC COATS ROMANIA SRL, care a fost aprobată de organele de drept, autorizația integrată de mediu sus-mentionată a fost transferată acestei unități prin notificarea APM-ului și a Administrației Bazinale de Apă Mureș.

**Astfel unitatea SC Coats Romania SRL, având sediul social al firmei în Odorheiu Secuiesc Str. N Bălcescu nr. 71 Jud. Harghita dispune de Autorizația Integrată de mediu Nr. SB 77/29.10. 2007 Actualizată în data de 28.11.2011, emisă de A.R.P.M Sibiu.**

### 2.13.2. AUTORIZAREA FOLOSINȚEI DE APA ȘI A ELIMINĂRII APELOR UZATE DE PE AMPLASAMENT

**Contractului încheiat cu SC Aqua Nova SRL, operatorul pt alimentare cu apă și preluarea apelor uzate în canalizarea menajeră municipală Nr. contract 762 / 2003**

- Furnizarea apei potabile
- Evacuarea apelor uzate menajere, în canalizarea menajeră municipală, totodată preluarea în canalizarea menajeră municipală a apelor uzate preepurate în incinta unității și epurarea finală în stație de epurare municipală

Apele uzate tehnologice după operația de preepurare în stația proprie de preepurare sunt evacuate în canalizarea menajeră municipală prin tronsonul din malul stâng al râului Târnava Mare, prin țeava de subtraversare a râului. Apele uzate menajere și tip menajere sunt evacuate tot în canalizarea menajeră municipală legătura din Str N Bălcescu Apele pluviale din incinta unității sunt evacuate în râul Târnava Mare prin cele două tronsoane prezentate în planul general.

În prezent, numai apa uzată tehnologică deversată este monitorizată în flux continuu, iar supravegherea periodică a emisiilor este făcută de laboratorul propriu al unității, Laboratorul SGA Miercurea Ciuc și Laboratorul APM Miercurea Ciuc și Laboratorul SC Weisslig Romania Tg Mureș conform programului de monitorizare prezentat în (Anexa 5).

Permise de captare : Nu sunt necesare .

### AUTORIZAȚIA DE GOSPODĂRIRE A APELOR

**Utilizarea apei este conformă cu prevederile Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 395 din 29.12.2017, eliberată de Administrația Națională "Apele Române" – Administrația Bazinală de Apă Mureș, Tg. Mureș și anume .**

### Alimentarea cu apă potabilă și industrială

Sursa : rețeaua de apă potabilă a Municipiului Odorheiu Secuiesc conform contractului nr.762 din 2007, pentru furnizarea apei potabile, încheiat cu S.C. Aqua Nova S.R.L. Odorheiu Secuiesc, apa prelevată fiind contorizată și utilizată în scop igienico - sanitar și tehnologic.

**Volume și debite de apă autorizate:**

Tabel nr 16

Sursa de apă/scop	Debit, mc/zi		
	Qzi maxim	Qzi mediu	Qzi minim
Igienico - sanitar	25	22	10
Tehnologic	1553	828	690

Volume totale autorizate:

- Zilnic maxim: 1578,00 mc – 18,30 l/s – anual 476,60 mii mc
- Zilnic mediu: 850,00 mc – 9,80 l/s – anual 255,00 mii mc
- Zilnic minim: 700,00 mc – 8,10 l/s – anual 211,40 mii mc
- Funcționarea unității: 302 zile/an – 6 zile/săptămână

**Instalații de captare:**

Apa potabilă este captată din rețeaua municipală, printr-un branșament la conducta de apă potabilă existentă în str. N. Bălcescu - tronsonul de alimentare a zonei industriale, aparținând SC Aqua Nova SRL, Odorheiu Secuiesc.

**Utilizarea apei:**

- scopuri igienico – sanitare
- scopuri tehnologice: vopsirea firelor, spălarea și igienizarea încăperilor (magazia de coloranți și chimicale, depozite, spații de producție), centrala termică (alimentarea cu apă a cazanelor, instalația de dedurizare)

Pe conducta de alimentare cu apă potabilă din rețeaua Municipiului Odorheiu Secuiesc este montat un apometru tip ZENNER pentru măsurarea debitelor de apă captate.

**Instalații de tratare:**

Apa utilizată în scop igienico – sanitar: nu necesită tratare, este apă potabilă, se încadrează în condițiile de calitate prevăzute de legislația în vigoare.

Apa utilizată în scop tehnologic, se tratează pe amplasament într-o instalație de tratare – dedurizare: filtrarea apei în două filtre mecanice cu strat filtrant din pietriș și nisip, cu funcționare alternativă, cu capacitate de  $V = 20$  mc, dedurizarea apei în instalație automatizată, tip SMH / SML CSC2, echipată cu două filtre cationice cu schimbători de ioni tip purolight

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

Nu există rezervoare de înmagazinare a apei utilizate în scop igienico – sanitar.

Apa utilizată în scop tehnologic este stocată pe amplasament astfel:

- două rezervoare având  $V = 60$  mc fiecare – pentru apa captată de la rețea
- trei rezervoare având  $V = 60$  mc fiecare – pentru apa rece filtrată
- un rezervor având  $V = 4$  mc – pentru apa dedurizată și utilizată la centrala termică
- trei rezervoare având  $V = 60$  mc fiecare – pentru apa uzată caldă rezultată din fluxul tehnologic

**Apa pentru stingerea incendiilor:**

Rezerva intangibilă PSI: un rezervor -  $V = 500$  mc

**Modul de folosire a apei:**

Necesar total de apă (scop menajer + tehnologic):

- zilnic maxim:  $1578$  mc/zi =  $18,3$  l/s;
- zilnic mediu:  $850$  mc/zi =  $9,8$  l/s; zilnic
- minim:  $700$  mc/zi =  $8,1$  l/s

Cerința totală de apă (scop menajer + tehnologic):

zilnic maxim:  $1578$  mc/zi =  $18,3$  l/s; zilnic mediu:  $850$  mc/zi =  $9,8$  l/s; zilnic minim:  $700$  mc/zi =  $8,1$  l/s

Notă: recircularea apelor industriale se face la centrala termică, volumele de apă recirculate fiind ne semnificative

Norme de apă: Consum specific de apa 70-120 l/kg fire prelucrate ( Norme conf BREF pt fire vopsite )

### Evacuarea apelor uzate

Evacuarea apelor uzate menajere se realizează direct în canalizarea menajeră municipală, prin tronsonul din str. N Bălcescu. Cantitatea apelor menajere evacuate la canalizarea orășenească  $Q_{zi\ med} = Q_{zi\ max} = 41.70\ mc/zi = 0.48\ l/s$ .

Evacuarea apelor uzate tehnologice se realizează prin instalațiile de colectare ape uzate ale secției vopsitorie. Apele uzate fierbinți sunt răcite în sistemul subteran de recuperare a căldurii și, împreună cu apele uzate mai puțin calde sunt evacuate în instalația de preepurare ape uzate, aparținând societății. După preepurare sunt evacuate în canalizarea menajeră municipală, fiind conduse la instalația de epurare a apelor uzate municipale, conform contract încheiat cu SC Aqua Nova SRL. Cantitatea totală a apelor preepurate, evacuate din rețeaua orășenească este de  $Q_{zi\ med} = 1186\ mc/zi = 13,73\ l/dec$ ,  $Q_{zi\ max} = 1364\ mc/zi = 15.79\ l/sec$ .

Emisarul apelor meteorice este râul Târnava Mare, conform autorizației de gospodărire a apelor în vigoare.

**Emisii în apă . Conform cu Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 365 din 29.12.2017 emisă de Administrația Națională « Apele Române » - Administrația Bazinală de Apă Mureș – Târgu Mureș.**

### Evacuarea apelor uzate

Ape uzate fecaloid – menajere - provenite de la instalațiile igienico – sanitare și de la cantina unității, colectate prin rețeaua internă de canalizare și evacuate în rețeaua de canalizare menajeră a municipiului Odorheiu Secuiesc conform contractului de preluare încheiat cu SC Aqua Nova SRL Odorheiu Secuiesc.

### Ape uzate tehnologice

- provenite de la spălarea filtrelor și întreținerea schimbătorilor de ioni din cadrul instalațiilor de dedurizare din centrala termică
- impurificate chimic provenite din procesul de vopsire fire, finisare mecanică, spălarea instalațiilor, ape uzate din laboratoare

Apele uzate tehnologice sunt colectate prin rețeaua internă de canalizare și conduse la stația de preepurare a unității, aflată pe amplasament și dimensionată pentru  $Q_{max\ uzat} = 2160\ mc/zi = 25\ l/s$ . Apa uzată tehnologică este pompată cu ajutorul unei stații de pompare tip Brook Hamsem,  $Q = 36\ mc/h$ , spre stația de preepurare, după preepurare fiind evacuată în rețeaua de canalizare orășenească conform contractului încheiat cu SC Aqua Nova SRL Odorheiu Secuiesc.

Ape uzate tehnologice și pluviale potențial poluate cu hidrocarburi - provenite de pe platforma betonată de la spălătoria auto, se colectează într-un canal de desnisipare cu  $V=3,5\ mc$  și sunt conduse către un separator de produse petroliere bicompartimentat cu  $V=7\ mc$ , pentru fiecare compartiment. După preepurare aceste ape uzate sunt colectate în rețeaua de canalizare menajeră a fostei SC Ața Odorhei SA și evacuate în rețeaua de canalizare orășenească.

Ape pluviale convențional curate – colectate prin rețeaua de canalizare pluvială și dirijate prin două colectoare spre emisar, râul Târnava Mare.

Volume de ape uzate evacuate:

Tabel nr 17

Categoría apei	Receptori autorizați	Volume evacuate			
		Consum zilnic, mc/zi			anual mii mc
		maxim	mediu	minim	
ape uzate fecaloid - menajere	Canalizarea menajeră a Municipiului Odorheiu Secuiesc	25,0 mc/zi	22,0 mc/zi	10,0 mc/zi	5,0
ape uzate tehnologice preepurate – stația de preepurare proprie		2160 mc/zi 25 l/s	828,0 mc/zi 9,6 l/s	700 mc/zi 8,1 l/s	250,0
ape uzate tehnologice de la spălătoria auto și pluviale preepurate		11,0 mc/zi	9,0 mc/zi	7,0 mc/zi	255,0
Ape pluviale convențional curate	Râul Târnava Mare	-			

### Stații și echipamente de epurare:

Fluxul tehnologic al stației de preepurare:

### Linia apei uzate:

- cămin de recepție ape uzate prevăzut cu grătar cu curățire manuală,  $V = 30\ mc$
- stație de pompare echipată cu două pompe tip AVERSA,  $Q = 60\ mc/h$  fiecare
- bazin de omogenizare,  $V = 425\ mc$



- două bazine de neutralizare, identice din punct de vedere constructiv, V = 87,5 mc fiecare, echipate cu agitatoare cu elice, unde are loc dozarea automată a soluției de acid sulfuric
- rezervor de acid sulfuric concentrat, V = 3 mc
- stație de pompare intermediară echipată cu două pompe submersibile (1A și 1R) tip VICTOR, V = 60 mc/h
- două bazine de aerare identice din punct de vedere constructiv, Vutil = 175 mc fiecare, echipate cu difuzori poroși cu bule fine. Aerul necesar este asigurat de o stație de suflante echipată cu două suflante (1A +1R) tip DT 40 / 70, Q = 300 mc/h
- două bazine postaerare, identice din punct de vedere constructiv, V = 87,5 mc fiecare, din care apa uzată este pompată în decantorul secundar prin intermediul a două pompe submersibile, fiecare de Q = 60 mc/h ; în conducta de refulare se face dozarea automată a floclantului și a coagulantului
- stație de preparare și dozare floclant tip NALCO
- decantor secundar radial cu pod raclor, având Vutil = 820 mc

În incinta stației de preparare și dozare floclant, există aparat de măsurare a debitelor de ape uzate preepurate evacuate, senzorul este montat pe conducta de alimentare a decantorului secundar.

#### **Linia nămolului :**

instalație de deshidratare nămol tip filtru presă cu bandă. Nămolul deshidratat este colectat în containere și ridicat de SC Ave Harghita SRL, conform contractului încheiat între părți, la producția actuală se colectează cca 31 mc/an nămol deshidratat. Apa de filtrare și apa de spălare filtru este reintrodusă în fluxul tehnologic de epurare, în căminul de admisie ape uzate.

**După preepurare apele uzate sunt evacuate printr-o conductă din oțel 273 x 3 mm, montată într-un tub de protecție, D = 500 mm, în rețeaua de canalizare orășenească. Conducta de transport ape uzate supratraversează râul Târnava Mare pe o lungime de 50m.**

Este anexată documentației Programul de monitorizare și raportul de monitorizare pentru anul 2016 la unitate .

#### **Dotări pentru servirea mesei, medicale, vestiare, spații sanitare .**

- Cantina .
- Cabinet medical .
- Spații sanitare.
- Instalații de ventilație , și de încălzire.

Correspunde reglementarilor legale

#### **PLAN DE ANALIZA SI DE ACOPERIRE A RISCURILOR**

Planul de analiză și acoperire a riscurilor pentru SC COATS ROMANIA SRL, întocmit conform HG 642/2005 a fost actualizat cu datele noi privind produsele chimice periculoase deținute de unitate.

Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale întocmit conform Ord. MAPPM 278/1997 este în curs actualizare.

#### **2.13.3 Autorizatii din punct de vedere al prevenirii și stingerii incendiilor**

Activitatea desfășurată de SC Coats Romania SRL, din punct de vedere PSI, funcționează în baza Autorizației de securitate la incendiu emisă de ISU „Oltul” Harghita cu nr. 1186393 din 23.12.2011 anexată documentației. Autorizația este în curs de reînnoire.

Condițiile specifice pentru asigurarea intervenției în caz de situații de urgență sunt prezentate în planul de intervenții care este accesibil la unitate.

#### **Dotări PSI**

- Construcție cu un singur nivel Corp D cu Suprafața totală de 202 mp, din care Remiza PSI este 63 mp cu sală de pregătire, camera de semnalizare, depozit, birouri. Rezervor metalic de 400 mc, pt apa incendii–spinklere, grupul de pompe .
- Instalație de hidranți exteriori și interiori, instalație de sprinklere 1250 capete cu acoperirea tuturor spațiilor de producție și depozitare, stingătoare conform normelor, instalație specială cu gaz tip FM-200 în camera server
- plan de intervenție împotriva incendiilor

- plan de intervenție în caz de accident tehnologic
- personal permanent pt intervenții
- plan de evacuare în situații de urgență
- organizarea evacuării personalului

Documentația pt acționare in caz de urgenta atașat documentației.

Pregătirea personalului se face conform OMAI 712 și 786 din 2007.

