

# **RAPORT DE AMPLASAMENT**

## **AUTOLIV ROMANIA SRL, punct de lucru Braşov**

### **Strada Bucegi, nr.8**

**- 2023 -**

## RAPORT DE AMPLASAMENT

**AUTOLIV România S.R.L.,  
Punct de lucru Braşov**

### **COLECTIV DE ELABORARE**

#### **Coordonator**

dr. chim. Mariana Laurenția CHIVU  
*Expert atestat certificat RGX 039/2021*



#### **Colectiv lucru**

geograf Claudia OLTEANU



## CUPRINS

1. INTRODUCERE .....	7
1.1 Context .....	7
1.2. Obiective .....	8
1.3 Scop si Abordare .....	9
1.4 Legislația aplicabilă .....	10
1.5 Limitări .....	10
2. Descrierea Terenului .....	14
2.1 Localizarea terenului .....	16
2.2 Proprietatea actuala .....	16
2.3 Utilizarea actuala a terenului .....	17
2.3.1. Prezentarea activităților de producție și a celor suport .....	21
2.3.2. Materii prime, materiale auxiliare, combustibili .....	40
2.3.3. Utilitati .....	58
2.4 Folosirea de teren din imprejurimi .....	62
2.5 Utilizare chimica – preparate si substante chimice .....	62
2.6 Topografie si scurgere .....	66
2.7 Geologie si Hidrogeologie .....	66
2.8 Hidrologie .....	68
2.9 Autorizatii curente .....	68
2.9.1. Autorizație de gospodărire a apelor .....	68
2.9.2. Acord de preluare .....	68
2.9.3. Alte autorizatii detinute .....	68
2.10 Detalii de planificare .....	69
2.11 Incidente legate de poluare .....	69
2.12 Vecinatatea cu Specii sau Habitata Protejate sau Zone Sensibile .....	70
2.13 Condițiile cladirilor .....	70
2.14 Raspuns de urgenta .....	70
3. Istoricul terenului .....	71
4. Recunoasterea terenului .....	71
4.1. Probleme identificate .....	71
4.2. Depozitul chimic .....	71
4.3. Deseuri .....	79
4.4. Instalatia de tratare a reziduurilor .....	83
4.5. Aria interna de depozitare .....	84
4.6. Sistemul de canalizare .....	85
4.7. Alte depozite chimice si zone de folosire .....	86
4.8. Surse de contaminare (emisii) .....	86
4.8.1 Emisii in aer .....	87
4.8.2 Emisii în apă .....	93
4.8.3 Emisii de zgomot .....	96

4.8.4 Emisii de miros .....	96
4.9. Aspecte privind impactul la nivelul receptorilor - Investigatii de teren .....	96
4.9.1 Calitatea aerului .....	96
4.9.2 Calitatea apei subterane .....	97
4.9.3 Calitatea solului.....	97
4.9.4 Zgomot.....	98
4.9.5 Mirosuri.....	100
4.9.6 Apa de suprafață.....	100
4.9.7 Populația din zonă, receptori sensibili.....	100
5. BAT-uri aplicabile instalației IED .....	103
5.1. Concluzii generale privind BAT.....	104
5.1.1. Performanța generală de mediu .....	104
5.1.2. Monitorizarea.....	109
5.1.3. Consumul de apă și generarea de ape uzate .....	115
5.1.4. Eficienta energetică.....	119
5.1.5. Gestionarea, consumul și substituirea substanțelor chimice .....	123
5.1.6. Emisiile în apă.....	127
5.1.7. Emisii în sol și în apele subterane .....	134
5.1.8. Emisii în aer .....	135
5.1.9. Deșeuri .....	139
5.2. Concluzii privind BAT pentru vopsire .....	141
6. Raport privind situația de referință .....	145
7. Discuții despre modul de prezentare a rezultatelor .....	167
8. Concluzii și recomandări .....	169

## ANEXE

### Anexe scrise:

- Certificat de înregistrare fiscală Seria B nr. 1147026
- Certificat constatator eliberat la data de 14.12.2022 de Oficiul Național al Registrului Comerțului
- Extrase de carte funciară
- Contract de furnizare energie electrică nr.E-3921512/15.12.2022 încheiat cu S.C. Eye Mall SRL
- Contract de vânzare cumpărare gaze naturale nr. C-00093597/20.12.2022 încheiat cu Engie România S.A.
- Contract de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare, cod utilizator A5844, nr 5844/01.03.2012, încheiat cu Compania de Apă Brașov S.A.
- Contract la abonament de utilizare/exploatare a resurselor de apă sau a potențialului hidroenergetic, nr. 463/2018, încheiat cu ANAR-ABA Olt
- Contract prestări servicii publice de salubritate pentru agenți economici și instituțiile publice, nr. 112/01.07.2022, încheiat cu Comprest S.A.
- Contract de vânzare-cumpărare și prestări servicii nr. C2883/30.07.2021, încheiat cu Remat Brașov S.A.
- Contract de prestări servicii nr. 5/01.10.2006, încheiat cu Isoplus Special SRL
- Contract de colectare și valorificare/reciclare deseuri, nr. 200/09.08.2023, încheiat cu MF Plast Serv SRL
- Contract de colectare, valorificare/reciclare, vânzare-cumpărare deseuri și produse secundare, nr. 11/28.08.2023, încheiat cu Minet
- Contract comercial de vânzare-cumpărare nr. 27/04.03.2016, încheiat cu Ecopaper (DS Smith Paper Zărnești SRL)

- Contract de prestari servicii, nr. 778/12.04.2022, încheiat cu Rian Consult SRL
- Contract de vanzare-cumparare nr. 137/15.05.2019, încheiat cu Vrancart S.A.
- Contract vanzare-cumparare si valorificare deseuri de lemn nr. 9965.21/01.04.2021, încheiat cu Egger România SRL
- Contract de vanzare deseuri industriale si de prestari servicii conexe pentru colectarea deseurilor industriale, nr 2/15.01.2020, încheiat cu Matteco Invest SRL
- Certificat acreditare RENAR WESSLING România SRL și Anexa
- Certificate sisteme calitate, mediu
- Rapoarte de încercare apă uzată, apă meteorică infiltrată și emisii gazoase din surse fixe
- Autorizație de funcționare pentru Depozitul de materiale pirotehnice, nr. 364/2022 și 703956/2022
- Autorizația Integrată de Mediu nr. BV1 din 02.03.2017, revizuită la data de 30.07.2019
- Autorizație de Gospodarirea Apelor nr. 58/03.05.2022,
- Plan de Prevenire și Combatere a Poluarilor Accidentale
- Audit privind minimizarea cantităților de deseuri generate (2022)
- Audit privind utilizarea apei, 2021
- Vize anuale 2022-2023 și 2023-2024

#### **Anexe grafice:**

- Plan de incadrare in zona
- Plan general AUTOLIV Brașov
- Plan rețele de utilizare apă din cadrul AUTOLIV Brașov
- Plan canalizare menajeră și tehnologică
- Schema stației de preepurare
- Schema de flux al apei

## **TABELE**

Tabel 1. Producția 2022 .....	21
Tabel 2. Diagrama proceselor.....	22
Tabel 3. Centralizator intrari-iesiri la capacitatea maximă zilnică de producție chingă finisată .....	29
Tabel 4. Materii prime și produse utilizate in activitatea AUTOLIV România – Divizia VOR .....	40
Tabel 5. Materii prime și produse utilizate in activitatea AUTOLIV România – Divizia IRO .....	45
Tabel 6. Materii prime și produse utilizate in activitatea AUTOLIV România – Divizia ARO .....	50
Tabel 7. Materii prime și produse utilizate in activitatea AUTOLIV România – Divizia RSD.....	53
Tabel 8. Materii prime și produse utilizate in activitatea AUTOLIV România – Divizia RBW+WRO1.....	54
Tabel 9. Produse utilizate in activitatea AUTOLIV România – Divizia RBT .....	56
Tabel 10. Produse cu utilizare generală în AUTOLIV România .....	57
Tabel 11. Consum de energie .....	58
Tabel 12. Consum de gaze naturale .....	59
Tabel 13. Consum de apa .....	60
Tabel 14. Volume de apa preepurata evacuate la canalizare .....	61
Tabel 15. Verificarea încadrării amplasamentului în categoriile de riscuri privind accidentele majore .....	64
Tabel 16. Autorizatii curente .....	68
Tabel 17. Deșeuri generate din activitatea AUTOLIV România, 2022 .....	79
Tabel 18. Contracte deseuri .....	83
Tabel 19. Surse fixe dirijate de emisii in aer.....	87