#### 2.13.4 AUTORIZAȚIE DIN PUNCT DE VEDERE AL PROTECȚIEI MUNCII

Unitatea dispune de autorizație de funcționare din punct de vedere al protecției muncii nr. 319 / 2006 emis de Parlamentul României. Protecția muncii asigurat prin : echipamente de protecție comune (sisteme de dozare închise și automatizate, instalații de ventilație și de climatizare), și individuale, instructaje (introdusiv, la locul de muncă, periodic, testare a cunoștințelor dobândite, evaluarea riscurilor, audit intern, plan de acțiune, plan de prevenire a evenimentelor prin plan de acțiune de urgență la manipularea, depozitarea și transportul chimicalelor.

Cerinte legale	Evaluarea conformarii
Legii nr.346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale;	Asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale este asigurata pentru toti angajatii prin contract Individual de munca calitatea de asigurator fiind CNPP. În cazul modificării uneia sau mai multor informații din declarația prevăzută la alin. (1), angajatorul are obligația să anunțe asiguratorul în termen de 15 zile
Legea nr. 359 din 8/2004 privind simplificarea formalitatilor la înregistrarea în registrul comertului a persoanelor fizice, asociatiilor familiale si persoanelor juridice, înregistrarea fiscala a acestora, precum si la autorizarea functionarii persoanelor juridice;	certificat constatator exista-eliberat in 2016.
Legea nr.319/2006 legea securității și sănătății în muncă;	<p>Eliberam anual un plan de prevenire si protectie pe baza evaluarii riscurilor</p> <p>Exista un plan de instruire</p> <p>Consultarea si informarea lucratorilor</p> <p>Supravegherea sanatatii se face de catre medicina munci anual, respectiv analize periodice conform locului de munca.</p>
Ordonanța de Guvern nr.99/2000 privind măsurile ce pot fi aplicate în perioadele cu temperaturi extreme pentru protecția persoanelor încadrate în muncă;	Sunt disponibile dusuri, camere bine ventilate, camera de prim ajutor, echipa de prim ajutor, Echipament Individual de protectie impotriva frigului.
Ordonanța de Guvern nr.96/2003 privind protecția maternității la locul de muncă;	dupa declararea sarcinii pe baza evaluarii riscului pentru categorii sensibile de persoane (lehuze, gravide) la locul de munca se emite decizia referitor la masurile luate daca sunt necesare
Hotărârea de Guvern nr.1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă; nr.319/2006;	<p>Planul de prevenire si protectie</p> <p>Serviciul intern de prevenire si protectie.</p> <p>reprezentati lucratorilor sunt numiti. (3 persoane) Mandat pentru 2 ani. Intruniri lunare</p> <p>Elaborarea raportului scris care va cuprinde situatia securității și sănătății în munca, acțiunile care au fost întreprinse și eficienta acestora în anul încheiat, precum și propunerile pentru planul de prevenire și protecție ce se vor realiza în anul următor.</p> <p>Tematica de instruire este folosita in fiecare departament pentru instruirii conform legislatiei</p> <p>planul de evacuare</p>
Hotărârea de Guvern nr.493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la riscurile generate de zgomot;	Firma a facut masuratori acreditate si harta de zgomot pe baza caruia cu folosire antifoanelor este asigurata sanatatea lucratorilor referitor la zgomot

Hotărârea de Guvern nr.971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și /sau de sănătate la locul de muncă;	când riscurile nu pot fi evitate sau reduse suficient prin mijloace tehnice de protecție colectivă ori prin măsuri, aplicam semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă. In instructajul introductiv general este inclusa semnificatia semnalizarilor si tipurile semnalizarii
Hotărârea de Guvern nr.1028/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare;	Cerintele minime din anexa sunt efectuate
Hotărârea de Guvern nr.1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;	Lista echipamentului Individual de protectie este stabilita conform riscurilor evaluate si cu informare, consultarea si participarea lucratorilor
Hotărârea de Guvern nr.1051/2006 privind cerințele minime pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;	măsuri tehnico-organizatorice -macara, stivuitoare electric, stivuitoare manual, carute sunt utilizate pentru reducerea riscurilor, respectiv lucrătorii sunt informați despre toate măsurile ce trebuie puse în practică , greutatea maselor, despre modul corect de manipulare a maselor , riscurile la care se expun
HOTĂRÂRE nr. 1218 din 6 septembrie 2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici	inventar/registru al agenților chimici periculoși manipulați în unitate, care să conțină referințe la fișele cu date de securitate aferente substanțelor și amestecurilor periculoase respective.
	masurile de prevenire si protectie, in procesele de munca pe baza riscurilor evaluate sunt identificate
	procedura de urgenta, prim ajutor, informare, evacuare , echipament de protectie in caz de accident chimic
	identificarea conținutului, natura și riscurile asociate conținutului containerelor și conductelor.
	Supravegherea sanatatii se face pe baza fisei de risc pentru tot personalul. Informarea despre rezultate se face corespunzator
Hotararea Guvernului nr. 1156/2002 pentru aprobarea Memorandumului de intelegere dintre Guvernul Romaniei si Organizatia Internationala a Muncii privind eliminarea muncii copilului, semnat la Geneva la 18 iunie 2002;	Coats Odorhei nu angajeaza minori.
HOTĂRÂRE nr. 1876 din 22 decembrie 2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații	Nu sunt elemente mecanice specifice care transmit vibratii mana brat sau vibratii transmise intregului corp (deoarece nu sunt echipamente mecanice folosite permanent cu a mana)

## 2.14 DETALII DE PLANIFICARE

### ACȚIUNI PLANIFICATE PENTRU SUPRAVEGHEREA CALITĂȚII AMPLASAMENTULUI SUNT PREVĂZUTE URMĂTOARELE ACȚIUNI A CAROR RAPORTARE SUNT ANEXATE.

- Prelevarea si analize de apa uzata tehnologica intrata si evacuata in stația de preepurare frecvente , orare, pe schimb, zilnice ,săptămânale determinând concentrațiile poluanților conform prescripțiilor Autorizației de mediu si Autorizației de gospodărire a apelor . Din rapoartele de monitorizare anexate la RAM –anual , iar cele pentru anul 2016 este anexat documentației –rezulta ca toți parametrii se încadrează in valorile maxime admise\*
- Prelevarea si analize de ape uzate menajere evacuate in canalizarea menajera municipala , conform acelorasi autorizații . ( Cu concluzia de mai sus l \* )
- Idem de la spălătorul de auto ( Cu concluzia de mai sus l \* )
- Idem din apele pluviale evacuate Târnava Mare din ambele tronsoane de evacuare ( ocazional )
- Prelevarea si analiza probelor privind determinarea calității apelor subterane din cate doua puncte de control din amonte si in aval de unitate – aceste analize realizându-se semestrial ( Cu concluzia de mai sus l \* )
- Prelevarea si determinarea poluării solului din incinta unității – cele doua puncte de control stabilit inițial la emiterea autorizației integrate de mediu . lângă centrala termica si clădire PSI , la fiecare 5 ani –si compararea datelor conform HG 756/1997 ( In cursul anului 2017 se vor face determinările prescrise ).
- Prelevarea si analize de probe de gaze de ardere de la cazane in funcțiune , determinând concentrația poluanților emise de la puncte fixe de emisii , conform Autorizației de mediu (Cu concluzia de mai sus l \* )

- Determinarea nivelului de zgomot in incinta halelor de lucru si la nivelul incintei si compararea cu nivelul prescris.
- Evidenta stocării si folosirii produselor chimice periculoase si toxice
- Evidenta deșeurilor in conformitate cu prevederile HGR nr. 856/2002
- Întocmirea si reactualizarea programului de acțiune in conformitate cu prevederile Legii nr 59/2016 in vederea preîntâmpinării unor accidente datorate folosirii substanțelor chimice periculoase
- Controlul periodic al instalațiilor , compartimentelor , vederea evitării unor poluări accidentale

#### **Prognozarea impactului**

- Având în vedere faptul că apele uzate tehnologice rezultate de la obiectivul analizat sunt preepurate în instalația de preepurare a societății, apoi sunt epurate în stația de epurare orășenească, înainte de a fi evacuate în emisar,
- Având în vedere că apele fecaloid-menajere sunt colectate și evacuate la stația de epurare orășenească, înainte de a fi evacuate în emisar,
- Având în vedere că apele pluviale potențial poluate de pe amplasament sunt preepurate local (decantare și separare produse petroliere) și evacuate către stația de epurare orășenească,
- Având în vedere că instalațiile de preepurare locale (ale operatorului), cât și instalația de epurare orășenească satisfac necesitățile de epurare a efluentului,
- Având în vedere că indicatorii de calitate ai apelor uzate epurate satisfac restricțiile stabilite în autorizația de gospodărire a apelor și din normativele NTPA 002/2005 (pentru apele evacuate în rețelele de canalizare orășenească) și NTPA 001/2005, pentru evacuarea apelor uzate epurate în receptori naturali,
- Având în vedere schimbările cu privire la utilizarea de materiale (coloranți, aditivi etc.) cu impact redus asupra mediului,

**Se apreciază referitor la calitatea apei receptorului (râul Târnava Mare), după descărcarea apelor uzate epurate, a apelor pluviale și a apelor de igienizare a platformelor, că nu va fi modificată, comparativ cu condițiile prevăzute de legislația de mediu în vigoare. De asemenea, se consideră că evacuarea apelor uzate epurate sau preepurate provenite de la obiectivul analizat va avea un impact nesemnificativ asupra ecosistemelor corpurilor de apă.**

În zona de impact potențial provocat de evacuarea apelor uzate epurate sau preepurate provenite de la obiectivul analizat nu sunt zone de recreere, prize de apă, zone protejate.

#### **Sursele potențiale de poluare accidentală vor fi reprezentate de:**

- disfuncționalități în cadrul instalației de preepurare (la vârfuri maxime de încărcare a apelor uzate), ceea ce ar duce la descărcarea în rețeaua orășenească a apelor uzate cu încărcări peste limitele autorizate,
- disfuncționalități ale separatorului de produse petroliere și decantorului de materii în suspensie montat pe rețeaua de canalizare ape pluviale,

Prin măsurile de securitate care sunt luate privind gestionarea substanțelor care sunt utilizate în cadrul obiectivului analizat nu vor fi descărcări accidentale de substanțe poluante în corpurile de apă.

Având în vedere amplasarea obiectivului analizat, evacuarea apelor uzate epurate și preepurate nu va avea un impact transfrontier asupra calității apelor.

#### **Măsuri de diminuare a impactului**

Existența instalațiilor de preepurare și epurare, cât și a separatorului de produse petroliere impactul activităților care se vor desfășura în cadrul obiectivului analizat asupra calității apelor subterane și apelor de suprafață din zonă va fi nesemnificativ.

Măsurile de protecție/acționare care sunt luate în vederea evitării unor poluări accidentale sunt reprezentate prin:

- Utilizarea capacităților de preepurare locală și epurare finală existente care satisfac cerințele tehnice pentru protecția apelor de suprafață și subterane,
- Respectarea și aplicarea proceselor tehnologice de exploatare și întreținere a capacităților de transport și preepurare a apelor uzate.

- Monitorizarea calității efluentului și corectarea automată a calității apelor uzate astfel încât să se respecte limitele maxime admisibile,
- Aplicarea cerințelor BAT cu privire la calitatea apelor uzate evacuate și a reducerii poluării prin utilizarea de coloranți și chimicale auxiliare cu impact redus asupra mediului,
- Implementarea și respectarea planurilor de prevenire și răspuns în situații de urgență în cazul unor poluări accidentale pentru ape.

#### **MODUL DE ACȚIONARE ÎN CAZ DE PRODUCERE A UNEI POLUĂRI ACCIDENTALE VA CONSTA ÎN URMĂTOARELE:**

Personalul de serviciu, dacă va observa neregularități în funcționarea obiectivului pe care îl va supraveghea, va anunța șeful ierarhic, iar acesta va anunța responsabilul cu protecția mediului, respectiv conducerea societății. Conducerea societății, prin responsabilul cu întreținerea utilităților și responsabilul cu protecția mediului, va lua măsurile necesare pentru eliminarea cauzelor poluării și pentru diminuarea efectelor acesteia.

În cazul unor deversări necontrolate în rețeaua de canalizare orășenească sau în emisar, Conducerea societății va anunța imediat autoritățile de mediu (APM Harghita și Administrația Națională „Apele Române”, Direcția locală), informând ulterior stadiul desfășurării operațiunilor de sistare a poluării, respectiv eliminarea cauzelor care au dus la producerea poluării accidentale și combaterea efectelor acesteia.

Echipa de intervenție, cu atribuții în combaterea poluării accidentale va acționa pentru:

- eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală;
- limitarea și reducerea ariei de răspândire a substanțelor poluante;
- îndepărtarea poluanților;
- colectarea, transportul și depozitarea temporară, în condiții de securitate corespunzătoare pentru mediu, în vederea recuperării, neutralizării și distrugerii substanțelor poluante.

În cazul în care se va constata că forțele și mijloacele disponibile în societate nu sunt suficiente pentru sistarea poluării și/sau eliminarea efectelor acesteia, se va solicita sprijinul operatorului rețelei de canalizare orășenească sau a autorităților cu rol în protecția mediului și situații de urgență.

În cazuri de forță majoră, conducerea societății va dispune oprirea funcționării societății.

După eliminarea cauzelor poluării accidentale și după îndepărtarea pericolului răspândirii poluanților în zonă (emisar), conducerea unității va informa aceleași autorități asupra sistării fenomenului.

Conducerea societății va dispune colaborarea cu autoritățile abilitate, în vederea stabilirii răspunderilor pentru poluarea accidentală produsă.

### **2.15 INCIDENTE LEGATE DE POLUARE**

**Nu au fost incidente legate de poluare.**

### **2.16 VECINĂTATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU ZONE SENSIBILE**

Obiectivul nu se află în vecinătatea unor habitate importante sau valoroase de specii rare sau ocrotite de floră sau de faună terestră sau acvatică.

Ca zona sensibila – apropierea de râul Târnava Mare din imediata vecinătate.

Așa cum sa menționat mai sus in unitate sunt luate masuri stricte de respectare a condițiilor impuse de Autorizație integrate de mediu si Autorizație de Gospodărire a apelor , in vederea protejării mediului ambiant Nu sunt evacuări de apa uzate in apele de suprafața sau ape subterane . Ape pluviale de surafetele interioare fără posibilitate de poluare sunt evacuate in râul Târnava Mare

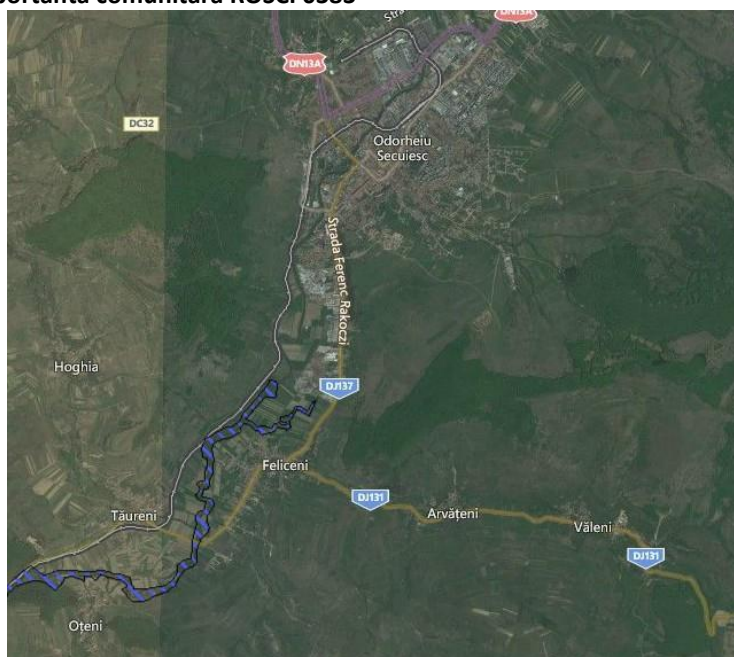
Stația de preepurare se afla pe malul drept al râului Târnava Mare , apele uzate fiind evacuate in tronsonul canalizării localității prin subtraversare al râului Târnava Mare ..

Nămolurile rezultate din stația de preepurare sunt colectate in containere închise si transportate la SC Lafarge S.A. concinerare , nu este posibilitate de a pătrunde nămol in râul Târnava Mare.

Stația de epurare este îngrădit si este personal permanent de serviciu , in timpul funcționarii .

Din documentațiile prezentate rezulta ca amplasamentul nu se situează în arii naturale protejate , cel mai apropiat sit de importanță comunitară Natura 2000 este , Situl cu cod ROSCI 0383 „ Râul Târnava Mare Intre Odorheiu Secuiesc –și Vânători „ situind la circa 6 km de unitate

#### Pozitia Sitului de importanță comunitară ROSCI 0383



### 2.17 CONDITIILE CLADIRILOR

În capitolul I sunt descrise detaliat construcțiile din cadrul unității, structura de rezistență , dimensiuni cât și destinația lor , construite și reconstruite în anii după 2002

Expertize de construcții nu au fost realizate ținând cont de :

Clădirea principală a unității – hală de producție a fost reabilitată în baza proiectelor de specialitate realizat de SC Arhitectura SRL Miercurea Ciuc în baza Autorizațiilor de construire emise de Primăria Municipiului Odorheiu Secuiesc , anexate documentației :

- Autorizație de construire nr.142/20.11.2002 – amenajare hală de producție
- Certificat de Urbanism nr. 800 / 13.11.2005 , dezvoltarea capacității de producție SC Coats SA

### 2.18 RASPUNS DE URGENTA

Procedurile sunt elaborate în conformitate cu cerințele și prevederile legislative în vigoare și se află în unitate :

- Acțiuni privind controlul prevenirii accidentelor și poluarea mediului - risc assesment .
- Un plan al dezastrelor actualizat, acoperă dezastre cu un potențial major variat. Acesta este disponibil la cerere la unitate .
- Alte acțiuni și schimbări pot urmări să asigure un bun exercițiu al muncii în unitate .

**Deversării accidentale** nu au fost.

### 3 TRECUTUL TERENULUI

#### Terenurile din zona SC Coats ROMANIA SRL , cat si zonele adiacente au avut următoarele destinații :

- Înaintea anului 1968 terenul amplasamentului avea destinație gradina pt. zarzavaturi , in anul 1968 au început lucrările pentru construirea fabricii de ața , fiind pusă in funcțiune la 28 martie 1970 , capacitatea de producție fiind de 2000 to/an ața de cusut din bumbac pieptănat , cardat mercerizat cat si ața poliesterica filamentara pt. industria pielărie si încălțăminte , cat si ața de cusut poliester filamentar îmbrăcat cu bumbac.
- In anul 1972 început construirea Filaturii cardate pt producerea firelor industriale cu o capacitate de 12.000 to /an – fiind pusa in funcțiune in anul 1974 . După punerea in funcțiune unitatea a primit denumirea de Fabrica de Ața si Filatura Odorhei Unitatea dispunea de o instalație de preepurare ape uzate tehnologice provenite din vopsitorie ținând cont ca din vopsitoria unității rezultau cantități foarte mari de ape uzate deoarece ața de cusut din bumbac se merceriza , alba , fiind vopsit cu coloranți de sulf , cada, naftoli , indigozoli , la un raport de flota 1 : 50 , totodată dispunea de 3 rezervoare metalice a cate 600 mc pt păcura , deoarece centrala termica in prima perioada funcționa cu combustibil lichid si asigurând energia termica pentru toata zona industrială
- In anul 1976 a avut loc dezvoltarea capacității de producție la compartimentul ața de cusut pana la o capacitate de 3000 to /an fiind începuta producția atei lucru de mana din fire poliacrilonitrilice, cat si din fibra poliesterica tăiata.
- In anul 1990 unitatea sa transformat in SC Ața Odorhei SA , in cadrul Centralei Bumbacului București aparținând Ministerului Industriei Ușoare . După anii 1994 producția , atât a atei de cusut cat si a firelor industriale a avut o scădere vertiginoasa astfel încât filatura cardata a fost închisa in anul 1999. A urmat închiderea filaturii pieptănata in anul 2003 . Declinul unitatii nu se mai putea oprii , in anul 2004 , numărul personalului angajat era de 160 persoane , ca la primăvara anului 2006 sa fie închis definitiv. Intre timp utilajele au fost casate demontate si valorificate ca fier vechi , Filatura cardata si centralele termice vândute unde sa început construirea si punerea in funcțiune a SC Coats Romania Impex SRL si SC Coats Odorhei SRL cu profil de activitate – fabricarea atei de cusut, iar in clădirea secției ața de cusut au început alte activități – cu profil mai mult comercial si mai puțin producerea accesorii textile.
- In anul 2001 a fost cumpărata o suprafață de 2420 mp din incinta filaturii – amenajând o mica vopsitorie de ața de cusut si care aparținea SC Coats Romania Impex SRL București sucursala Harghita
- In anul 2002 clădirea si terenul adiacent clădirii , vechea centrala termica a SC Ața Odorhei SA cat si stația de preepurare au fost achiziționate de SC Coats Odorhei SRL fiind realizat o unitate moderna de producerea atei de cusut industriale . Anterior a fost întocmit Studiul de impact pentru obținerea acordului de mediu pt realizarea unitatii .
- Intre anii 2003 si 2006 au fost puse in funcțiune etapele 1 si 2 al investiției SC Coats Odorhei SRL , atingând o producție zilnica de 9,3 to/zi ata vopsita.  
In anul 2007 unitatea a obținut Autorizația Integrata de mediu Nr. SB 77/29.10. 2007 , emisa de A.R.P.M Sibiu, fiind pusa in funcțiune ultima etapă a dezvoltării unității
- In cursul anului 2011 sa realizat o investiție suplimentara de dezvoltare a vopsitoriei de ata a societății cu aparate de vopsit cu capacitate redusa fapt pt care a fost solicitata actualizarea autorizației integrate de mediu astfel sa emis Autorizația Integrata de mediu Nr. SB 77/29.10. 2007 Actualizata in data de 28.11.2011 , emisa de A.R.P.M Sibiu, care expira la data de 28.10.2017
- **In cursul anului 2016 a avut loc fuziunea SC Coats Odorhei SRL cu SC Coats Romania Impex SRL Bucurest, luând ființa SC Coats Romania SRL având locația Odorheiu Secuiesc Str. N Bălcescu nr 71 județul Harghita , căruia a fost transferata Autorizația de mediu nr SB 77/29.10.2007 , actualizata , care a fost deținuta de SC Coats Odorhei SRL**

#### 3.1 FOLOSIRII ISTORICE ALE TERENULUI SI A ZONEI DIN IMPREJURIMI

Așa cum a fost menționat mai sus SC Coats Odorhei a fost înființat pe terenurile care au aparținut societății SC Ața Odorhei SA , secția filatura cardata. Aceasta unitatea a fost închisă , hala principala de producției a SC Ata Odorhei , SA a fost inpartit in mai multe compartimente vândut in diferite intervale de timp , in prezent funcționând mai multe societăți , dar cu profil comercial si de depozitare . Activitățile care se desfășară in prezent fiind activități nepoluante , ne ridicând probleme de mediu In partea nordica dincolo de linia ferata închisa a funcționat unitatea SC Matrița SA , unitate de importanta naționala , turnatorie de fonta si metale neferoase , la fel si secție de etanșări mecanice cat si o secție de galvanizare Aceasta unitate , parțial a fost închis , activitățile poluante , ca turnatoriile , secția de galvanizare au fost închise si dezafectate , rămânând

activitățile de prelucrare a metalelor ( SC Matrița SA și SC Matform SA ) activitatea de prelucrare mase plastice și producere matrițe industriale , cat și o secție de etanșări mecanice . Unitățile dețin o centrala termica de capacitate de cca 3 MW funcționând cu gaze naturale .Este de menționat ca nu sa semnalat poluări cauzate de funcționarea acestor unități

In zona vestica a unității funcționat o unitate de prelucrarea lemnului , care a fost închisă  
Menționam ca in zona nu sunt depozite de deșeuri, centrale termice mai importante

#### 4 RECUNOSTEREA TERENULUI.

Prin imaginile prezentate se observa incinta exterioara a unitatii



##### 4.1 PROBLEME IDENTIFICATE

Activitatea de producerea atei de cusut desfășurata de S.C. Coats Romania S.R.L. in incinta nu ridica probleme din punct de vedere a amplasamentului. Întreaga activitate productiva , vopsirea firelor destinate atei de cusut, și finisarea atei de cusut cat și operațiile auxiliare de pregătirea apei de alimentare , dizolvarea coloranților și a chimicalelor , dozarea acestora , depozitarea materiilor prime și a produselor finite se desfășoară in hala industrială închisa compartimentata corespunzător. Alipit de acest complex , sediul administrativ și anexele sanitare , vestiare cu sistem constructiv P +E nivele asigura acces direct la spații de producție .Produsele chimice sunt păstrate in depozitul de chimicale , stație chimica și stații de depozitare coloranți și chimicale Producerea energiei termice are loc in centrala termica proprie , cazanele sunt amplasate in clădire industrială independentă in incinta unitatii

Toate încăperile dispun de platforme betonate , finisate pt. a se spăla ușor și întreține.

In incinta drumurile și parcurile interioare sunt betonat cu scurgeri pt. apa pluvială. Zonele libere sunt înierbate , cu arbuști și flori, spații verzi bine întreținute , zone care seamănă mai mult cu un parc



In incinta interioara nu se observa nici o urma de poluare datorata produselor chimice sau produselor petroliere sau deșeuri împrăștiate si nu sunt informații ca asemenea incidente sa fi avut loc  
 Pentru accesul mijloacelor de transport auto sunt asigurate cai de rulare . platforme de staționare cat rampe de incarnare descărcare betonate. Unitatea nu dispune mijloace de transport grele , numai furgonete si autoturisme. In incinta sunt amenajate 45 locuri de parcare pt. autoturisme de 12 locuri pt. parcare autovehicule grele care aduc materii prime sau materiale auxiliare sau transporta produse finite.  
 In timpul verificării amplasamentului , sau recoltat probe de sol in vederea determinării concentrația metalelor grele sau a prezentei hidrocarburilor ( produse petroliere )

**Lucrări si dotări pentru protecția solului si subsolului:**

- Platforme betonate si pietruite.
- Drumuri de acces betonate, parcări betonate
- Magazii pentru materii prime auxiliare si produse finite.
- locuri speciale betonate pentru depozitarea temporara de deșeurilor tehnologice nevalorificabile
- containere metalice de 4 mc pentru colectarea si depozitarea deșeurilor menajere.
- instalații de apa canal si epurare ,executate bine izolate

**4.2 DEȘEURI REZULTATE**

- **Principalele tipuri de deșeuri generate de activitățile care se desfășoară în cadrul obiectivului (perioada de funcționare) consta din:**
- cele rezultate din procesul tehnologic , : deșeuri de fire textile : rest fire procesate, scama ; țevi de la echipamente de batirare a aței - deșeuri de țevi plastic de la vopsirea aței ,
- deșeuri de ambalaje rezultate din procesul tehnologic ca deșeuri de ambalaje de hârtie, cartoane , metale , deșeuri lemnoase ( palete de lemn ) ,deșeuri de ambalaje folii de polietilena și alte materiale de ambalare.
- deșeuri de ambalaje rezultate de la utilizare coloranți si chimicale ( butoaie de material plastic , cutii ) si alte materiale de ambalare.
- deșeuri solide , nămol deshidratat de la stația de preepurare .proprie Cod 04.02.19\* . ( deșeu considerat periculos )
- deșeuri de ambalaje in care au fost aprovizionate coloranți sau chimicale periculoase , 15.01.10\* deșeu periculos
- Deșeu ulei hidraulic utilizat –deșeu periculos
- Deșeu uleios de la curățirea separatorului de ulei de la rampa de spălare auto
- Deșeuri electrice si electronice
- deșeuri menajere rezultate de la angajații societății și deșeuri asimilabil menajere rezultate din activitatea de igienizare a aleilor și platformelor betonate.

Unitatea respecta prevederile HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor.