Tabel 20. Rezultate monitorizare emisii dirijate de gaze de ardere, 2023.....	90
Tabel 21. Rezultate monitorizare emisii dirijate de pulberi, 2023 .....	91
Tabel 22. Metode analitice aplicate în Planul de monitorizare, 2023.....	91
Tabel 23. Emisii anuale de gaze.....	93
Tabel 24. Rezultate monitorizare apa uzata preepurata, mai - iunie 2023.....	93
Tabel 25. Rezultate monitorizare evacuări în receptorul municipal de canalizare, 2023.....	94
Tabel 26. Rezultate monitorizare ape pluviale descărcate în puțurile absorbante, sem 2, 2023 .....	95
Tabel 27. Tabel indicatori de monitorizare ape uzate/evacuate din amplasament.....	95
Tabel 28. Rezultatele masurarilor sonometrice la limita incintei industriale .....	99
Tabel 29. Caracteristici pentru substante toxice si periculoase utilizate pe amplasamentul AUTOLIV, definite conform Cap.4, 4.1, subpct.18 din „Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situatia de referinta prevazute la art.22, alin(2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale”. .....	148
Tabel 30. Substante/amestecuri chimice periculoase emise in aer .....	154
Tabel 31. Incadrare privind cantitatile de substante/amestecuri periculoase utilizate.....	156
Tabel 32. Analiza privind relevanta .....	159

## FIGURI

Figura 1. Schema Instalației IED și a celor conexe, tehnic legate parțial de aceasta .....	20
Figura 2. Flux de productie chinga pentru centura de siguranta .....	24
Figura 3. Flux tehnologic vopsire/finisare chingă.....	26
Figura 4. Linie de vopsire finisare Mageba.....	27
Figura 5. Linie de vopsire finisare Muller .....	27
Figura 6. AUTOLIV România în relație cu ariile naturale protejate din zonă.....	70
Figura 7. Plan amplasare puncte de masurare nivel de zgomot .....	99

## 1. INTRODUCERE

### 1.1 Context

Raportul de amplasament a fost întocmit de SC WESSLING Romania S.R.L., în calitate de prestator, pentru **SC AUTOLIV Romania S.R.L.**, punct de lucru Braşov, în calitate de beneficiar, în baza Contractului nr. 220029/2022.

Scopul lucrării este de a evidenția situația actuală a amplasamentului aferent obiectivului IED „**Instalații de vopsire-finisare chingă VOR1 și VOR2**”, operată de SC AUTOLIV România S.R.L., în Braşov, str. Bucegi nr. 8, jud. Braşov, în vederea revizuirii Autorizației Integrate de Mediu nr. BV1/2.03.2017, cu o primă revizie făcută în 2020.

Acest raport a fost întocmit în conformitate cu prevederile Ghidului Tehnic General IPPC aprobat prin OM 36/2004, pentru a îndeplini cerințele de prevenire, reducere și control al poluării, conform cu Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, astfel încât să ofere informații relevante, de sprijin pentru solicitarea revizuirii autorizației integrate de mediu valabilă în momentul de față.

Includerea unui Raport de amplasament ca document distinct în cadrul documentației de solicitare (revizuire) a Autorizației Integrate de Mediu este reglementată prin Ordinul MAPAM nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu (modificat și completat prin Ord. MMGA nr. 1158/2005 și Ord. MMP nr. 3970/2012).

Operatorul economic AUTOLIV ROMÂNIA SRL, a cărui funcționare d.p.d.v. al protecției mediului este reglementată prin AIM 1BV/2017, rev.1/2019, desfășoară activități specifice atât producerii și comercializării unei serii de componente auto, respectiv: centuri de siguranță și *generatoare de gaz pentru airbag-uri* (inflatores), cât și producerii unor elemente individuale, componente ale centurilor de siguranță, precum: *chingă textilă, închizători, retractoare și arcuri*.

De asemenea, pe amplasamentul analizat sunt finisate o parte din volanele produse în cadrul Punctului de lucru Autoliv România, din Sfântu Gheorghe, și din import, prin îmbrăcare în piele și montare de sisteme electronice de automatizare conform specificațiilor fiecărui client.

Totodată, în amplasamentul din Braşov, funcționează Divizia RBT care derulează activități de cercetare, concepție și testare de siguranță pentru autovehicule, dispunând de laboratoare și spații de lucru cu regim special.

Structura organizatorică a Societății AUTOLIV România este definită prin șase Divizii, după cum urmează:

- *Divizia Chingă (Van Oerle Romania - VOR)* – producere prin țesere și testare chingă destinată centurilor de siguranță;
- *Divizia Centuri de siguranță (Autoliv Romania Seatbelts - ARO)* – producere și testare centuri de siguranță;
- *Divizia Generatoare de gaz/Inflatores (IRO)* – producere generatoare de gaz pentru airbag-uri;
- *Divizia Arcuri (Romania Springs Dynamics - RSD)* – producere carcase din plastic & arcuri, asamblarea acestora în componente ale centurilor de siguranță;
- *Divizia Volane (Romania Brasov Weels - WRO1 & RBW)* – finisare volane și adăugare componente electronice de automatizare, conform cerințelor clienților;
- *Divizia Engineering (Romania Brasov TechCenter - RBT)* – cercetare, proiectare și testare prototipuri de sisteme de siguranță auto complete

Dintre cele șase entități, o parte din activitățile corespunzătoare Diviziei VOR intră sub incidența Legii 278/2013, definind și încadrând Instalația IED la punctul **6.2, Pretratarea (operațiuni de tip spălare, înălbire, mercerizare) sau vopsirea fibrelor textile ori a textilelor, cu capacitatea de tratare de peste 10 tone pe zi.**

Solicitarea revizuirii actualei Autorizației Integrate de Mediu se face în condițiile în care:

- Autorizația Integrată de Mediu nr.1BV/2017, în vigoare, a suferit deja o revizuire în 2019;
- s-au obținut Vize anuale aferente perioadelor 01.03.2022-28.02.2023 și 02.03.2023-01.03.2024 (prezentate în Anexe);
- în amplasamentul în care se găsesc Instalațiile de vopsire-finisare chingă VOR1 și VOR2 (încadrate IED) s-au operat unele modificări constructive și tehnologice la instalații conexe, legate tehnic de Instalația principală. Astfel:
  - A fost extinsă zona de andocare ARO-VOR, corp C3, proiect notificat către APM Brașov cu nr. 15286/ 29.11.2022, pentru care fusese eliberat CU 2342/30.08.2022 de către Primăria Municipiului Brașov. Notificarea a primit decizie de clasare în 12.12.2022.
  - S-a efectuat retehnologizarea Halei de producție RSD, prin montarea a trei instalații de injecție mase plastice destinate producerii carcaselor, în regim de operare internă, necesare în etapa de carcasare a arcurilor fabricate pe amplasament. În urma notificării depuse la APM Brașov și a consultărilor din cadrul ședinței CAT/14.02.2022, s-a emis Decizia de încadrare a proiectului nr.42/11.03.2022, prin care operatorul a fost informat că proiectul respectiv nu se supune evaluării impactului asupra mediului, a evaluării adecvate și a evaluării impactului asupra corpurilor de apă.
  - Ca urmare a unei decizii administrative, Divizia AMR (asamblarea modulelor airbag) a fost transferată într-un alt punct de lucru AUTOLIV, iar **Hala aferentă a fost retehnologizată astfel încât să corespundă funcționării unei noi Divizii, RBW**. Pentru acest proiect a fost depusă Documentația conform legislației aplicabile, la APM Brașov, și s-a obținut Decizia etapei de încadrare nr. 68/11.04.2022 prin care operatorul a fost informat că proiectul respectiv nu se supune evaluării impactului asupra mediului, a evaluării adecvate și a evaluării impactului asupra corpurilor de apă.
  - În cadrul procedurii de obținere AC pentru construcția unei noi **Hale de asamblare componente auto, anexe tehnice, depozitare, zonă auto** care să acomodeze activitățile Diviziei RBW, APM Brașov a fost Notificată și informată asupra naturii și complexității proiectului, fiind depus un Memoriu Tehnic. Ca urmare, a fost obținută o Decizie a etapei de încadrare, cu nr.118/07.06.2022, prin care operatorul a fost informat că proiectul respectiv nu se supune evaluării impactului asupra mediului, a evaluării adecvate și a evaluării impactului asupra corpurilor de apă.