**4.2.1. SURSELE DE DEȘEURI , CANTITATE ,DEPOZITARE TEMPORARA .**

Tabel nr 18

Sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	Fluxurile de deseuri (codul european al deseului )	Tipul de deseuri (periculoase , nepericuloase )	Cuantificarea deseurilor pentru anul 2016 to, , mc/an i)	Modalitatile actuale sau propuse de manipulare. Depozitare
Deseu de ambalaje de hartie	15.01.01.	Nepericulos	<b>163,76 t</b>	Deseul este colectat selectiv , depozitat in magazia de materii prime
Deseu de ambalaje din m plastic folii de polietilena *	15.01.02.	Nepericulos	<b>16,97 t</b>	Deseul este colectat selectiv in fiecare sectie apoi colectat in magazia de deseuri
Deseu de ambalaje din lemn	15.01.03.	Nepericulos	<b>26,56 t</b>	Deseul este colectat selectiv in fiecare sectie apoi colectat in magazia de deseuri
Deșeu de ambalaje metalice	15.01.04.	Nepericulos	<b>1,36 t</b>	Deseul este colectat selectiv in magazia de deseuri

Deșeu de fire procesate *	04.02.22.	Nepericulos	22,93 t	Deseul este colectat selectiv in fiecare sectie apoi colectat in magazia de deseuri
Deșeu de m plastic, tuburi degradate	20.01.39	Nepericulos	67,56 t	Deseul este colectat selectiv in fiecare sectie apoi colectat in magazia de deseuri
Nămol deshidratat din statie proprie de epurare	04.02.19.*	Periculos	38 t cu 30% u 26,6 t s u	Deseul este colectat selectiv in containere IBC in statie de epurare proprie
Deseuri ambalaje periculoase	15.01.10.*	Periculos	0,77 t	Deseul este colectat selectiv in magazia de deseuri
Deșeu menajer	20.03.01	Nepericulos	514,7 mc	Deseul este colectat selectiv
Deseu Tonere de imprimante	08.03.18.	Nepericulos	0,16 t	Deseul este colectat selectiv la departamentul IT
Deșeuri de coloranți si chimicale	04.02.16*	Periculoase	0,024 t	Deseul este colectat selectiv in magazia de chimicale
Deseuri de ulei hidraulic uzat	13.01.13.*	Periculos	-	Deseul este colectat selectiv
Echipamente electronice casate	20.01.36.	Nepericulos	0	Deseul este colectat selectiv la departamentul IT
Baterii cu plumb	16.06.01*	Periculos	0,426 t	Deseul este colectat selectiv
Amest de solventi	14 06 33*	Periculos	0,033	Deseul este colectat selectiv in magazia de chimicale
Cont cu silicon	07 02 16*	Periculos	0,493	Deseul este colectat selectiv in magazia de chimicale

#### 4.2.2 MANAGEMENTUL DEȘEURILOR

Principiul general este , ca sa fie cat posibil evitata generarea de deseuri in conformitate cu legislatia specifica nationala in vigoare privind deseurile , iar acolo unde sunt generate deseuri, acestea sa fie recuperate reutilizate dar unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sa fie eliminate astfel incat sa se evite sau sa se reduca orice impact asupra mediului;

#### Raport anual privind gospodărirea deșeurilor pe 2016

Tabel nr.19

Nr. rt.	Denumire deșeuri	Cod Deseu	Stare	UM	Stoc la 1 ianuarie 2016	Colectat	Valorificat /	Eliminat	Stoc la 31 decembrie 2016
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Deseu de ambalaje de hartie	15.01.01.	s	t	0	163,76 t	163,76 t	-	-
2.	Deseu de ambalaje din m plastic folii de polietilena	15.01.02.	s	t	0	16,97 t	16,97 t	-	-
3.	Deseu de ambalaje din lemn	15.01.03.	s	t	0	26,56 t	26,56 t	-	-
4.	Deșeu de ambalaje metalice	15.01.04.	s	t	0	1,36 t	1,36 t	-	-
5.	Deșeu de fire procesate	04.02.22.	s	t	0	22,93 t	22,93 t	-	-
6.	Deșeu de m plastic, tuburi degradate	20.01.39	s	t	0	67,56 t	67,56 t	-	-
7.	Nămol deshidratat din statie proprie de epurare	04.02.19.*	s	t	0	38 t cu 30% u 26,6 t s u	38 t cu 30% u 26,6 t s u	-	-
8.	Deseuri ambalaje periculoase	15.01.10.*	s	t	0	0,77 t	0,77 t	-	-
9.	Deșeu menajer	20.03.01	s	mc	0	514,7 mc		514,7-	
10.	Deseu Tonere de imprimante	08.03.18.	s	t	0	0,16 t	0,16 t	-	-
11.	Deșeuri de coloranți si chimicale	04.02.16*	s	t	0	0,024 t	0,024 t	-	-
12.	Deseuri de ulei hidraulic uzat	13.01.13.*	l	l	0,06	-	0,023	-	0,037

13.	Echipamente electronice casate	20.01.36.	s	buc	0	0	0	-	-
14.	Baterii cu plumb	16.06.01*	s	t	0	0,426 t	0,426 t	-	-
15.	Amest de solventi	14 06 33*	l	t	0	0,033	0,033		
16.	Cont cu silicon	07 02 16*	l	t	0	0,493	0,493		
17.	Deseu de la apretare	04 01 09	s	t	0	0,03	0,03		

\* În conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, din Anexa 2 din HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

#### 4.2.3. VALORIFICAREA DEȘEURILOR

##### 4.2.1.1 a. Tabel privind valorificare deșeurilor în anul 2016

Tabel 20

Nr. rt.	Denumire deșeri	Cod	Cantitate valorificata	Cod valorificare 3)	A sau B 4)
0	A	1	2	3	4
1.	Deseu de ambalaje de hartie	15.01.01.	163,76 t	R5	A
2.	Deseu de ambalaje din m plastic folii de polietilena	15.01.02.	16,97 t	R7	A
3.	Deseu de ambalaje din lemn	15.01.03.	26,56 t	R5	A
4.	Deșeu de ambalaje metalice	15.01.04.	1,36 t	R4	A
5.	Deșeu de fire procesate	04.02.22.	22,93 t	R1	A
6.	Deșeu de m plastic, tuburi degradate	20.01.39	67,56 t	R1,R7	A
7.	Deseuri ambalaje periculoase	15.01.10.*	0,77 t	R1	A
8.	Deseu tonere de imprimante	08.03.18.	0,16 t	R7	A
9.	Deșeu de coloranți și chimicale	04.02.16.*	0,024 t	R4,R6	A
10.	Deseu ulei hidraulic	13.01.13*	0,023 l	R9	A
11.	Baterii cu plumb	16.06.01*	0,426 t	R4	A

##### 4.2.1.2 b. Eliminarea deșeurilor în anul 2016

Tabel 21

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu <sup>1)</sup>	Cantitate eliminată <sup>2)</sup> (tone)	Cod eliminare <sup>3)</sup>	A sau B <sup>4)</sup>
	A	1	2	3	B
1	Deșeu menajer	20.03.01.	514,7 mc	D1	A
2	Nămol deshidratat din stație proprie de epurare	04.02.19.*	38 t cu 30% u 26,6 t s u	D9	A

##### 4.2.1.3 c. Operatorii economici (contractanți) care preiau deșeurile spre valorificare

Tabel

22

Nr. crt.	Numele unității care preia deșeurile spre valorificare	Codul FISCAL al unității care preia deșeurile spre valorificare	Denumire localitate	Județul	Cod SIRUTA județ	Tipul deșeurii (cod) <sup>2)</sup>	Cantitatea preluată în anul 2016 (tone)
	A	1	C	D	4	5	6
1	SC Gyemant SRL	RO1360533	Odorheiu Secuiesc	Harghita	19	15.01.01.	163,76
3	SC Gyemant SRL	RO1360533	Odorheiu Secuiesc	Harghita	19	15.01.02	12,8
5	SC Fero Lemn Plast SRL	RO6447750	Odorheiu Secuiesc	Harghita	19	15.01.03	26,56
6	SC Vas Norb Rem SRL	RO33074519	Odorheiu Secuiesc	Harghita	19	15.01.04	1,36
7	CRH Ciment SA	RO328750	Hoghiz	Brasov	40	04.02.22	22,93
8	Lafarge Ciment SA	RO328750	Hoghiz	Brasov	40	20.01.39	1,03
9	SC Finta SRL	RO 21530670	Vlahita	Harghita	19	20.01.39	66,53
10	SC Turbon Romania SRL	RO14723741	Oltenita	Calarasi		08.03.18	0,16
11	SC Rian Consult SRL	RO13983620	Zarnesti	Brasov	40	04.02.16.*	0,024
12	SC Rian Consult SRL	RO13983620	Zarnesti	Brasov	40	13.01.13*	0,023

**4.2.1.4 Operatorii economici (contractanți) care preiau deșeurile spre eliminare**

Tabel 23

Nr. crt.	Numele unității care preia deșeurile spre eliminare	Codul FISCAL al unității care preia deșeurile spre eliminare	Denumire localitate	Județul	Cod SIRUTA județ	Tipul deșeurilor (cod) <sup>2)</sup>	Cantitatea preluată în anul 2016
	A	1	C	D	4	5	6
1	SC RDE HARGHITA SALUBRITATE SA	RO 6582234	ODORHEIU SECUIESC	HARGHITA		20.03.01.	514,7 mc
2	SC RDE-Huron SRL	RO 10313528	Miercurea-Ciuc	Harghita	19	04.02.19*	26,6 tsu

Unitatea executa la fiecare doi i ani audit privind minimizarea deșeurilor , care este inaintat la APM prin RAM Contractele incheiate cu societati care executa valorificarea si reciclarea deșeurilor sunt prezentate in tabelul de mai sus i si sunt raportate anual prin raport GD PRODDDES prezentat in anexa documentatiei Namolul este transportat de SC RDE-Huron SRL la SC INDECO GRUP SRL, care a predat pentru eliminare la VIVANI SALUBRITATE SA.

**Din raportul privind gestionarea deșeurilor rezulta ca :**

- Cantitatea deșeurilor nepericuloase a fost de 453,71 tone fata de limita de raportare de 2000 t/an
- Cantitatea deșeurilor periculoase a fost de : 39,84 to fata de limita de raportare de 2 t/an

**Tand cont de faptul ca, cantitatea deșeurilor periculoase produse in unitate anul 2016 fiind de 28.4 to/an depasind pragul de 2 to/an, unitatea intra sub incidenta HG 140/2008. Astfel unitatea intocmeste anual Raportul EPRTT pentru instalatie – raportul realizat pt anul 2016 este anexat documentatiei.**

**4.2.4. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR**

**Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)**

In unitate evidenta producerii stocării , valorificarea sau eliminarea deșeurilor se face in conformitate cu prevederile legale . Semestrial se analizează rapoartele respective luând masuri corespunzătoare pt a se încadra in valori prescrise pt fazele respective , cat si modul de eliminare , valorificare ritmica la utilizatori atestați .

**Masuri propuse in vederea reducerii generarii deșeurilor**

Pentru a aprecia masurile ce trebuie luate in vederea reducerii generării deșeurilor se considera necesar a ca unitatea sa compare consumurile specifice de materii prime si auxiliare realizate cu instalații similare care aplica BAT- specifice , care poate sa indice o rata de generare a deșeurilor , bineînțeles ca sunt si foarte multe puncte care poate sa difere ( ca tipul produselor finite, raport intre diferite tipuri de ațe de cusut, intensitatea culorilor vopsite , etc )

**Având in vedere concluziile studiului rezulta ca in vederea reducerii cantităților de deșeuri generate se considera ca unitate trebuie sa acționeze in direcția principala reducerii consumurilor specifice unde este cazul – si unde este posibil tehnic , fără a afecta calitatea produselor finite , care va duce implicit la scăderea cantităților de deșeuri , iar masurile ce trebuiesc luate pot fi pe linie organizatorica sau tehnica astfel se considera a analiza fiecare faza de activitate si a stabili masurile reale aplicabile in acest sens**

**4.3 DEPOZITE**

**4.3.1 DEPOZITAREA PRODUSELOR CHIMICE**

Depozitul produselor chimice sunt prezentate in planșa nr. 5

Produce chimice mai sunt păstrate in depozite amenajate in corpul de clădire A in spatii special amenajate , in stația chimica in stație de preparare lubrifiant si in stație de preepurare .

Produce sunt păstrate in ambalajul original sau in rezervoare speciale pt. aceste materiale etichetate corespunzător. Depozitarea, folosirea chimicalelor se face conform fiselor de securitate a fiecărui produs, instrucțiunile tehnologice .Pregătirea , dizolvarea coloranților se face in spatii special amenajate sub controlul laboratorului chimic . Dozarea chimicalelor pentru procesul de vopsire prin sistemul automat Lower

Depozitele sunt prevăzute cu instalații de apa pt. spălare , de scurgere a apelor uzate , care se evacuează in stația de preepurare. La locurile de depozitare si folosire a substanțelor chimice sunt prevăzute vase cu absorbanți , care sunt folosite in cazul imprastierii accidentale.

- o O posibila contaminare anterioara cu produse chimice sau produse petroliere nu se observa la nici o zona din incinta sau stația de epurare .

- Zonele inclinate unde materialele chimice sunt depozitate. – nu sunt
- Rezervoare de depozitare a CLU - 3 buc a cate 20000 l , ce se folosește numai in caz de avarii ale sistemului de alimentare cu gaze naturale sunt amplasate in cuvă de beton , prezentat in planul general .
- Traseul conductelor de evacuare a apelor uzate , stația de recuperare a căldurii este prezentat in planul general
- Conductele de evacuare ape uzate din incinta si stație de epurare sunt controlate anual pt depistarea unor defecțiuni sau înfundări
- Este menționat faptul ca in zona canalele colectoare pt . ape uzate menajere fiind realizate de aproape de 50 ani prezintă o degradare accentuata , in unele porțiuni ,fiind dese înfundări, iar in zone cu circulație intensa chiar deteriorări si infiltrări a apelor uzate in sol

#### 4.3.2 DEPOZITAREA PRODUSELOR CHIMICE DIN UNITATE

Depozitul chimic are o suprafața construita de 56 mp, este alipit de stația tehnica cu 4 uși rabatabile de acces. Podeaua este din beton sclivisit, este prevăzut cu sifon de pardoseala. In depozit sunt depozitate containere cu produse chimice folosite , capacitatea lor este de 1mc.

O scurgere eventuala in depozitul chimic, se întoarce înapoi spre punctul de evacuare .In felul acesta orice revărsare accidentala va curge înspre punctele de evacuare si daca va fi necesar, va fi direcționata către rezervorul de scurgere in vederea unui tratament suplimentar. Din punct de vedere istoric, depozitul de produse chimice a fost construit in anul 2004 .

Un alt loc de depozitare a produselor chimice este stația chimica , stație pregătire dozare chimicale cu  $S_u = 216,61$  mp, langa vopsitorie . preparare coloranti- dizolvare pregătire in încăperea cu suprafața de  $S_u = 164,05$ mp, Aici produsele chimice utilizate sunt pregătite pt. a fi dozate in instalația de vopsire la concentrații prescrise si in cantitatea stabilită. Toate produsele auxiliare chimice sunt dozate prin sistemul automat Lawer , sub forma de soluții. Tanant cont ca o parte din chimicale se aprovizionează sub forma solida ( pulberi ) ex hidrosulfid de sodiu, soda calcinata , sare fina , aceste produse sunt dizolvate in prealabil in stație. Încăperea este prevăzuta pardoseala din beton cu sifon de scurgere in canalizarea tehnologica.

Coloranții sunt depozitați in depozitul pt. coloranți din corp A ,având o suprafața de 78 mp produsele fiind in ambalaje originale , prezentat in fotografia alăturata

Materii prime si produsul „ Lubrifiant T23 „ sunt depozitate in acest compartiment de lângă Corp PSI

O parte din produsele chimice utilizate in stația chimica , ca acidul sulfuric ( stocat in vas special pt dozare a acesteia ) , cat si produsul necesar in procesul de precipitare si floculare a in tehnologia de preepurare.

In laboratoarele din incinta ( Corp A laboratoare având ,  $S_u = 137,69 + 115.85 + 9.48 = 263.02$  mp , se păstrează numai produsele chimice utilizate , specifice – cat si reactivi

Procese de vopsire , finisare chimica are loc in compartimentul vopsitorie. Compartimentul vopsitorie are o suprafața de  $S_u = 2149,51$  mp ,unde sunt amplasate utilajele de vopsire ,sub presiune ,toate procesele fiind automatizate , aparatele ne fiind deschise in timpul derulării procesului .



### 4.3.3 SPATII DE DEPOZITARE MATERII PRIME SI AUXILIARE

#### Modul de depozitare a materiilor prime si auxiliare ( prezentat in planul general ) :

- Materii prime : in depozitul de materii textile Su = 1269.00 mp in Corp A. Firele sunt depozitate pe palete pe mai multe rânduri
- Depozit fire – si produse finite pt Vama , Corp clădire C , Suprafața construita 650 mp – Suprafața desfășurata a spațiului amenajat este de 642,79 mp cu podea betonata , prevăzuta cu instalații de sprinklere
- Depozit produse finite ambalaje si accesorii in depozitul de ambalaje Corp A , Suprafața S = 3310,35 mp / din care pt ambalaje 432 mp , cu podea betonata , prevăzuta cu instalații de sprinklere
- Depozit exterior de ambalaje ( șopron exterior ) S = 60 mp
- Depozit de piese metalice , construcție separata cu o suprafața de 56 mp fost garaj

## 4.4 INSTALATII GENERALE DE EVACUARE

### 4.4.1. EMISII ÎN ATMOSFERĂ

Emisiile în atmosferă generate de activitatea desfășurată pe amplasament, cuprind următoarele substanțe poluante:

- gaze de ardere: CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, pulberi rezultate din arderea combustibilului utilizat (gazul metan) în cadrul centralei termice și a punctului termic din corpul administrativ, pentru generarea energiei termice pe amplasament
- gaze reziduale: CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, COV, rezultate din combustia motorinei utilizată de mijloacele de transport intern

Emisiile depoluanti în aer datorate procesului de vopsire se consideră ca fiind ne semnificative datorită faptului că toate procesele se desfășoară în aparate închise etanș, capacul aparatului fiind deschis numai după terminarea întregului proces, procesul de vopsire decurge automat conform diagramei de vopsire, prepararea și dozarea chimicalelor se realizează în stația de dozare automată Lower, coloranții se cântăresc și se dozează prin sisteme automatizate, fără intervenția fizică a omului.

#### Sisteme de ventilație:

- instalație introducere aer proaspăt situată în hala principală de producție – formată din două ventilatoare a 16000 mc/h, fiecare prevăzut cu sisteme pentru filtrarea aerului; aerul este repartizat în spațiile de producție prin canale și fante
- instalație de exhaustare aer viciat formată din ventilatoare axiale - 7 buc. în finisajul mecanic și 2 buc. în vopsitorie
- Pentru minimizarea emisiilor se folosesc filtre tip saci pentru reținerea particulelor, care se schimbă după un anumit timp de funcționare.

#### Emisii în aer din surse punctiforme

Tabel nr

24

Sursa de emisie/ faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare / punct de evacuare gaze
Centrala termică pe gaz metan pentru producerea aburului tehnologic	2 cazane tip Weissmann Vitomax 200 HS - M23, Q=10t/h, P=8 bar	Pulberi, CO,SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO <sub>2</sub>	Coș de dispersie H=16 m; D=0,8 m
Centrala termică pe gaz metan pentru încălzire spații și producere apă caldă	1 cazan tip Weissmann Vitoplex 100, putere nominală = 895 kw	Pulberi, CO,SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO <sub>2</sub>	Coș de dispersie H=16 m; D=0,6 m
Punct termic pavilion administrativ	2 cazane tip Wiessmann Vitoplex, putere termică 170 kw fiecare	Pulberi, CO,SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO <sub>2</sub>	Coș de dispersie H=10 m; D=0,35 m

Emisii fugitive/nedirijate în aer

Tabel nr 25

Sursa/ activitatea	Poluanți	Măsurile de reducere/ echipamente de depoluare
Instalație de ventilație și climatizare – hale de producție , vopsitorie și finisaj mecanic	Pulberi totale	- două ventilatoare - 16000mc/h/fiecare prevăzute cu sisteme pentru filtrarea aerului, pentru introducerea aerului proaspăt în halele de producție - instalație de exhaustare aer viciat formată din ventilatoare axiale - 7 buc. în finisajul mecanic și 2 buc. în vopsitorie
Dozare coloranți și produse chimice auxiliare	Pulberi coloranți și agenți chimici	materiale absorbante și soluții de neutralizare
Depozitarea coloranților și produselor chimice auxiliare	Pulberi coloranți și agenți chimici	materiale absorbante și soluții de neutralizare
Preepurare ape uzate industriale	Hidrogen sulfurat, miros slab nepersistent	Saci cu nisip
Emisii de la mijloacele de transport	CO , NOx, SOx, COV, pulberi	Pentru reducerea cantității de noxe evacuate se va urmări ca autovehiculele și utilajele să-și mențină parametrii înscrși în cartea tehnică, prin efectuarea la timp a reviziilor tehnice

#### Monitorizarea emisiilor în aer

Unitatea executa ,monitorizarea emisiilor de poluanți in aer de sisteme de ardere surse fixe—centrala termica si punctul termic pentru pavilionul administrativ alimentate cu combustibil gazos Indicatorii de calitate determinați sunt pulberi, monoxid de carbon, oxizi de azot –exprimat in NO2 ,oxizi de sulf ( SOx ) exprimat in SO2 Emisiile de poluanți in aer se încadrează în prevederile legale si autorizație integrata de mediu. Prelevarea probelor si efectuarea analizelor se face de către firme specializate acreditate,toate echipamentele de reducere,control si monitorizare sunt calibrate si întreținute conform standardelor in vigoare si a regulamentelor interne. Rezultate sunt înregistrate , si prelucrate prezentate in registre speciale ( si electronic) ,raportate la autoritate componenta pentru protecția mediului,ca parte a R.A.M.

#### 4.4.2. EMISII ÎN APĂ

##### Evacuarea apelor uzate

**Ape uzate fecaloid** – menajere - provenite de la instalațiile igienico – sanitare și de la cantina unității, colectate prin rețeaua internă de canalizare și evacuate în rețeaua de canalizare menajeră a municipiului Odorheiu Secuiesc conform contractului de preluare încheiat cu SC Aqua Nova SRL Odorheiu Secuiesc.

##### Ape uzate tehnologice:

- provenite de la spălarea filtrelor și întreținerea schimbătorilor de ioni din cadrul instalațiilor de dedurizare din centrala termică
- impurificate chimic provenite din procesul de vopsire fire, finisare mecanică, spălarea instalațiilor, ape uzate din laboratoare
- Apele uzate tehnologice sunt colectate prin rețeaua internă de canalizare și conduse la stația de preepurare a unității, aflată pe amplasament și dimensionată pentru Q max uzat = 2160 mc/zi = 25 l/s. Apa uzată tehnologică este pompată cu ajutorul unei stații de pompare tip Brook Hamsem, Q = 36 mc/h, spre stația de preepurare, după preepurare fiind evacuată în rețeaua de canalizare orășenească conform contractului încheiat cu SC Aqua Nova SRL Odorheiu Secuiesc.

**Ape uzate tehnologice și pluviale potențial poluate cu hidrocarburi** - provenite de pe platforma betonată de la spălătoria auto, se colectează într-un canal de desnisipare cu V=3,5 mc și sunt conduse către un separator de produse petroliere bicompartimentat cu V=7 mc, pentru fiecare compartiment. După preepurare aceste ape uzate sunt colectate în rețeaua de canalizare menajeră a fostei SC Ața Odorhei SA și **evacuate în rețeaua de canalizare orășenească.**

**Ape pluviale convențional curate** – colectate prin rețeaua de canalizare pluvială și dirijate prin două colectoare spre emisar, râul Târnava Mare.

**Ape uzate rezultate din activitățile de producție (ape uzate tehnologice și chimic impure)**

Apele uzate tehnologice evacuate de la aparatele din vopsitorie sunt colectate prin două rețele: apele uzate calde și reci. Ele sunt introduse într-un rezervor subteran cu două compartimente de câte 27 m<sup>3</sup> fiecare. Linia de colectare ape uzate calde dispune de schimbătoare de căldură pentru recuperarea căldurii de la flotele calde. Apele uzate răcite, împreună cu apele tehnologice „reci” sunt colectate în același cămin și sunt evacuate prin canalizarea tehnologică în instalația de preepurare. După preepurare se evacuează în rețeaua de canalizare menajeră a orașului.

Concentrația maximă a poluanților conținuți în apele preepurate trebuie să se încadreze în valorile maxime admisibile stabilite prin contractul încheiat cu SC Aqua Nova SRL Odorheiu Secuiesc, operatorul stației de epurare municipală. Aceste limite nu vor depăși valorile prevăzute conform HG 188/2002, modificat și completat de HG 352/2004: Schema instalației – prezentat în anexa. Orice scurgere din rezervoarele reziduale este sesizată în cadrul zonei împrejmuite a rezervoarelor datorită așezării lor pe soclurile din beton.

În incinta stației de preparare și dozare floculant, există aparat de măsurare a debitelor de ape uzate preepurate evacuate, senzorul este montat pe conducta de alimentare a decantorului secundar.

**După preepurare apele uzate sunt evacuate printr-o conductă din oțel 273 x 3 mm, montată într-un tub de protecție, D = 500 mm, în rețeaua de canalizare orășenească. Conducta de transport ape uzate supratraversează râul Târnava Mare pe o lungime de 50m.**

**Monitorizarea emisiilor în apă (ape uzate)**

Cele menajere și tip menajere – inclusiv cele de la spălător auto (preepurate), centrala termică care sunt evacuate direct în canalizare menajera municipală prin tronsonul din Str. N Bălcescu

Ape uzate tehnologice evacuate în stație internă de preepurare – în vederea urmăririi evoluției acestor parametrii cât și determinarea eficienței funcționării stației de preepurare

Cele tehnologice - evacuate din stația de preepurare în canalizarea menajera municipală în conformitate cu prevederile HG 188/2002, HG 352/2005, HG 570(2016, Autorizație GA și Autorizație de mediu, apele pluviale evacuate în râul Târnava Mare, în conformitate cu prevederile NTPA001/2005

Monitorizarea apelor subterane din amonte și aval de SC Coats Romania SRL

Frecvența și indicatorii de calitate privind monitorizarea emisiilor în apă cât și standardele aplicate sunt cele prevăzute în Autorizația de gospodărire a apelor emisă de A.B.A. Tg Mureș și în contractul încheiat cu Administratorul rețelei de canalizare și a stației de epurare municipale SC Aqua Nova SRL Odorheiu Secuiesc Parametrii urmăriți, locul de recoltarea probelor, frecvența, cât și modul de utilizare și raportare a rezultatelor sunt prezentate detaliat în anexe astfel:

Pentru ape uzate tehnologice preepurate pe amplasament indicatorii de calitate urmăriți, sunt: temperatura, pH, suspensii MTS, CBO<sub>5</sub>, CCO-Cr, Amoniu, Fosfor total, Substanțe extractibile, detergenți, Al<sub>3+</sub>, SO<sub>3</sub>-2, sulfuri și hidrogen sulfurat, reziduu fix, -, Crom total, Zn<sup>2+</sup>, Mn<sup>2+</sup> (la punctul de evacuare din stație de preepurare în canalizarea menajera municipală CT7)

Totodată este monitorizarea prezenta unor substanțe prioritare și prioritar periculoase în conformitate cu Autorizația de gospodărire a apelor, referind la prezenta PCB- PAH, HCB, în apele uzate preepurate evacuate în canalizarea menajera municipală

Monitorizarea apelor preepurate de la spalatorul auto: se referă la determinarea concentrației poluanților în ape uzate evacuate: suspensii, cât și prezenta produselor petroliere la punctul de evacuare în rețeaua de canalizare a Municipiului Odorheiu Secuiesc) punct marcat din Planul general de evacuare de lângă centrala termică numit și Spalator auto.

Monitorizarea apelor uzate menajere. Indicatorii de calitate ai apelor uzate la descărcarea în canalizarea menajera a municipiului Odorheiu Secuiesc se încadrează în prevederile NTPA 005/2005 sau alte limite impuse de administratorul rețelei de canalizare și stație de epurare a localității SC Aqua Nova SRL, unde este stipulat, indicatorii de calitate urmăriți, și frecvența de determinare

Unitatea depune eforturi serioase în vederea minimalizării consumului de apă și implicit cantitatea apelor uzate evacuate și respectarea în permanență a parametrilor de emisie stabiliți. Astfel este întocmit un plan de inspecție și de întreținere al instalațiilor și echipamentelor pentru siguranța în exploatare și pentru detectarea scurgerilor. Parametrii monitorizați și automonitorizați sunt înregistrați, urmăriți, interpretați și raportați conform autorizației integrate de mediu

Unitatea respectă obligațiile stabilite prin programul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale

Schema instalațiilor de canalizare internă, cât și a evacuarii apelor uzate sunt prezentate în planul de detalii nr 4 cât și caminele pt prelevarea probelor de monitorizare



#### 4.5 GROPI – ZONE INTERNE DE DEPOZITARE (PLANSE)

In incinta unitatii nu sunt gropi si locuri de depozitare pt deșeuri sau produse

Pe platforme exterioare din incinta sunt locuri speciale stabilite pentru containere de chimicale golite , palete , eventual butoaie golite. In stația de epurare pe platforme de beton sunt ținute butoaiele etanșe in care se depozitează temporar nămolul din stația de epurare care periodic este trimis la unitate unde se coacunează Depozite prezentate la cap 4.3.

#### 4.6 ALTE POSIBILE IMPURITATI DIN FOLOSINTA ANTERIOARA A AMPLASAMENTULUI

Nu sunt

#### 4.7 SISTEM DE SCURGERE

**In unitate sunt trei sisteme principale de canalizări după tipul apelor uzate rezultate :**

( Conform Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 365 din 29.12.2017 emisă de Administrația Națională « Apele Române » - Administrația Bazinală de Apă Mureș – Târgu Mureș.)