Prezentul Raport de amplasament s-a elaborat sub coordonarea expertului atestat Mariana Laurenția CHIVU, înscrisă în Registrul Experților Atestați la poziția nr. 39 și deținătoare a Certificatului de atestare cu seria RGX nr.039/22.10.2021 (*Volum Anexe*) pentru **RA domeniul 9, Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și a hârtiei**.

Lucrarea s-a realizat pe baza analizei documentațiilor și informațiilor puse la dispoziție de beneficiar, pentru corectitudinea cărora acesta își asumă întreaga responsabilitate, precum și pe baza observațiilor directe ale reprezentanților WESSLING ca urmare a vizitei pe amplasament.

## **1.2. Obiective**

Principalele obiective ale acestui raport în conformitate cu prevederile prevenirii, reducerii și controlului integrat al poluării sunt prezentate mai jos:

- să evalueze starea amplasamentului față de situația evidențiată prin Raportul de amplasament întocmit în anul 2020.
- să revada și să furnizeze informații asupra caracteristicilor fizice ale terenului și a vulnerabilității sale.



- sa furnizeze dovezi ale unor investigatii ulterioare in vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor in domeniul protectiei calitatii factorilor de mediu.

In mod particular, aceasta parte a evaluarii are in vedere realizarea urmatoarelor obiective specifice:

- sa revada utilizările anterioare si actuale ale terenului pentru a identifica daca exista zone cu potential de contaminare.
- sa revada informatiile cu privire la cadrul natural al terenului pentru a ajuta la intelegerea naturii, in masura in care comportamentul, in cazul oricarei contaminari, poate fi prezent.
- sa acorde suficiente informatii care sa permita adaptarea modelului conceptual anterior al terenului si ale imprejurimilor sale. "Modelul conceptual" este un termen folosit pentru a descrie interactiunea dintre factorii de mediu care pot exista pe teren.

Un raport de amplasament urmareste sa:

- identifice si sa descrie sursele potentiale/caile de contaminare ale unui amplasament, aflate pe sau in afara amplasamentului;
- identifice si sa descrie sursele potentiale/caile de contaminare/afectare ale vecinatatilor/receptorilor sensibili datorate activitatii de pe amplasament;
- evalueze starea de contaminare/afectare a amplasamentului si impactul asupra vecinatatilor/receptorilor sensibili, la diferite momente ale activitatii (initial, pe parcurs, final).
- reconfigureze Starea de referință, considerată în momentul actual, definită anterior în etapa 2020.

Acest raport prezinta starea actuala a amplasamentului instalatiei si zonele invecinate care pot afecta sau pot fi afectate de activitatea desfasurata pe amplasament, concentrandu-se pe efectele reale sau potentiale asupra terenului (sol, subsol, ape subterane, ape de suprafata și populația rezidentă din vecinătate). Alte cerinte specifice autorizarii IPPC se prezinta in cadrul Formularului de Solicitare.

### **1.3 Scop si Abordare**

Acest raport a fost pregatit prin revederea unor date anterioare si actuale ale terenului.

Raportul este impartit in urmatoarele capitole:

- **Capitolul 1 – Introducere** - prezentarea titularului de activitate;
- **Capitolul 2 – Descrierea terenului** – descrierea utilizarii actuale a terenului;
- **Capitolul 3 – Istoricul terenului** - descrierea trecutului terenului;
- **Capitolul 4 – Recunoasterea terenului** – descrierea unor aspecte de mediu identificate ca facand parte din descrierea terenului;
- **Capitolul 5 – BAT-uri aplicabile Instalatiei IED** – cuprinse în "Decizia de punere în aplicare (UE) 2022/2508 a Comisiei de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru industria textilă".
- **Capitolul 6 – Raport privind situatia de referință;**
- **Capitolul 7 – Discuții despre modul de prezentare a rezultatelor**
- **Capitolul 8 – Concluzii și recomandări**

În prezentarea situației curente din amplasament au fost luate în considerare o serie de date și informații preluate direct din: documentații anterior elaborate, Autorizații și Avize emise în conformitate cu domeniul protecției mediului, rezultate ale aplicării Programului de monitorizare a componentelor de mediu în amplasament, scheme tehnologice și specificații tehnice, date de producție și consumuri furnizate de operatorul economic. Modul în care aceste informații sunt prezentate în Raportul de amplasament este exclusiv contribuția Consultantului

Pentru realizarea prezentei documentatii s-au efectuat o serie de vizite de recunoastere a terenului. Detalii ale acestor vizite sunt prezentate in capitolul 4 si au fost folosite pentru a oferi o descriere amanuntita a terenului si pentru a identifica orice posibila sursa de contaminare.

## **1.4 Legislația aplicabilă**

### **LEGISLAȚIE CU CARACTER GENERAL**

- ORDONANTA DE URGENTA nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului
- ORDINUL nr. 818 din 17 octombrie 2003 - pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.
- LEGEA nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
- Ordinul 1150/2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu.
- LEGEA nr. 219 din 15 noiembrie 2019 pentru modificarea și completarea art. 16 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului

### **EMISII INDUSTRIALE**

- LEGEA nr. 278 din 24 octombrie 2013 - privind emisiile industriale.
- ORDONANTA DE URGENȚĂ nr. 101 din 19.12.2017 pentru modificarea si completarea Legii 278/2013 privind emisiile industriale.
- HOTĂRÂREA nr. 140 din 6 februarie 2008 - privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
- LEGEA nr. 112 din 14 aprilie 2009 - pentru ratificarea Protocolului privind Registrul poluanților emiși și transferați, adoptat la Kiev la 21 mai 2003 și semnat de România la Kiev la 21 mai 2003, la Convenția privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25 iunie 1998.

### **CALITATEA AERULUI**

- LEGEA nr. 293 din 7 decembrie 2018 privind reducerea emisiilor naționale de anumiți poluanți atmosferici
- LEGEA nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului inconjurător.
- ORDINUL nr. 462 din 1 iulie 1993 - pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare
- ORDINUL nr. 3.299 din 28 august 2012 - pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă
- HOTARAREA 806 din 26 octombrie 2016 pentru modificarea anexelor nr 4,5,6 și 7 la Legea 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator.
- LEGEA nr. 188 din 18 iulie 2018 privind limitarea emisiilor in aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere.

### **MIROSURI**

- LEGEA nr. 123 din 10.07.2020 pentru modificarea și completarea OUG 195/2005 privind protecția mediului

### **MANAGEMENTUL RISCULUI (SEVESO ȘI RADIOACTIVITATE)**

- LEGEA nr. 59 din 11 aprilie 2016 - privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.
- ORDINUL nr. 142 din 25 februarie 2004 - pentru aprobarea Procedurii de evaluare a raportului de securitate privind activitățile care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase
- ORDINUL nr. 251 din 26 martie 2005 - pentru organizarea și funcționarea secretariatelor de risc privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase
- ORDINUL nr. 520 din 29 mai 2006 - privind aprobarea Procedurii de investigare a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase
- ORDINUL nr. 156 din 11 decembrie 2017 - pentru aprobarea Normelor metodologice privind elaborarea și testarea planurilor de urgență în caz de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase
- Ordinul 1175/2019 privind aprobarea Procedurii de notificare a activităților care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase
- ORDINUL nr. 1.299 din 23 decembrie 2005 - privind aprobarea Procedurii de inspecție pentru obiectivele care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase

### **SOL SI SUBSOL**

- ORDINUL nr. 756 din 3 noiembrie 1997 - pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului
- LEGEA nr. 74 din 25 aprilie 2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate
- ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 68 din 28 iunie 2007 - privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului

### **ZGOMOT**

- LEGEA nr. 121 din 3 iulie 2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant
- LEGEA 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant
- HOTĂRÂREA nr. 674 din 28 iunie 2007 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant
- HOTĂRÂREA nr. 493 din 12 aprilie 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot
- HOTĂRÂREA nr. 1756 din 6 decembrie 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor

### **SANATATEA POPULATIEI**

- ORDINUL 1257/2023 pentru modificarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014
- ORDINUL nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

### **SCHIMBARI CLIMATICE**

- HOTĂRÂREA nr. 780 din 14 iunie 2006 - privind stabilirea schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră, cu modificările și completările ulterioare.