- Canalizarea menajera
- Canalizarea apelor uzate tehnologice
- Canalizarea pluviala

##### **Canalizarea menajera :**

**Ape uzate fecaloid – menajere** – Cele provenite de la instalațiile igienico – sanitare și de la cantina unității, colectate prin rețeaua internă de canalizare și evacuate în rețeaua de canalizare menajeră a municipiului Odorheiu Secuiesc

Tot in acest tronson este evacuat si ape uzate tehnologice și pluviale potențial poluate cu hidrocarburi - provenite de pe platforma betonată de la spălătoria auto, care se colectează într-un canal de desnisipare cu  $V=3,5$  mc și sunt conduse către un separator de produse petroliere bicompartimentat cu  $V=7$  mc, pentru fiecare compartiment. După preepurare aceste ape uzate sunt colectate în rețeaua de canalizare menajeră a fostei SC Ața Odorhei SA și evacuate în rețeaua de canalizare orășenească. Cantitatea apelor uzate evacuate in acest tronson in canalizarea orășeneasca  $Q_{zi\ med} = Q_{zi\ max} = 41.70$  mc/zi  $=0.48$  l/s. Condițiile de evacuare conform contractului de preluare încheiat cu SC Aqua Nova SRL Odorheiu Secuiesc. Evacuarea apelor uzate menajere se realizează direct în canalizarea menajeră municipală, prin tronsonul din str. N Bălcescu. Ultimul camin de evacuare di incinta Cm25.

##### **Canalizarea tehnologica**

Ape uzate tehnologice: cele din procesul de vopsire , Evacuarea apelor uzate tehnologice se realizează prin instalațiile de colectare ape uzate ale secției vopsitorie. Apele uzate fierbinți sunt răcite în sistemul subteran de recuperare a căldurii și, împreună cu apele uzate mai puțin calde sunt evacuate în instalația de preepurare ape uzate, aparținând societății. Tot in acest sistem sunt evacuate apele uzate din statie chimica , depote chimice , si din laboratoare cat si cele provenite de la spălarea filtrelor și întreținerea schimbătorilor de ioni din cadrul instalațiilor de dedurizare a apei pt vopsitorie

Apele uzate tehnologice sunt colectate prin rețeaua internă de canalizare și conduse la stația de preepurare a unității, aflată pe amplasament și dimensionată pentru  $Q_{max\ uzat} = 2160$  mc/zi  $= 25$  l/s. Apa uzată tehnologică este pompată cu ajutorul unei stații de pompare tip Brook Hamsem,  $Q = 36$  mc/h, spre stația de preepurare, după preepurare fiind evacuată în rețeaua de canalizare orășenească conform contractului încheiat cu SC Aqua Nova SRL Odorheiu Secuiesc, in vederea epurarii finale in statia de epurare municipala . Ultimul camin de evacuare din statia de preepurare CT7 la evacuare in canalizarea menajera municipala, la subtraversare a Tarnavei

##### **Canalizarea pluviala .**

Apele pluviale de pe acoperișurile clădirilor, platforme betonate, considerate convențional curate (fără posibilități de poluare) sunt colectate prin intermediul rigolelor și gurilor de scurgere și sunt evacuate prin rețeaua interioară de apă pluvială în canalizarea pluvială, două colectoare care descarcă direct în râul Târnavă Mare, receptor natural.

Unitatea dispune de cămine de control de verificare la toate liniile de generare a apelor uzate (pluvial) înaintea evacuării în canalizare cu posibilitatea de a preleva probe de control.

**Sistemele de canalizări din incinta sunt prezentate in planșa nr 4**

**EVACUAREA APELOR UZATE SI PLUVIALE**

- Evacuarea apelor uzate menajere se realizează direct în canalizarea menajeră municipală, **prin tronsonul din str. N Bălcescu, municipiul Odorheiu Secuiesc .**
- Evacuarea apelor uzate tehnologice se realizează prin instalațiile de colectare ape uzate ale secției vopsitorie. Apele uzate fierbinți sunt răcite în sistemul subteran de recuperare a căldurii și, împreună cu apele uzate mai puțin calde sunt evacuate în instalația de preepurare ape uzate, aparținând societății.  
**După preepurare apele uzate sunt evacuate printr-o conductă din oțel 273 x 3 mm, montată într-un tub de protecție, D = 500 mm, în rețeaua de canalizare orășenească. Conducta de transport ape uzate supratraversează râul Târnava Mare pe o lungime de 50m.**  
**Evacuarea în canalizarea menajera municipală în conformitate cu contractul încheiat cu SC Aqua Nova SRL Odorheiu Secuiesc**
- Emisarul apelor meteorice este râul Târnava Mare, **conform autorizației de gospodărire a apelor în vigoare.**  
Ape uzate rezultate din activitățile de igienizare și întreținere a aleilor și platformelor betonate de pe amplasament – perioada de funcționare Apele pluviale de pe acoperișurile clădirilor, platforme betonate, considerate convențional curate (fără posibilități de poluare) sunt colectate prin intermediul rigolelor și gurilor de scurgere și sunt evacuate prin rețeaua interioară de apă pluvială în canalizarea pluvială, **două colectoare care descarcă direct în râul Târnava Mare, receptor natural.**

Unitatea dispune de cămine de control de verificare la toate liniile de generare a apelor uzate (pluvial) înaintea evacuării în canalizare cu posibilitatea de a preleva probe de control. Pentru apele pluviale potențial impurificate cu hidrocarburi de pe platforma betonată de spălare mijloace auto s-a prevăzut un canal de desnisipare cu un volum de 3,5 m<sup>3</sup>, și un separator de produse petroliere bicompartimentat, cu un volum de 7 m<sup>3</sup> fiecare. Aceste ape sunt evacuate în canalizarea orășenească menajeră.

**Se anexează planul rețelelor de apă uzată și pluvială.**

**4.8 ALTE DEPOZITE CHIMICE SI ZONE DE FOLOSIRE**

Nu sunt

**4.9 ALTE POSIBILE IMPURITATI REZULTATE DIN FOLOSINTA ANTERIOARA A TERENULUI**

Nu sunt

**5 DISCUTII DESPRE MODUL DE PREZENTARE A REZULTATELOR**

În baza informațiilor prezentate : a raportului , a documentației de pt emiterea acordului integrat de mediu , cat și a studiului de impact depus pt dezvoltarea unitatii , se propune un model conceptual al amplasamentului pentru ilustrarea modului în care activitatea desfășurată poate afecta calitatea factorilor de mediu și sănătatea populației

Modelul conceptual presupune identificarea surselor potențiale și efective de poluare , cailor de transmitere a poluării și receptori sensibili, în baza lui se va decide apoi necesitatea efectuării unor investigații suplimentare pentru a se atinge obiectivul general al studiului , acela de a obține un punct de referință al amplasamentului pentru momentul actual

Modelul presupus se întemeiază pe mai multe categorii de informații :

- date privind istoricul amplasamentului și activitățile anterioare
- procesele tehnologice ce sau desfășurat aici, materii folosite , utilitati
- planuri de dezvoltare a capacităților de producție
- studii de impact realizate anterior
- constatări în perioada vizitelor

informații și recomandări ale documentelor de referință BREF în domeniul finisării textilelor

Având în vedere faptul ca unitatea a fost realizată în baza unui nou proiect elaborat fiind întocmit studiu de impact a obținut acordul de mediu de la APM Miercurea Ciuc astfel și ulterior emis Autorizație Integrată de mediu pt 10 ani de funcționare :

- hala de producție a fost complet reconstruită și reutilată pentru destinație de producerea aței de cusut .
- terenul din incintă a fost curățat de rămășițele de materii prime , materiale , accesorii textile care au fost depozitate – materiale netoxice
- Sau reconstruit toate instalațiile pt utilități , alimentare cu apă , canalizare , gaze , electrice , sau refăcut platformele betonate drumurile de incintă
- sau refăcut spațiile verzi
  
- odată cu realizarea investiției a fost achiziționat centrala termică al vechi unitati care a u fost reconstruite o clădire a fost echipată cu noi cazane de abur și apă caldă iar cealaltă transformată în depozit de fire . A fost achiziționată și un rezervor de 500 mc care a servit pt stocarea combustibilul lichid, rezervorul este liber de orice impurități petroliere și este folosit pt rezerva ape incendii sistem spinklere . În jurul rezervorului nu se constată poluări anterioare cu produse petroliere , fapt confirmat și de buletinele de analiză realizate
- cu ocazia investiției pt. etapa I al unitatii s-a realizat modernizarea stației de preepurare , care a fost achiziționat de la SC Ata Odorhei SA , construcțiile au fost reparate iar instalațiile modernizate , reutilate
- Unitatea a pus în funcțiune două etape de producție , realizând în prezent o producție zilnică de cca. 11-12 to/zi ața de cusut . Este de menționat faptul ca proiectul inițial al unitatii prevedea o capacitate finală de producție de 16 to/zi ața de cusut pentru care sau realizat toată infrastructura necesară , făcând unele completări cu aparate de vopsit de mică capacitate și mașini de finisare mecanică lăsând loc liber pt. montarea de noi aparate de vopsit și butirat ața.
- Unitatea dispune de utilaje moderne , procesele tehnologice corespunzătoare BREF , laboratoare dotate cu aparatura modernă pentru controlul calității produselor și urmărirea și controlul emisiilor de noxe în factorii de mediu , prescrise de Autorizația de mediu și Autorizația de gospodărire a apelor . la fel și evidente la zi privind colectarea depozitarea temporară , cât și valorificarea , eliminarea deșeurilor. ( monitorizarea efectivă pentru anul 2016 este atașată documentației )
- Unitatea dispune spații corespunzătoare pt. depozitarea și folosirea chimicalelor , dintre care unele și periculoase și toxice , dispune de evidente necesare cât și fișe tehnice de securitate a acestora
- Unitatea dispune de plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale

Având în vedere datele de monitorizare, starea îngrijită a incintei unitatii, fără urme de poluare sau depozitari de deșeuri sau dezordine , existența studiului de impact pentru realizarea dezvoltării suplimentare a capacității de producție se considera ca nu sunt necesare alte investigații suplimentare în privința formulării concluziilor și în privința nivelului de poluare a amplasamentului.

## **6 INVESTIGAȚII EFECTUATE PE AMPLASAMENTUL INSTALAȚIEI**

### **Determinări privind nivelul emisiilor**

- Emisii de poluanți în aer , de la centrala termică conform program de monitorizare anexa 5
- Emisii de poluanți în ape : canalizarea menajeră ,canalizarea pluvială , influențe și efluențe în stație de preepurare , conform program general de monitorizare , anexa 5
- Parametrii tehnologici privind conducerea procesului de epurare , în evidentele de la stația de epurare .

Valorilor parametrilor determinat sunt prezentate în rapoartele anuale RAM , iar cele obținute în anul 2016 sunt prezentate în anexa.

### **6.1 INVESTIGAȚII PRIVIND CALITATEA SOLURILOR DIN INCINTA**

#### **Emisii în sol, ape subterane**

**Principalele cauze care pot conduce la prezența poluanților în sol și subsol sunt:**

- fisurări accidentale ale conductelor de canalizare

- scurgeri de uleiuri și carburanți din motoarele mijloacelor de transport intern
- manipularea necorespunzătoare a materiilor prime și materialelor necesare procesului de fabricație
- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor pe amplasament
- gospodărirea necorespunzătoare a apelor uzate și a celor pluviale pe amplasament
- deteriorarea unor porțiuni de instalații de canalizare
- întreținerea necorespunzătoare a canalizării, ( curățirea depunerilor , namolului depus , infundari )

**In conformitate cu Autorizatia de gospodarire a apelor in unitate se executa monitorizarea calitatii apelor subterane , in vederea determinarii aparitiei unor poluari a solului si a apelor subterane**

## 6.2 Monitorizarea emisiilor in ape subterane si in sol

### Monitorizarea apelor subterane

Scopul monitorizării îl constituie urmărirea evoluției în timp a calitatii apelor freatice și prin influența activității desfășurate pe amplasament . În cazul depășirii semnificative a valorii parametrilor monitorizați în etapa anterioară se realizează analizele, se stabilește cauzele și se vor lua măsurile de prevenire sau remediere necesare.

**Monitorizarea calitatii apelor freatice de pe amplasament se realizeaza prin prelevarea si analizarea de proba de apa din doua puturi de observatie si control, amplasate pe directia de curgere a apei freatice , amonte si aval de amplasament Indicatorii de calitate urmariti in amonte si aval sunt : pH, CBO5,CCO-Cr, NO3-, amoniu, fosfor total, prin realizarea semestrială a acestora**

Tabel cu date de monitorizare în perioada an 2016 sunt prezentate mai jos

Tabel

nr 26

Parametru monitorizat	Sem I Anul 2015		Sem II Anul 2016		Valori admise mg/l	Observatii
	Put1	Put 2	Put 1	Put 2		
pH	6.99	7.12	6.95	3.97	6.5-8,5	
CCOcr	<3	<30	<1	19.61		
CBO5	0.5	11.41	<3	88.92		
NH4+	1.067\0.829	0.137\0.032	0.032\0.024	0.031\0.024		
NO2-	0.047\0.014	0.059\0.018	0.01\0.03	0.028\0.008	0.50	
NO3-	2.191\0.498	0.132\0.08	4.41\0.996	0.028\0.08	50	
Ptot	0.22	0.4	0.48	0.081		

### Monitorizarea solului

Valorile concentrațiilor agenilor de poluanți , specifici activității , prezenti în solul amplasamentului societății , nu depășesc limitele pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile , prevăzute în Ordinul nr 756/1997. Unitatea va respecta prevederile autorizației integrate privind , locul , cât parametrii necesari a fi monitorizați Este de menționat faptul că toate procesele de producție se desfășoară în hale închise , nu sunt depozitate sau locuri de manevrare sau depozitare materiale sau deseuri pe sol . Toate drumurile interne și de acces sunt betonate , fără

Instalații de preepurare ape uzate tehnologice

Analize asupra solului, sunt realizate prin prelevarea probelor de sol în punctele stabilite în primul raport de amplasament , la punctul indicat lângă centrala termică și stație de preepurare . Probele de sol vor fi prelevate la adâncimea de 5 cm și 30 cm , analizate la un laborator atestat , determinând : urme de metale grele din sol și concentrația produselor petroliere . Valorile obținute vor fi raportate la concentrații maxime admise pt

conținutul acestor poluanți în soluri mai puțin sensibile , iar evoluția în timp vor fi raportate la valorile determinate în anul 2006 , determinările se efectuează , din 5 în 5 ani

**Tabel privind parametrii monitorizați , privind poluarea solurilor din incinta**

Tabel 27

Poluant	Valori admise Conf Ordin 756/1997 *	Determinari 2012	Determinari 2017	Observatii
Cd	5 mg/kg sol	< 1		
Cr	300 mg/kg sol	16,3		
Ni	200 mg/kg sol	20,4		
Pb	250 mg/kg sol	18,6		
Cu	-	-		
Produse petroliere	1000	63		

\* Soluri mai puțin sensibile

### MONITORIZAREA DEȘURILOR

Unitatea execută monitorizarea deșeurilor în conformitate cu prevederile HG 856/2002 , privind evidența deșeurilor . Deșeurile sunt colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii , fără a se amesteca , se ține evidența ,colectării, depozitarii ,eliminării, valorificării deșeurilor din unitate Evidența se referă la , date despre preluarea deșeurilor , , în vederea eliminării sau valorificării lor, transportul deșeurilor , operații de valorificare sau eliminare , compoziția fizică și chimică a deșeurilor , pericolozitatea lor, precauții de manevrare Tabelul privind gestionarea și monitorizarea deșeurilor a fost prezentat mai înainte

**Investigații privind calitatea nămolurilor de la stația de preepurare**

Tabel nr 28

Parametrii	U.M mg/kg s.u.	Valori limita conf Ordin MMGA nr 95/2005*L/S 10l/kg	Cod proba 2325/04.062014 Wessling L/S 10l/kg	Cod proba 3657/14.08.2014 Wessling L/S 10l/kg	Rap incerc 120/2014 ECOIND Buc	Cod proba * 10.10.2016 INTERTEK
pH		-	7.17	9.43	6.85	
As		2	<1			1.8
Ba		100	<2			
Cd		1	<0.5		0.25	ND
Cr		10	<0.5			11.9
Cu		50	,2			18.7
Hg		0.2	,0.02			ND
Mo		10	<1			
Ni		10	<2		8.91	10.8
Pb		10	<2			3.5
Se		0.5	<0.1			
Sb		0.7	2.01	5.89		787
Zn		50	,10		148.09	171.4
Mn						33.3
Cianuri CN -						ND
Floururi	mgF/kg	150	<125			
Sulfocianuri	mgCl- /kg	15000	679			
Sulfati	mgSO4- /kg	20000	1874			
DOC* Total solide dizolvabile	mg/kg	60000	6480			
TDS* Carbon organic dizolvat	mg/kg	800	850	14.100		
Putere calorifica	Kcal/kg				922	
Substanta uscata	%				74.32	

\*Ordin MMGA nr 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșuri.