### **REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE**

- ORDONANTA DE URGENTA nr. 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

### **PROTECTIA APELOR**

- LEGEA nr. 107 din 25 septembrie 1996 - legea apelor
- ORDONANTA DE URGENTA nr. 78 din 10.11.2017 pentru modificarea si completarea Legii apelor nr 107/1996.
- HOTĂRÂREA nr. 188 din 28 februarie 2002 - pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate
- Ordonanta 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman
- HOTĂRÂREA nr. 352 din 21 aprilie 2005 - privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate
- HOTĂRÂREA nr. 449 din 4 iulie 2013 privind modificarea si completarea anexei la Htararea Guvernului nr 53/2009 pentru aprobarea Planului national de protective a apelor subterane impotriva poluarii si deteriorarii.
- ORDINUL nr. 621 din 07 iulie 2014 privind aprobarea valorilor prag pentru apele subterane din Romania.
- ORDINUL nr. 828 din 4 iulie 2019 privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare și retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului-cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă
- ORDINUL 3147/2023 privind aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de gospodărire a apelor

### **Gestionarea Deșeurilor**

#### **LEGISLAȚIE CADRU**

- ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor.
- ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 196 din 22 decembrie 2005 privind Fondul pentru mediu cu completările si modificarile ulterioare
- HOTARAREA nr. 856 din 16 august 2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase

#### **TRANSPORT DEȘEURI**

- HOTĂRÂREA nr. 1.061 din 10 septembrie 2008 - privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României

#### **DEPOZITAREA DEȘEURILOR**

- ORDONANTA nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor
- ORDINUL nr. 757 din 26 noiembrie 2004 - pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor.
- ORDINUL nr. 95 din 12 februarie 2005 - privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri.

- ORDINUL nr. 1.230 din 30 noiembrie 2005 - privind modificarea anexei la Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor.
- HOTĂRÂREA nr. 210 din 28 februarie 2007 - pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului.

#### **AMBALAJE ȘI DEȘEURI DE AMBALAJE**

- ORDONANTA DE URGENTA nr. 74 din 17 iulie 2018 pentru modificarea și completarea Legii nr 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a guvernului nr 196/2005 privind Fondul de mediu.
- LEGEA nr. 249 din 28 octombrie 2015 - privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.
- ORDINUL nr. 794 din 6 februarie 2012 - privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje
- ORDINUL nr. 1.281 din 16 decembrie 2005 - privind stabilirea modalităților de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective

#### **DEȘEURI DE ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ELECTRONICE**

- ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 5 din 2 aprilie 2015 - privind deșeurile de echipamente electrice și electronice
- ORDINUL nr. 1.441 din 23 mai 2011 - privind stabilirea metodologiei de constituire și gestionare a garanției financiare pentru producătorii de echipamente electrice și electronice
- ORDINUL nr. 556 din 5 iunie 2006 - privind marcajul specific aplicat echipamentelor electrice și electronice introduse pe piață după data de 31 decembrie 2006

#### **DEȘEURI DE BATERII ȘI ACUMULATORI**

- HOTĂRÂREA nr. 1.132 din 18 septembrie 2008 - privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori
- HOTĂRÂREA nr. 1.079 din 26 octombrie 2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori
- ORDINUL nr. 669 din 28 mai 2009 - privind aprobarea Procedurii de înregistrare a producătorilor de baterii și acumulatori
- ORDINUL nr. 1.399 din 26 octombrie 2009 - pentru aprobarea Procedurii privind modul de evidență și raportare a datelor referitoare la baterii și acumulatori și la deșeurile de baterii și acumulatori

#### **ULEIURI UZATE**

- ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor

#### **ANVELOPE UZATE**

- HOTĂRÂREA nr. 170 din 12 februarie 2004 - privind gestionarea anvelopelor uzate

## 1.5 Limitări

În vederea elaborării Raportului de amplasament, Beneficiarul lucrării a pus la dispoziția Consultantului, WESSLING România, o bază de date și informații, concretizată sub forma:

- variantelor precedente ale Raportului de amplasament și Formularului de Solicitare,
- documentelor de reglementare de care dispune Beneficiarul în momentul de față,
- diverselor studii privind aspecte legate de impactul asupra mediului determinat de funcționarea unității de producție,
- planurilor de situație, ale rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare,
- unei baze de date rezultate din aplicarea Programului de automonitorizare: emisii de gaze arse din Centralele Termice, evacuări ape în receptorul natural, acviferul local,
- unor audituri privind managementul deșeurilor, utilizarea apei,
- schemelor fluxurilor tehnologice de producere și tratare/finisare chingă, fluxurilor de intrări/ieșiri din procese, altor fluxuri reprezentative pentru activitățile desfășurate pe amplasament,
- unei serii de documentații cu relevanță pentru descrierea tehnologiilor aplicate,

De asemenea, Consultantul a efectuat mai multe vizite în amplasament, beneficiind constant de suportul tehnic al reprezentanților Beneficiarului serviciilor, vizite în cursul cărora au fost evaluate vizual toate elementele și activitățile prezentate în Raport.

Raportul de amplasament elaborat de Consultant a trecut prin revizuirea reprezentanților desemnați ai AUTOLIV România, care au operat corecturile și modificările considerate relevante din punct de vedere tehnologic și operațional.

Actuala formă a documentului conține varianta modificată, și completată după caz, a fiecărui capitol, astfel încât aspectele legate de fluxuri tehnologice, valori de producție și consum, evacuări în mediu, instalații și echipamente existente pe amplasament, alte date și informații de natură tehnică, sunt declarate și asumate de operatorul economic nominalizat.

*Corectitudinea informațiilor și datelor furnizate cade în responsabilitatea Beneficiarului Raportului de amplasament, în timp ce Consultantul este direct răspunzător pentru modul de interpretare și de prezentare a acestora, în raport cu legislația și criteriile relevante aplicabile.*

## 2. Descrierea Terenului

### Date de identificare a solicitantului autorizației

Societatea	S.C. AUTOLIV România S.R.L., sediu principal și punct de lucru Brașov
Adresa	Brașov, str. Bucegi nr. 8, jud. Brasov
Nr. inregistrare Registrul Comertului	J08/1156/25.07.1997
CUI	9641092
Telefon / Fax	0268 508100/0268 477925
Persoane de contact	Răzvan Arsene – Director general Izabela Holerga – Responsabil de mediu Tel: 0736700498, e-mail: isabela.holerga@autoliv.com

Activitatea principală, conform codificării Ord.337/2007 (rev 2 CAEN)

**2932 – Fabricarea altor piese și accesorii pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule**

Alte activități desfășurate la sediul principal din Brașov

4675 - Comerț cu ridicata al produselor chimice

3511 - Producția de energie electrică

7120 - Activități de testări și analize tehnice

8559 - Alte forme de învățământ n.c.a.

8552 - Învățământ în domeniul cultural (limbi străine, muzică, teatru, dans, arte plastice, etc.)

8532 - Învățământ secundar, tehnic sau profesional

8299 - Alte activități de servicii suport pentru întreprinderi n.c.a.

7739 - Activități de închiriere și leasing cu alte mașini, echipamente și bunuri tangibile n.c.a.

7733 - Activități de închiriere și leasing cu mașini și echipamente de birou (inclusiv calculatoare)

7712 - Activități de închiriere și leasing cu autovehicule rutiere grele

7711 - Activități de închiriere și leasing cu autoturisme și autovehicule rutiere ușoare

7490 - Alte activități profesionale, științifice și tehnice n.c.a.

7410 - Activități de design specializat

7112 - Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea

7111 - Activități de arhitectură

7022 - Activități de consultanță pentru afaceri și management

6820 - Închirierea și subînchirierea bunurilor imobiliare proprii sau închiriate

6499 - Alte intermediari financiare n.c.a.

6399 - Alte activități de servicii informaționale n.c.a.

6209 - Alte activități de servicii privind tehnologia informației

6202 - Activități de consultanță în tehnologia informației

6201 - Activități de realizare a soft-ului la comandă (software orientat client)

6190 - Alte activități de telecomunicații

6130 - Activități de telecomunicații prin satelit

6120 - Activități de telecomunicații prin rețele fără cablu (exclusiv prin satelit)

5829 - Activități de editare a altor produse software

5229 - Alte activități anexe transporturilor

5224 - Manipulări

5221 - Activități de servicii anexe pentru transporturi terestre

5210 - Depozitări

4942 - Servicii de mutare

4941 - Transporturi rutiere de mărfuri

4939 - Alte transporturi terestre de călători n.c.a.