Având în vedere Criteriile pentru deseuri periculoase care pot fi acceptate în depozite de deseuri nepericuloase, rezultă ca deseul / NAMOL DIN STATIA DE PREEPURARE, deshidratat cod 04.02.19\* / fiind un deșeu periculos nu poate fi depus la depozite de deseuri nepericuloase din cauza depășirii concentrațiilor de metale grele, As, Cd, Cr Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Sb, In proba realizată de Intertek, suma concentr. acestora este de 1.005gr/kg s.u. /adica 0.01005%. Totodată, valoarea « Carbon organic dizolvat » TDS este de 850, fata de 800 mg/kg admis

Astfel unitatea de la începutul funcționării a luat măsuri pt ca acest deșeu să fie tratat în mod special, în primii ani a fost valorificat prin coccinerare la SC Lafarge SA, iar începând din 2015 fiind eliminat prin firma SC Huron SRL și SC Indeco Group SRL Plăieasa în vederea eliminării

### 6.2.1 MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

În cazul în care titularul de activitate/operatorul urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune, ori în alte situații care implică schimbarea titularului de activitate, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează titularul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

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

Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

**Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității.**

În cazul încetării temporare sau definitive a activității întregii instalații, sau a unor părți din instalație se vor respecta prevederile din **Planul de închidere a amplasamentului** întocmit de S.C. COATS Romania S.R.L., agreat de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul nr.18), planul de închidere include minim următoarele:

- oprirea în condiții de siguranță a procesului tehnologic și a funcționării instalațiilor cu luarea măsurilor de evitare a accidentelor specifice tehnologiilor de finisare chimică și mecanică a firelor
- golirea instalațiilor tehnologice și a rezervoarelor de stocare, golirea conductelor, cu recuperarea conținutului, gestionarea produselor rezultate cu respectarea prevederilor legislației de mediu, valorificarea către terți a materiilor prime și a altor materiale rămase în stoc
- spălarea/curățarea instalațiilor tehnologice și a rezervoarelor de stocare inclusiv a celor cu conținut potențial periculos, gestionarea corespunzătoare a produselor rezultate
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor existente pe amplasament inclusiv deșeurile de dezafectare
- investigații privind calitatea solului și subsolului pe amplasament
- dezafectarea și demolarea construcțiilor și rețelelor existente, în cazul unor construcții degradate sau cu urme accentuate de poluare, acestea vor fi demolate iar materialele decontaminate și eliminate, restul construcțiilor vor fi curățate și igienizate
- măsuri de pază pentru prevenirea actelor de distrugere intenționată
- refacerea amplasamentului și a zonelor afectate

Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în practică și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară a titularului autorizației.

Titularul/operatorul activității are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsurile necesare pentru evitarea oricărui risc de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea lor.

La încetarea activității cu impact asupra mediului geologic, la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic sau deținătorul de teren este obligat să realizeze investigarea și evaluarea poluării mediului geologic.

## 7 INTERPRETAREA DATELOR PRIVIND STAREA A AMPLASAMENTULUI

### 7.1 Calitatea solului si a subsolului

#### Calitatea solului

În lunca râului Târnava Mare se remarcă prezența unor soluri aluvionare slab dezvoltate și instabile; pe straturi se întâlnesc următoarele stratificații: umplutură pietriș, nisip cu cărămidă; argilă neagră cu resturi vegetale; argilă verzuie cu nisip; argilă prăfoasă slab nisipoasă.

Zona este caracterizată printr-o grosime mare a depozitelor de marne. Există un fundament de sisteme cristaline acoperit de cuvertura sedimentară, alcătuită din depozite triastice, cretactice paleogene, neogene sau cuaternare. Paleogenul este reprezentat printr-o serie de șisturi argiloase cenușii cu intercalații și gresii cvartitice. În suita depozitelor sarmatiene au fost recunoscute 3 litofaciesuri: conglomeratic, grezos și argilo-marnos.

#### Surse de poluare a solurilor

Sursele potențiale de poluare a solului în cadrul incintei SC COATS Romania i SRL vor fi reprezentate de: operația de stocare a carburanților; , activitățile de parcare a vehiculelor; , activitățile de transport în incinta analizată (trafic de incintă) , deteriorarea instalațiilor de canalizare

Inițial în perioada de funcționare a obiectivului analizat sursă de poluare a solului a fost reprezentată de rezervoarele de motorină care sunt montate în cuve de beton dar care nu au fost prevăzute cu sisteme de avertizare în caz de spargere sau fisurare., aceasta problema a fost rezolvată ulterior fiind eliminată acest risc. Deoarece parcarea autovehiculelor și operațiile de transport se vor face pe platforme betonate și asfaltate, suprafața spațiilor verzi amenajate reprezintă un procent de 28 % din suprafața totală a incintei, iar suprafața liberă reprezintă circa 8% (statie chimica) , se consideră că solul și subsolul nu vor fi afectate.

În acest context, se poate concluziona, că activitatea care se va desfășura pe amplasamentul analizat, nu are și nu va avea un impact puțin semnificativ asupra factorului de mediu sol.

#### Măsuri de diminuare a impactului

Pentru diminuarea poluării solului și a impactului asupra solului, aleile pentru traficul de incintă sunt betonate, iar platformele pentru parcare a vehiculelor vor fi asfaltate.

Deoarece rezervoarele de motorină au fost deja montate în cuva de beton cu dotări de sisteme de avertizare în caz de spargere , astfel orice poluare este imposibil . În cazul constatării fisurării sau spargerii unui rezervor, acesta se va goli și se va repara.

Instalațiile apă, canal sunt executate, conform proiectului, prevăzute cu izolații întărite; o parte din rețele sunt pozate în canale betonate. Lucrările de betonare sunt de calitate bună, preparate din betoane speciale, rezistente împotriva coroziunii.

Deșeurile recuperabile și menajere sunt colectate, depozitate temporar pe platforme betonate, iar cele periculoase în vase închise și păstrate în magazi închise în vederea valorificării

#### Geologia subsolului

Geologic, zona Odorheiului este alcătuită din conglomerate de gresii, nisipuri și argile siltice în facies conglomeratic, peste care se dispun formațiuni argiloase urmând conglomerate polimiotice, iar partea superioară fiind alcătuită din argile, argile siltice nisipuri cu lentile de conglomerate. Depozitele panoniene ocupă zona situată la nord de Târnava Mare; aceste depozite au grosimi până la 1600 m și se întrepătrund cu formațiunea vulcanogen - sedimentară. Formațiunea vulcanogen - sedimentară este alcătuită dintr-o alternanță de roci piroclastice depuse subaerian sau subacvatic. Elementele conținute fiind din andezite de diverse tipuri, andezite cu amfiboli, andezite cu piroxen, andezite cu amfiboli și biotit. Ele sunt rulate, semireclate, rareori colțuroase, iar masa de legătură, de regulă tufagenă, friabilă, prezintă frecvent fenomene de transformări secundare, limonitizări, caolinizări. Pleistocenul și holocenul sunt constituite din depozite de terasă, depozite proluviul - deluvial și aluvionare, formate din pietrișuri de terasă.

Conform SR 1100/1-93 și normativ P 100/92, zona studiată se încadrează în zona cu gradul 6 de intensitate microseismică. Coeficienții  $K_s$  ai accelerației seismice sunt de 0,12, iar perioada de colt este  $T_c=0,7s$ .

Adâncimea maximă de îngheț, conform STAS 6054-77 se situează la 1,10-1,00 m.

În zona analizată nu sunt zone protejate, zone de recreere sau peisaje care să aibă legătură cu resursele naturale din zonă (apă subterană) și nici obiective geologice valoroase protejate.

Stabilitatea de ansamblu a zonei din care face parte amplasamentul analizat în prezenta lucrare este foarte bună, neobservându-se fenomene fizico-mecanice care să producă dezechilibre ale terenului (alunecări, eroziuni).

#### Impactul prognozat

Este de menționat faptul că rezervoarele CLU a câte 5000 l au fost așezate în cuve de beton, urmând a se realiza sistemul de avertizare în caz de fisurări sau scurgeri de CLU

În **perioada de funcționare** Activitatea care se va desfășura pe amplasamentul analizat în prezenta lucrare nu va avea impact negativ asupra componentelor subterane – geologice și nici nu va produce schimbări în mediul geologic, deoarece conținutul de argilă al subsolului în zona analizată este destul de ridicat (circa 57-67 %).

*Având în vedere amplasarea obiectivului analizat, activitatea care se va desfășura nu va avea impact transfrontier asupra mediului geologic.*

#### Măsuri de diminuare a impactului

Deoarece rezervoarele de motorină au fost deja montate în cuve de beton se recomandă montarea de sisteme de avertizare în caz de spargere sau fisurare la fiecare rezervor. În cazul constatării fisurării sau spargerii unui rezervor, acesta se va goli și se va repara.

## 7.2 Factor mediu apă

În amplasamentul SC COATS Romania SRL nivelul apei freatice variază în limitele -1,5 și -2,5 m față de nivelul solului. Primul acvifer este situat într-un pat de nisip și pietriș. Apa freatică nu este utilizată cu scopuri de alimentare cu apă. Platforma industrială a fabricii este în mare parte betonată. Accesul și depozitarea materialelor cu risc de poluare pentru sol, subsol și apa freatică se face numai pe suprafețele betonate.

O sursă potențială de poluare potențială pentru acvifer o reprezintă conductele de apă uzată și pluvială, care intersectează Str N Bălcescu care se suprapune drumului de ocolire a centrului orașului cu un puternic trafic greu. Deteriorarea acestor conducte poate determina poluarea apelor subterane și a solului și emisii de poluanți în Raul Târnava Mare. Este deosebit de important ca împreună cu Administratorul rețelelor de canalizare să fie inspecții tehnice comune cel puțin semestrial și să se lua măsuri corespunzătoare în acest sens.

#### Prognozarea impactului

Având în vedere faptul că apele uzate tehnologice rezultate de la obiectivul analizat vor fi epurate în instalația de preepurare a societății, apoi sunt epurate în stația de epurare orășenească, înainte de a fi evacuate în emisar,

- că apele fecaloid-menajere sunt colectate și evacuate la stația de epurare orășenească, înainte de a fi evacuate în emisar,
- -că apele pluviale potențial poluate de pe amplasament sunt preepurate local (decantare și separare produse petroliere) și evacuate către stația de epurare orășenească,
- că instalațiile de preepurare locale (ale operatorului), cât și instalația de epurare orășenească satisfac necesitățile de epurare a efluentului,
- că indicatorii de calitate ai apelor uzate epurate satisfac restricțiile stabilite în autorizația de gospodărire a apelor și din normativele NTPA 002/2005 (pentru apele evacuate în rețelele de canalizare orășenească) și NTPA 001/2005, pentru evacuarea apelor uzate epurate în receptori naturali,
- Având în vedere schimbările cu privire la utilizarea de materiale (coloranți, aditivi etc.) cu impact redus asupra mediului,

*Se apreciază referitor la calitatea apei receptorului (râul Târnava Mare), după descărcarea apelor uzate epurate, a apelor pluviale și a apelor de igienizare a platformelor, că nu va fi modificată, comparativ cu condițiile prevăzute de legislația de mediu în vigoare. De asemenea, se consideră că evacuarea apelor uzate epurate sau preepurate provenite de la obiectivul analizat va avea un impact nesemnificativ asupra ecosistemelor corporilor de apă.*

În zona de impact potențial provocat de evacuarea apelor uzate epurate sau preepurate provenite de la obiectivul analizat nu sunt zone de recreere, prize de apă, zone protejate.



**Sursele potențiale de poluare accidentală vor fi reprezentate de:**

- disfuncționalități în cadrul instalației de preepurare (la vârfuri maxime de încărcare a apelor uzate), ceea ce ar duce la descărcarea în rețeaua orășenească a apelor uzate cu încărcări peste limitele autorizate,
- disfuncționalități ale separatorului de produse petroliere și decantorului de materii în suspensie montat pe rețeaua de canalizare ape pluviale,
- Deteriorarea canalizărilor în exteriorul unitatii care preiau apele uzate sau pluviale.

**Principalul risc de poluare a solului și a subsolului o poate reprezenta deteriorarea sistemelor de canalizare și penetrarea apelor uzate în sol, deaceia este necesar verificarea periodică a stării canalizărilor, îmbinărilor Curatirea nămolului depus în canale și instalațiilor stațiilor de preepurare de care unitati specializate. În cazul când aceste nămoluri conțin componente periculoase aceste vor fi considerate deseuri toxice și nu pot fi depuse pe halda menajera municipală.**

**Colectarea selectivă la locul de producere, depozitarea temporară și valorificarea deșeurilor.**

Având în vedere amplasarea obiectivului analizat, evacuarea apelor uzate epurate și preepurate nu va avea un impact transfrontier asupra calității apelor.

**Prin măsurile de securitate care sunt luate privind gestionarea substanțelor care vor fi utilizate în cadrul obiectivului analizat nu vor fi descărcări accidentale de substanțe poluante în corpurile de apă.**

**Măsuri de diminuare a impactului**

Existența instalațiilor de preepurare și epurare, cât și a separatorului de produse petroliere impactul activităților care se vor desfășura în cadrul obiectivului analizat asupra calității apelor subterane și apelor de suprafață din zonă va fi nesemnificativ.