4690 - Comerț cu ridicata nespecializat

4639 - Comerț cu ridicata nespecializat de produse alimentare, băuturi și tutun

4532 - Comerț cu amănuntul de piese și accesorii pentru autovehicule

4531 - Comerț cu ridicata de piese și accesorii pentru autovehicule

Informațiile sunt preluate din Certificatul Constatator nr.1218215/14.12.2022, prezentat în secțiunea Anexe.

Conform aceluiași Certificat Constatator citat, Societatea Autoliv România deține o serie de puncte de lucru, identificate astfel la nivel național:

- Timișoara, Lugoj, județul Timiș
- Onești, județul Bacău

- Rovinari, județul Gorj
- Reșița, județul Caraș-Severin
- Sfântul Gheorghe, județul Covasna

Aceste puncte de lucru nu fac subiectul prezentului Raport de amplasament.

## **2.1 Localizarea terenului**

Societatea AUTOLIV România SRL este amplasată din punct de vedere administrativ pe teritoriul județului Brașov, în intravilanul Municipiului Brașov, cu acces auto din strada Ioan Clopoșel. Terenul pe care a fost construită unitatea de producție se află localizat între DN1 (Ghimbav) și DN73 (Cristian), într-o zonă destinată activităților de servicii și mică industrie (conform RA ediția 2020 care face referire la PUG Brașov).

Vecinătățile obiectivului sunt:

N – LOSAN România SRL

NE – Arabesque SRL, Hornbah

SE – Holver SRL, JF Furnir SRL

E – strada Bucegi, o serie de puncte de lucru ale unor societăți active în domeniul logistică în transporturi, ambalaje

V – strada Ioan Clopoșel

Zona se încadrează în categoria folosințelor industriale, zonele rezidențiale aflându-se la distanțe de peste 1 km de amplasamentul studiat.

Coordonatele geografice ale amplasamentului sunt:

- Longitudine: 45°39'28,66"N
- Latitudine : 25°32'29,56"E

Accesul auto pe amplasament se face din DN 73A (Brașov – Râșnov – Zărnești), prin strada Ioan Clopoșel.

Localizarea terenului este figurată pe Planul de încadrare în zona (*Anexe grafice*).

## **2.2 Proprietatea actuală**

SC AUTOLIV România SRL este o societate cu capital integral privat, care își desfășoară activitatea pe un teren deținut în proprietate privată, prin încheierea unor contracte de vânzare-cumpărare cu persoane fizice și juridice, începând cu anul 1997.

Societatea face parte din grupul multinațional AUTOLIV, având acționariat internațional (conform Certificatului Constatator). În România activitățile de producție au început în 1997, cu fabricarea centurilor de siguranță, urmând o dezvoltare și diversificare etapizată corelată cu cerințele clienților externi.

Amplasamentul analizat are suprafața totală de 186.389 mp și este proprietatea Autoliv Romania SRL, conform C.F. nr.174189, (S=128.869,0 mp) și C.F. nr.103883, (S=57.520,0 mp). Se află localizat într-o zonă cu funcțiune mixtă, de mică producție, depozite, prestări servicii (conf. P.U.G. Brașov). Extrasele de Carte Funciară sunt prezentate în Anexe.



### **2.3 Utilizarea actuala a terenului**

AUTOLIV România are ca obiect principal de activitate producerea și comercializarea unor componente auto, cu precădere sisteme de siguranță, respectiv: centuri de siguranță, generatoare de gaz pentru airbag-uri (inflatores), chingă, închizători, retractoare și arcuri pentru centuri de siguranță. De asemenea, în cadrul unității sunt finisate volane, o parte dintre ele fiind echipate cu sisteme de control electronic. Toate activitățile de producție se desfășoară în interiorul construcțiilor dedicate, sectorizate și compartimentate în funcție de categoriile de produse finite și de posibilitățile de eficientizare maximă a circuitelor tehnologice.

Așa cum a fost deja prezentat, structura organizatorică a Societății are la bază următoarele Divizii cu activități direct productive, esențiale în procesul de încadrare a întregii activități din amplasament în contextul legislativ aplicabil:

1. **Divizia VOR** – chingă, în cadrul careia se fabrica chinga pentru centurile de siguranță prin operații de tesere automată și testare la rupere, vopsire (pentru producerea chingii de culoare neagră) și tratare pentru îmbunătățirea rezistenței la fricțiune, aceste procese de finisare incluzând spalarea și uscarea;
2. **Divizia ARO** – centuri de siguranță, în cadrul careia se fabrica centuri de siguranță și unele componente pentru acestea, cum sunt închizatoarele și retractoarele, prin asamblarea unor reperi din plastic, metal și chingă, (folosind operații de nituire, sudare cu ultrasunete, marcarea cu instalație laser urmate de verificări de conformitate a produsului);
3. **Divizia IRO** – generatoare de gaz, unde se fabrica generatoare de gaz pentru airbag-uri prin operații de asamblare a unor reperi de metal, capsule electrice, capsule pirotehnice, inițiatoare și umplerea cu gaze inerte (heliu, argon, azot și protoxid de azot);
4. **Divizia RSD** – arcuri casetate, în cadrul careia se fabrica arcuri metalice ce se montează în carcase de plastic obținute on-site (folosind mașinile de injecție materiale plastice), prin operații de prelucrare mecanică (debitare,) tratare termică, asamblare;
5. **Divizia RBW + WRO1** – volane, în cadrul careia se asamblează volane, ceea ce presupune atât finisarea prin îmbrăcare cu piele cât și montarea unor componente electronice, prin operații de înșurubare, sudura cu ultrasunete, presare;
6. **Divizia RBT** – cercetare tehnologică, în cadrul careia se fac proiectări și teste de verificare cum sunt: masuratori de performanță pentru sisteme de siguranță retractoare și închizatoare, masuratori privind îmbătrânirea produselor, teste distructive statice și dinamice, teste de performanță pentru centurile de siguranță și închizatoare pe stand dinamic, masuratori dimensionale, etc.

Pe amplasament se mai desfășoară o serie de activități conexe, cu rol de susținere (suport) al activităților principale de producție:

- Producere agent termic
- Producere aer comprimat
- Depozitări diverse
- Preepurare ape uzate tehnologice
- Alimentare și distribuție apă de consum, tehnologic și menajer
- Mentenanță echipamente și utilaje
- Transport auto intern
- Testare calitativă în laborator

- Activități administrative

Codul CAEN principal alocat este **2932 – Fabricarea altor piese și accesorii pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule.**

**A. Încadrarea activitatilor IED desfasurate pe amplasament, conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa nr 1:**

**6.2. – Pretratarea (operatiuni de tip spalare, inalbire, mercerizare) sau vopsirea fibrelor textile ori a textilelor, cu o capacitate de tratare de peste 10 tone/zi.**

Activitatea de bază în procesul de fabricare a centurilor de siguranță este țeserea chingii, urmată de vopsire și finisare prin operații de : colorare (vopsirea chingii de culoare albă în culorile solicitate de clienți), spalare chimică, spalare cu apă, acoperire cu substanța pentru îmbunătățirea rezistenței la fricțiune, uscări intermediare (tratamente termice) și uscare finală.

Vopsirea constă în aplicarea unui colorant pe suprafața chingii albe, tesute uniform, urmată de fixarea colorantului prin procese chimice și tratări termice. Divizia în cadrul căreia se desfășoară acest proces tehnologic se numește VOR (Van Oerle Romania), împărțită în două secții, VOR 1 și VOR 2.

*Capacitate maxima de productie in instalatia IED (linii de vopsire-finisare textile)*

În cadrul Diviziei VOR funcționează 10 linii de producție, din care 9 sunt utilizate pentru vopsirea și finisarea chingii de culoare albă, a zecea fiind destinată exclusiv producerii chingii negre (fără vopsire).

Liniile sunt capabile să ruleze mecanic o medie de 100 m chinga/min. Greutatea specifică a unui metru de chinga produs este de aproximativ 60 grame.

În aceste condiții, pentru cele nouă instalații de vopsire-finisare, capacitatea maximă va fi dată de relația:

$100 \text{ m chinga/min.} \times 9 \text{ linii} \times 60 \text{ minute} \times 60 \text{ grame/m} = 3,24 \text{ t/ora} \times 24 \text{ ore/zi} = \mathbf{77,76 \text{ t/zi}}$

Capacitatea maximă de producție (77,76 tone/zi) este astfel superioară valorii de referință menționată în Legea 278/2013, Anexa 1, respectiv 10 tone/zi.

**B. Încadrarea activităților conform Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați (coduri PRTR):**

### **9. Alte activități**

**(a) *Instalații pentru pretratarea (operațiuni precum spălare, albire, mercerizare) sau vopsirea fibrelor ori textilelor cu o capacitate de tratare de 10 t/zi.***

**C. Încadrarea activităților conform Anexei nr. 1 la conform Ordinul 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă**

*Nu se aplică.*

**D. Încadrarea activităților conform Ghidului de realizare a inventarului emisiilor de poluanți (EMEP EEA) 2019, coduri NFR**

**1.A.4.ai *Focare mici de ardere în unități comerciale și instituționale; acoperă centralele termice murale, cu funcționare pe bază de gaze naturale, a căror putere totală însumează 270 kW. Sunt destinate asigurării agentului termic pentru climatizarea spațiilor de lucru.***

**2.D.3.g – *Produse chimice***

## E. Alocarea codurilor SNAP

030312 – finisare textile

020103 – surse de ardere în zone nerezidențiale, funcționale pe bază de gaze naturale, cu putere termică totală între 50 kW și 1 MW.

Alte activitati de producție, non IED, desfasurate pe amplasament:

- Tesere chingă;
- Producere centuri de siguranță complete;
- Producere elemente componente centuri de siguranță: generatoare de gaz, arcuri și carcase de plastic aferente;
- Finisare volane și echipare cu componente electronice;

\*  
\*   \*

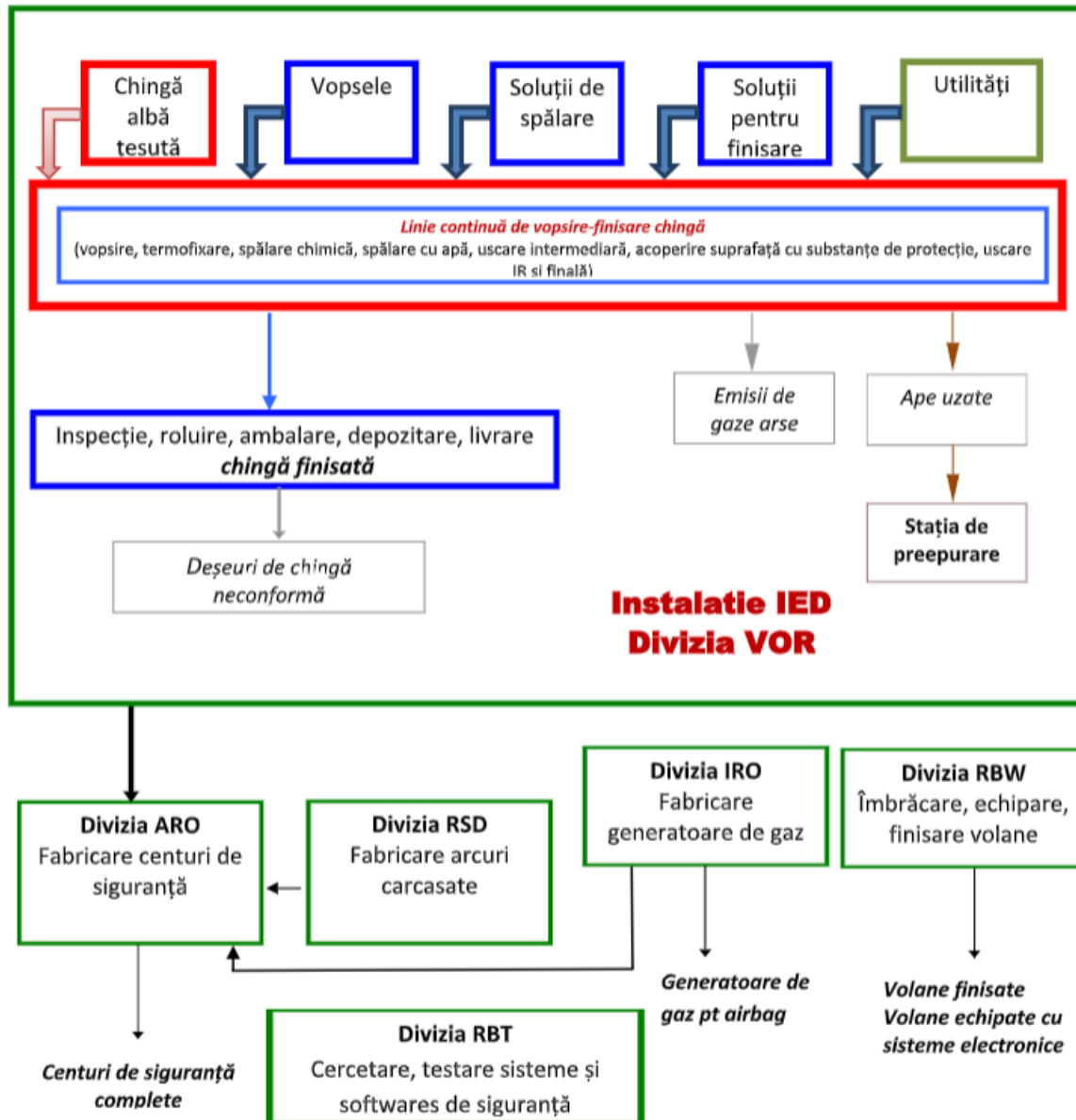
**Regimul de functionare al instalației IED (VOR): 240 zile/an, 24 ore/zi (trei schimburi)**

**Regimul de functionare al Instalațiilor non-IED (ARO; IRO; RSD; RBW+WRO; RBT): variabil, în funcție de comenzi – pe unu, două sau trei schimburi.**

**Regimul de lucru al personalului administrativ: 5 zile/săptămână, 8 ore/zi**

În figura 1 este prezentată Instalația IED (aparține Diviziei VOR 1+2), așa cum se identifică fizic în amplasament, în relație directă cu două (RSD și ARO) dintre celelalte Divizii și cu instalațiile suport. De asemenea, sunt figurate și Diviziile RBW, IRO și RBT, care nu sunt interconectate cu Instalația IED, funcționând în sistem independent.

Figura 1. Schema Instalației IED și a celor conexe, tehnic legate parțial de aceasta



Conform Extraselor de carte funciară (vezi *Volumul de Anexe scrise*) amplasamentul are o suprafață totală de 186.389 m<sup>2</sup> și este împărțită astfel :

- Suprafață construită = 34 656,20 m<sup>2</sup>;
- Suprafață platforme betonate = 34 454 m<sup>2</sup>;
- Suprafață drumuri și căi de acces = 30 267 m<sup>2</sup>;
- Suprafață spații verzi și teren liber = 192 890 m<sup>2</sup>.

Societatea își desfășoară activitatea pe amplasament, în cadrul următoarelor obiective construite:

- **Complex IRO, regim P+E (2006):** amprenta la sol = 8550 m<sup>2</sup>;
- **Depozit și Hală de producție, regim P (2008, cu extindere în 2017):** amprenta la sol = 3067 m<sup>2</sup>;

- Hală producție și depozitare (RSD), regim P (2013): amprenta la sol = 3141 m<sup>2</sup>;
- Hală mentenanță și Stație de epurare ape uzate, regim P (2011): amprenta la sol = 222 m<sup>2</sup>;
- Rezervor 1000 mc apă și stație pompă (2016): amprenta la sol = 184 m<sup>2</sup>;
- Hală producție în regim P, VOR2 (2018): amprenta la sol = 3982 m<sup>2</sup>;
- Construcție anexă: amprenta la sol = 32 m<sup>2</sup>;
- Construcție anexă: amprenta la sol = 34 m<sup>2</sup>;
- Complex producție și administrare ARO: amprenta la sol = 2913 m<sup>2</sup>;
- Spațiu producție extindere ARO, regim P (2016): amprenta la sol = 17632 m<sup>2</sup>;
- Corp producție chingi VOR1 (2006) și extindere Hală producție VOR1 (2016), regim P: amprenta la sol = 9937 m<sup>2</sup>;
- Corp producție asamblare ARO, regim P (2006): amprenta la sol = 4646 m<sup>2</sup>;
- Corp administrativ ARO, depozitare, social, regim S+P+E (2006); amprenta la sol = 4875 m<sup>2</sup>;
- Corp cercetare tehnologică (RBT), regim P+E (2006) și extindere Hală laborator (2017): amprenta la sol = 3628 m<sup>2</sup>;
- Corp C, activități producție servicii, administratie, regim P+E (2012); amprenta la sol = 530 m<sup>2</sup>;
- Clădire birouri administrativ, regim P+2E (2016, extinsă în 2018); amprenta la sol = 1063 m<sup>2</sup>;
- Cameră cazan de abur (CT), regim P (2016): amprenta la sol = 75 m<sup>2</sup>;
- Clădire cu funcțiune mixtă: cantină+vestiare, regim P+E (2019): amprenta la sol = 1173 m<sup>2</sup>;
- Hală echipare/finisare volane (RBW+WRO), regim P : amprenta la sol = 2730 m<sup>2</sup>;

Localizarea obiectivelor mentionate mai sus se regaseste pe *Planul de situatie (Anexe grafice)*.