**Măsurile de protecție/acțiune care vor fi luate în vederea evitării unor poluări accidentale sunt reprezentate prin:**

- Utilizarea capacităților de preepurare locală și epurare finală existente care satisfac cerințele tehnice pentru protecția apelor de suprafață și subterane,
- Respectarea și aplicarea proceselor tehnologice de exploatare și întreținere a capacităților de transport și preepurare a apelor uzate.
- Monitorizarea calității efluentului și corectarea automată a calității apelor uzate astfel încât să se respecte limitele maxime admisibile,
- Aplicarea cerințelor BAT cu privire la calitatea apelor uzate evacuate și a reducerii poluării prin utilizarea de coloranți și chimicale auxiliare cu impact redus asupra mediului,
- Implementarea și respectarea planurilor de prevenire și răspuns în situații de urgență în cazul unor poluări accidentale pentru ape.

**7.3 Factor mediu aer**

Analiza rezultatelor obținute din calculul emisiilor de poluanți, a rezultatelor măsurărilor de noxe cât și în urma modelării matematice a dispersiei poluanților în atmosferă comparativ cu valorile limită pentru concentrațiile de poluanți în atmosferă (imisii), prevăzute de legislația în vigoare pune în evidență faptul că nivelurile de concentrații în aerul ambiental generate de sursele aferente obiectivului se vor situa sub valorile limită, indiferent de intervalul de mediere.

Receptorii sensibili din zonă sunt populația și vegetația. Concentrațiile de poluanți în zona de influență maximă a obiectivului, din afara perimetrului acestuia, se află sub valorile limită pentru protecția receptorilor, atât prin aportul singular al surselor obiectivului, cât și prin aport cumulativ cu influența surselor existente în zonă.

Referitor la poluanții toxici și periculoși emiși din incinta obiectivului, se face mențiunea că aceștia sunt generați numai de sursele de ardere staționare și mobile, și nu de procesele de producție. Emisiile deosebit de reduse ale acestor poluanți nu vor reprezenta un risc pentru populația din vecinătate.

O caracteristică generală a concentrațiilor care vor fi generate prin funcționarea obiectivului analizat în prezenta lucrare este distribuția concentrațiilor cu valoarea cea mai mare în imediata vecinătate a obiectivului și în interiorul perimetrului acestuia, fapt datorat emisiilor provenite de la sursele cu o înălțime mică de emisie și a surselor nedirijate, dintre care cele mai importante (traficul de incintă) sunt surse de suprafață.

Din analiza debitelor și concentrațiilor de poluanți se observă că acestea vor fi foarte mici în cazul tuturor poluanților. Concentrațiile de poluanți în aerul ambiental se vor încadra în limitele prevăzute de Legea protecție atmosferei nr 104/2011 .

#### **Măsuri de diminuare a impactului**

Proiectul prevede o serie de măsuri pentru controlul poluării aerului.

Acestea constau în: măsuri pentru îmbunătățirea parametrilor de dispersie și măsuri pentru reducerea/eliminarea emisiilor. Măsurile pentru îmbunătățirea parametrilor de emisie constau în prevederea de instalații de captare și evacuare dirijată a poluanților generați de activitățile de producție și de sursele staționare de ardere. Această categorie de măsuri, care semnifică eliminarea surselor neregulate asociate fluxului tehnologic, prezintă, pe lângă avantajul îmbunătățirii parametrilor de dispersie, următoarele avantaje: protejarea calității aerului la locurile de muncă, crearea posibilităților de efectuare a măsurătorilor la emisie în perioada de funcționare și crearea posibilităților cost-eficiente de punere sub control a emisiilor în cazul constatării unor neconformări cu legislația în vigoare la momentul respectiv.

Proiectul nu prevede și măsuri pentru controlul emisiilor.

Alte măsuri care conduc la generarea de cantități reduse de poluanți emise în atmosferă sunt: prevederea de centrale termice și alte instalații de ardere performante, care prin randamente și soluții constructive determină consumuri reduse de combustibil și rate mici de emisie, utilizarea de autovehicule proprii și pentru transport dotate cu motoare tip EURO III, care asigură un control eficient al emisiilor (cca. 60 % pentru NOx, cca. 91 % pentru CO și peste 95 % pentru Pb).

Se apreciază că, în condițiile respectării prevederilor proiectului, nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru protecția calității aerului. Referitor la măsurile specifice pentru condiții nefavorabile de dispersie, se menționează că valorile concentrațiilor maxime prezentate mai sus corespund acestor condiții. Se apreciază că, date fiind valorile foarte reduse ale acestor concentrații, chiar în cazul persistenței îndelungate a condițiilor nefavorabile care pot determina apariția unui episod de poluare, emisiile de poluanți din amplasamentul obiectivului nu vor genera un astfel de episod. Ca urmare, se consideră că nu sunt necesare măsuri specifice pentru evitarea/diminuarea unui episod de poluare. Impactul activităților proiectului asupra calității aerului va fi deosebit de redus, atât în amplasamentul său, cât și în zonele cu receptori sensibili (populație și vegetație) din zona de protecție existentă.

**Ca urmare a celor prezentate mai sus, se consideră că, din punct de vedere al impactului proiectului asupra calității aerului, nu sunt necesare modificări ale zonei de protecție existente.**

#### **7.4 Zgomotul**

Se poate menționa ca nivelul de zgomot din incinta , ca urmare înființării unității si funcționarii unitatii , nu va prezenta creșteri. Unitatea nu este dotat cu utilaje sau instalații , care sa genereze zgomot puternic. Atât în exteriorul , cat si in halele de fabricație nivelul de zgomot este mult sub valorile maxime admise. Nivelul de zgomot rezultat în urma desfășurării activității, măsurat la 3 m de fațada celei mai apropiate clădiri de locuit și la 1,5 m înălțime de la sol, în conformitate cu prevederile STAS nr.10009/1988 și ale Ordinului Ministerului Sănătății nr.119/2015, nu va depăși valoarea maximă admisă pt. zone protejate.

### **8 Concluziile majore care rezulta din evaluarea impactului asupra mediului**

Obiectivul analizat este amplasat în intravilan, într-o zonă industrială. Zonele locuite cele mai apropiate de obiectivul analizat sunt situate la circa 300 m distanță, iar în imediata vecinătate a obiectivului analizat nu sunt zone protejate și specii ocrotite. Sursele de poluare pentru apele subterane și de suprafață nu se modifică, efectul asupra emisarului și a acviferului este nesemnificativ în condițiile aplicării prevederilor legale și de reglementare. Materialele auxiliare utilizate la vopsire și finisare sunt înlocuite pe cât posibil cu unele mai puțin periculoase pentru mediu, fapt ce duce la reducerea încărcărilor cu substanțe chimice în apele uzate.

Sursele de impurificare a atmosferei datorate proceselor tehnologice, surselor fixe de ardere, surselor mobile de ardere care se desfășura pe amplasamentul analizat vor avea un impact redus, atât în amplasamentul său, cât și în zonele cu receptori sensibili (populație și vegetație) din zona de protecție existentă, în condițiile respectării prevederilor din proiect privind controlul poluării și reducerea/eliminarea emisiilor.

Concentrațiile de poluanți în atmosferă obținute în urma modelării matematice generate de sursele aferente obiectivului se vor situa cu mult sub valorile limită, indiferent de intervalul de mediere.

Pe baza informațiilor oferite se poate concluziona ca terenul studiat nu prezintă un potențial de contaminare din folosirea anterioara si prezenta a acestuia, nu sa constat existenta unor surse potențiale de poluare sau depozite de deșeuri. Nivelul emisiilor de poluanți in aer se încadrează in valorile legale cu excepția unor perioade când concentrația pulberilor este depășita din cauza circulației intense pe drumul de ocolire, care este intr-o stare degradata, la fel se poate arata ca emisiile de poluanți rezultate din circulație este importanta in special in zona stației de preepurare care este in imediata apropiere a drumului de ocolire. Apele uzate menajere rezultate din unitate se evacuează in canalizarea menajera municipala, iar apele uzate tehnologice sunt preepurate in stația proprie de preepurare si conduse la epurare mecano-biologice al stației de epurare municipala. In râul Târnava Mare se evacuează numai apele pluviale colectate din incinta. Din punct de vedere calitativ, râul Târnava Mare in aceasta zona se încadrează in gradul I de calitate, obiectivul studiat situând in aval de priza de apa pentru oraș.

Se apreciază ca prin funcționarea unității SC Coats Romania SRL la capacitate proiectata, prin masurile constructive si tehnologice luate, emisiile de poluanți rezultate din unitate se vor încadra in normele legale fără un impact semnificativ asupra factorilor de mediu si nu vor duce la degradarea acestora.

**Întocmit**

**Dr. ING. Török Ioan**

**Înscris in Registrul elaboratorilor**

**De Studii de Mediu la nr 521/2012**

Martie 2017

## 9 ANEXE

### 9.1 OBLIGAȚIILE DE BAZĂ ALE OPERATORULUI

**Conform Legii 278/2013 . - Operatorul ia măsurile necesare astfel încât exploatarea instalației să se realizeze cu respectarea următoarelor prevederi generale:**

- a) sunt luate toate măsurile necesare pentru prevenirea poluării;
- b) se aplică cele mai bune tehnici disponibile;
- c) nu se generează nicio poluare semnificativă;
- d) se previne generarea deșeurilor, potrivit prevederilor Legii nr. 211/2011, ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, ale Hotărârii Guvernului nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, ale Ordinului ministrului mediului și gospodării apelor și al ministrului integrării europene nr. 1.364/1.499/2006 de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor, cu modificările ulterioare; e) în situația în care se generează deșeuri, în ordinea priorității și potrivit prevederilor Legii nr. 211/2011, ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.470/2004, ale Hotărârii Guvernului nr. 235/2007, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.061/2008, ale Ordinului ministrului mediului și gospodării apelor și al ministrului integrării europene nr. 1.364//1.499/2006, cu modificările ulterioare, acestea sunt pregătite pentru reutilizare, reciclare, valorificare sau, dacă nu este posibil tehnic și economic, sunt eliminate, cu evitarea sau reducerea oricărui impact asupra mediului;
- f) se utilizează eficient energia; g) sunt luate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- h) sunt luate măsurile necesare pentru ca, în cazul încetării definitive a activității, să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul la o stare satisfăcătoare, potrivit prevederilor art. 2

### 9.2 PLANUL DE ÎNCHIDERE A INSTALAȚIEI, ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

Titularul /operatorul instalației are obligația ca la sistarea activității și închiderea obiectului să pună în aplicare Planul de închidere întocmit de societate și aprobat de autoritatea de mediu, care va solicita la nevoie bilanțul de mediu sau evaluarea riscului, dacă este cazul.

**In vederea protecției factorilor de mediu și a sănătății oamenilor în cazul sistării activității pentru o perioadă mai îndelungată sau oprirea definitivă a unității se vor lua următoarele măsuri :**

- inventarierea tuturor produselor finite și materii prime și valorificarea acestora
- inventarierea deșeurilor nepericuloase și periculoase atât din secții de producție și în depozite intermediare și transportarea integrală a acestora pt valorificare, depozitare prin unități specializate în baza contractelor încheiate .
- inventarierea tuturor produselor chimice existente în unitate cât și ambalajele lor, produsele chimice nepericuloase vor fi valorificate prin agenți autorizați, cele periculoase ca produse chimice de bază ( acid sulfuric, soda caustică, hidrosulfid de sodiu etc ) , coloranți și auxiliarii chimici, în ambalaje nedesfăcute vor fi înapoiate societății distribuitoare în baza unei convenții încheiate în acest sens .
- toate produsele chimice periculoase care nu se vor fi preluate de furnizori, vor fi ținute și depozitate în depozit de produse chimice sub supravegherea unui specialist până la valorificarea completă a stocului.
- toate ambalajele vor fi valorificate, cele în recirculare se vor înapoia furnizorilor cele în care au fost depozitate produse periculoase se vor valorifica prin unități specializate în acest sens.
- la oprirea utilajelor de fabricație se vor lua următoarele măsuri :
  - utilajele vor fi decuplate de la alimentare cu energie, electrică, gaze naturale , aer comprimat, ape de răcire, instalații hidraulice, se vor opri instalațiile de condiționare

- se vor decupla alimentările utilajelor cu produse chimice de baza si ale produse chimice se va descărca uleiul hidraulic, se vor golii instalațiile de condiționare, climatizare de agenți frigorifici.
  - aceste produse chimice vor fi colectate si valorificate, conform celor precizate la produse chimice.
  - instalațiile de adaus coloranti si auxiliare chimice vor fi spălate , iar soluțiile rezultate vor fi preepurate in statia proprie de epurare sau transportate de catre societati specializate pt incinerare considerate ca deșeuri periculoase
  - statia de preepurare va funcționa pana la epuizarea complecta a apelor uzate din unitate , dupa care se va spăla întreaga instalație, iar nămolul rezultat va fi trasportat pt coincinerare pe baza de contract
  - utilajele de baza si auxiliare vor fi conservate:
- curatenia generala atât in interiorul secțiilor de productie, depozite etc cat si in exterior
  - se va institui paza permanenta in unitate pana la luarea a deciziei finale a conducerii.

### Activitati de dezafectare

In cazul ca sectiile de productie in urma dezafectarii vor primii alte functiuni decat cele actuale, titularul are obligativitatea de a analiza calitatea factorilor de mediu pe amplasament (sol, subsol, freaticul) pentru identificarea gradului de poluare a amplasamentului datorat activității.

Utilajele vor fi demontate dupa un proiect intocmit in acest sens de personalul firmei, in vederea refolosirii lor intr-o instalatie similară daca starea lor permite acest lucru, sau valorificate pe tipuri de materiale care le compun.

Coductele după golire, cablurile, vor fi demontate, stocate pe categorii de materiale si transportate la unitati specializate in vedera recuperarii /eliminarii materialelor componente.

Cladirile vor fi demolate cu utilaje speciale si recuperate părțile metalice, iar deseurile din constructii vor fi depozitate in depozite autorizate.

In timpul dezafectarii toate activitatile vor fi supravegheate de formatia de pompieri a societatii.

Nota: Aceste operații vor putea fi executate de personalul angajat al unitatii prin reglementările actuale privind funcționarea unitatii, contractele economice existente, fara cheltuieli suplimentare.

**Conducerea unitatii răspunde de luarea tuturor masurilor necesare ca dupa oprirea instalatiei sa nu se produca incendii, explozii sau alte evenimente care sa determine poluarea apelor, solului , aerului sau sa afecteze sănătatea oamenilor .**

Semnătura si stampila

Data: 28.02.2017.

**9.3 *Calculul necesarului si consumului de apa Breviar nr.1***

**9.4 *Calculul emisiilor de poluanti in aer de la centrala termica a unitatii Breviar nr.2***