### 2.3.1. Prezentarea activităților de producție și a celor suport

În tabelul următor sunt incluse valorile producției realizate în 2022, de cele 5 Divizii direct productive. Pentru Divizia RBT nu sunt disponibile informații, o mare parte din acestea având caracter confidențial, definit prin contractele încheiate cu clienții Societății AUTOLIV România.

**Tabel 1. Producția 2022**

Divizia	Produse	UM	Cantitate
VOR	Chingă finită	metru liniar	162.713.000
ARO	Centuri de siguranță	bucăți	16.860.725
	Închizătoare	bucăți	5.760.839
	Retractoare	bucăți	17.632.615
IRO	Generatoare de gaz	bucăți	7.131.423
	Generatoare tip MGC	bucăți	26.205.162
RSD	Arcuri carcasate	bucăți	155.808.685
RBW+WRO1	Volane finisate	bucăți	273.424

*(extras din Raportul anual de mediu, ediția 2022, informații preluate de la reprezentanții Societății)*

Calculul făcut pentru stabilirea producției de chingă, la nivel zilnic, conduce la valoarea de **77,76 t**, superioară capacității zilnice de **10 t**, prevăzută în Legea 278/2013, Anexa 1.

Mai multe detalii legate de producția realizată sunt prezentate în tabelul următor.

**Tabel 2. Diagrama proceselor**

Divizie/Secție de producție	Proces	Produse	Capacitate/producție
<b>Divizia VOR Fabricare chinga</b>	<b>Procese tehnologice de fabricare chinga:</b> - tesere; - preparare vopsele; - vopsire -finisare chinga de culoare alba , - finisare chinga de culoare neagra ; - inspectie, roluire; - ambalare, livrare.	- Chinga finisata	<b>229.000.000 ml/an</b> <b>954.166,6 ml/zi</b>  <b>13.740 t/an</b> <b>77,76 t/zi</b>
<b>Divizia ARO Fabricare centuri</b>	<b>Procese tehnologice fabricare centuri de siguranta:</b> - fabricare retractoare; - fabricare inchizatoare; - asamblare reperi : • retractoare, inchizatoare, chinga , arcuri-fabricate intern; • alte reperi din plastic si metal -provenite de la terti - verificare, ambalare.	- Centuri de siguranta - Retractoare - Inchizatoare	23.912.437 buc/an  778.106 buc/an 20.697.729 buc/an
<b>Divizia IRO Fabricare generatori de gaz (inflatori)</b>	<b>Procese tehnologice de fabricare inflatori:</b> - fabricare subsansamble (linii secundare de prod); - asamblare (pe liniile principale de productie) reperi din metal, capsule electrice, capsule pirotehnice si umplere cu gaze inerte (heliu, argon, azot, protoxid de azot);	- Generatori de gaz (inflatori)  - Subsansamble - Generatoare tip MGC	14.643.003 buc/an  1.613.618 buc/an 242.798 buc/an
<b>Divizia RSD Fabricare arcuri si carcasarea lor</b>	<b>Proces tehnologic de fabricare arcuri si carcasare:</b> - prelucrari mecanice (debitare, taiere); - detensionare arcuri (tratate termica); - protejare impotriva coroziunii; - asamblare arcuri in casete; - verificare, ambalare	- Arcuri metalice - Arcuri in carcase;	23.505.472 buc/an  81.882.676 buc/an
<b>Divizia RBW+WRO1 Echipe/Finisare volane</b>	<b>Proces tehnologic de finisare volane prin acoperire cu piele:</b> - slefuire manuala in scopul obtinerii unei suprafete rugoase a volanului fabricat din poliuretan. - pregatire adezivi - aplicarea adeziv pe baza de apa in interiorul buclei de piele si pe volan. - îmbracare manuala a volanului cu bucla piele si activare termica a adezivului cu ajutorul unor foen-uri care lucreaza la 300 °C. - coasere manuala - finisare cu aer cald, prin incalzirea pielii pentru eliminarea ultimelor cute, lipirea marginilor de piele si indepartarea excesului de lipici. - echipare volan cu componente electrice și electronice - ambalare	- Volane finisate - Volane echipate	274.819 volane/an  2.600 volane/zi
<b>Secțiile de productie si administrative Producere agent termic</b>	<b>Producerea aburului, producerea apei calde tehnologice si menajere si incalzirea spatiilor de productie:</b> -combustia gazului metan	- Energie termica	12,1582 MW

(extras din Raportul anual de mediu, ediția 2022)

### 2.3.1.1 Fabricare chingă – Divizia VOR (1+2)

Procesul tehnologic de fabricare chingă este constituit din două etape mari:

- producerea, prin țesere automată, a chingii;
- vopsirea, tratarea suprafeței, testarea și depozitarea chingii finite.

și se desfășoară în cadrul Diviziei VOR, 1 și 2, în spațiile dedicate și dotate conform specificului activităților.

*Materia primă* utilizată este *fibra poliesterică, albă și neagră*, aprovizionată în bobine depozitate pe termen lung într-un depozit extern amplasamentului. Cu frecvență zilnică, în funcție de comenzi și de producția estimată, sunt aduse cantitățile necesare pentru acoperirea unei zile de lucru, prin transport auto.

Culorile primare ale fibrelor poliesterice sunt alb și negru. Varianta alb este cea mai des aplicată, datorită costurilor de producție mai reduse comparativ cu aprovizionarea și prelucrarea variantei negru. Din chinga albă, prin vopsire ulterioară, se produce și chingă neagră, pe lângă o altă mare varietate de culori și nuanțe.

*Produsul fabricat este chinga țesută, vopsită /nevopsită (a doua variantă valabilă în cazul țeserii directe din fibră neagră), tratată pentru îmbunătățirea rezistenței la frecare, verificată pentru defecte și testată la rupere. Chinga produsă este în mare parte introdusă în procesul tehnologic de fabricare centuri de siguranță, în Divizia ARO, iar o altă parte este livrată direct clienților, conform comenzilor.*

*a) Procesul de țesere chingă*

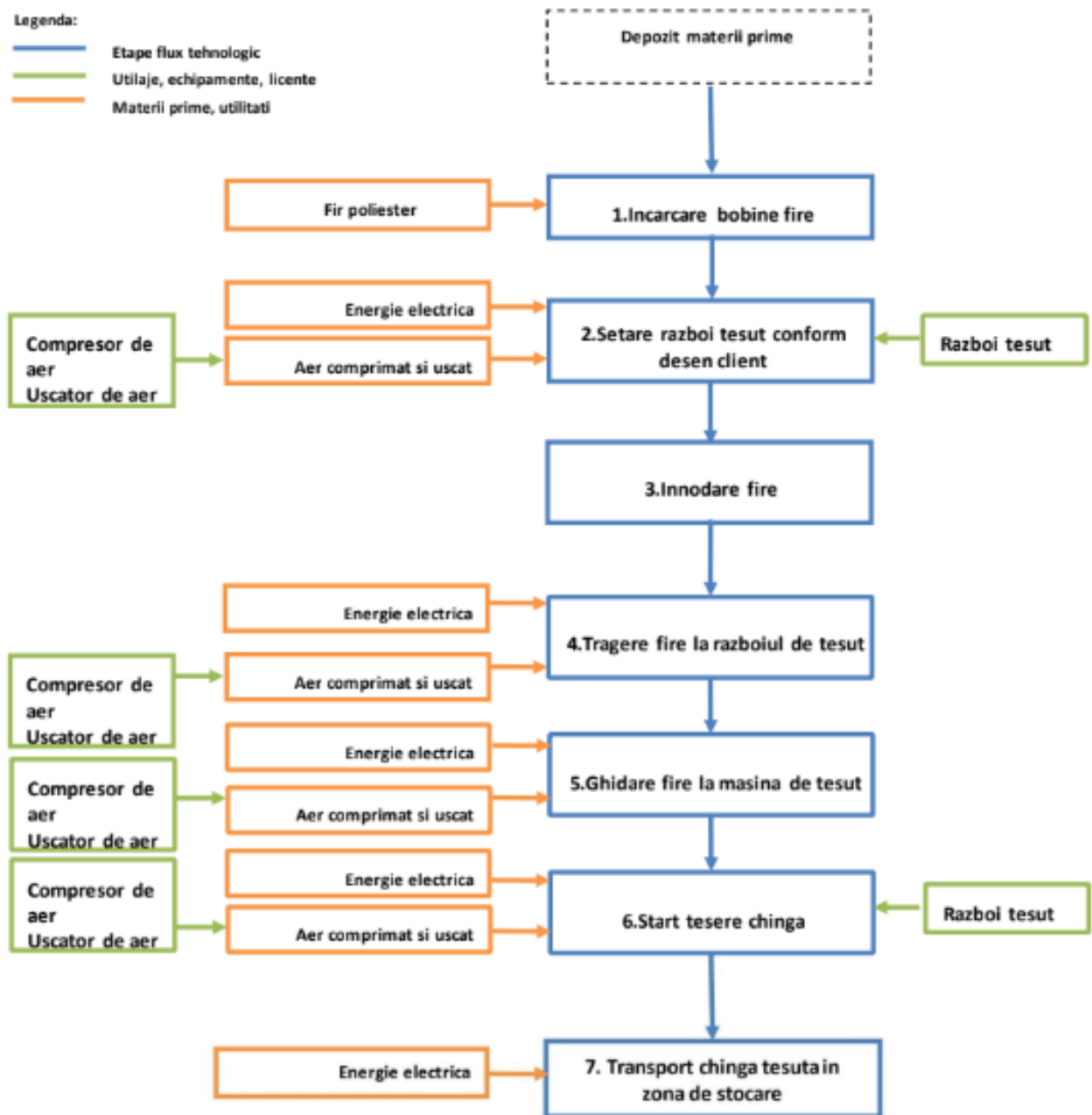
Presupune țeserea automata a firelor de poliester (albe/negre), în războaie de țesut de tip Muller NG și ND. Pe ansamblu, Divizia VOR dispune de 140 locații de războaie, distribuite fizic astfel: 110 în VOR 1 și 30 în VOR 2. Nu toate locațiile sunt permanent ocupate cu echipamentele respective, numărul acestora fiind variabil în funcție de necesarul de producție chingă.

Teserea se realizează fără sul de urzeala. Asezarea bobinelor pe suporturi se execută manual iar transportul paletelor cu bobine pentru încărcare în războaie se face cu electrostivitorul.

Fluxul tehnologic cuprinde următoarele faze și este prezentat în figura 2.

- *Încărcare bobine fire:* Bobinele sunt încărcate pe dispozitivele speciale de la războaiele de țesut pentru a putea fi folosite la pașii următori din flux .
- *Setare război de țesut conform desenului solicitat de client:* Războiul de țesut se setează conform cerința client pentru pornirea țeserii chingii. Fiecare client are modelul său specific de chingă, conceput având la bază o serie de criterii: rezistența, elongație, model, grosime, latime.
- *Innodare fire:* Firele încărcate sunt innodate pentru pornirea țeserii, după setarea mașinii.
- *Tragere fire la războiul de țesut:* Firul încărcat se trage până la mașina de țesut cu ajutorul operatorilor (manual).
- *Ghidare fire la mașina de țesut:* Firele sunt ghidate la mașina de țesut prin aceste dispozitive speciale existente numite tile ceramice. Această operație se face manual.
- *Start țesere chingă:* După realizarea operațiilor de mai sus se pornesc procesul de țesere propriu-zisă. Fiecare război este conceput pentru a produce două end-uri, stânga și dreapta, care se adună în coșurile existente în buffer.
- *Stocare intermediară:* Chinga țesută se adună într-o zonă (buffer) aflată între țesătorie și vopsitorie, în perechi de recipiente (coșuri, corespunzător end-urilor stânga/dreapta).
- *Coasere chingă din zona de stocare pentru vopsire:* După stocarea tampon a chingii țesute, aceasta este preluată și trimisă către vopsitorie cu ajutorul mașinilor de cusut existente. În vederea asigurării fluxului continuu în alimentarea liniilor de vopsire, se coase ultimul metru de la un container cu primul metru din următorul container. Frecvența de coasere este una la 6000 metri.
- *Finisare chingă,* proces aplicabil chingii care nu intră în fluxul de vopsire: Din buffer, chingă este trecută prin operații de termoformare, verificare video și vizuală, fiind apoi roluită și transferată în magazia de produs finit, pentru a se livra clienților. Calandru de preluare/presare chingă aflat la ieșirea din unitatea de termoformare se răcește cu apă recirculată, având grad de recirculare cca 98%.

Figura 2. Flux de productie chinga pentru centura de siguranta



#### b) Procesul de vopsire/finisare chingă

Pentru a fi utilizată la fabricarea centurilor de siguranță, conform cerințelor definite de clienți, chinga țesută de culoare albă este introdusă mai întâi în procesul de vopsire, activitate IED ce intră sub incidența Legii 278/2013, Anexa 1, pct 6.2. Ulterior vopsirii conform solicitărilor, chinga este trecută printr-un proces de tratare a suprafeței în vederea îmbunătățirii rezistenței la frecare. La finalul acestuia rezultă practic produsul finit din Divizia VOR.

În cazul chingii țesute din fire negre se urmează direct tratamentul pentru creșterea rezistenței suprafeței, vopsirea nemaifiind necesară.

b.1) *Vopsirea chingii albe și finisarea sa* presupune parcurgerea următoarelor etape tehnologice prezentate în figura 3:



- **pregătirea vopselei** conform rețetei indicată de Client, într-o încăpere specială, separată în două zone, astfel:

1. zonă pentru depozitare și cântărire vopsele, pe baza cerințelor din rețetă, și chimicale utilizate pe liniile de vopsire și în operațiile de tratare suprafețe;

2. zonă de mixare, unde vopselele stabilite de rețetă, sub formă de pulbere, sunt amestecate cu apă în tancurile speciale de 300 l, obținându-se o dispersie apoasă. Rețetele de combinare culori sunt bine determinate și controlate în sistem automatizat. După amestecare, soluția obținută se transferă, prin pompare, în tancuri (300 l) amplasate la 1,5 m deasupra nivelului podelei. Prin cădere gravitațională, vopseaua preparată ajunge în băile liniilor de vopsit.

- **vopsirea propriu-zisă** în cele 9 linii de vopsire aflate în dotarea Diviziei VOR, operație ce se desfășoară astfel:

Chinga este imersată în baia de vopsea pentru a absorbi vopseaua. Surplusul de vopsea este îndepărtat imediat cu ajutorul unor role de presare. Chinga vopsită este uscată în 2 cuptoare cu temperaturi de 150, respectiv 220 °C, cu arzătoare pe bază de gaze naturale. În primul cuptor se realizează uscarea de suprafață (preuscarea) ce are rolul de a ajuta vopseaua să se disperseze pe toată suprafața chingii. În al doilea cuptor se realizează termofixarea și are rolul de a fixa vopseaua pe chingă și de a defini caracteristicile sale fizice. Cuptorul este precedat și succedat de două calandre (la intrare și la ieșire), cu rol de presare material pentru aducerea sa la caracteristicile fizice impuse de client. Răcirea lor se face cu apă, recirculată în sistem închis, cu completare de apă rece proaspătă când este nevoie.

În cazul liniilor de generație nouă (4 unități), înainte de introducerea în cuptorul de preuscarea, chinga este trecută printr-un cuptor de încălzire cu lămpi IR, la cca 75°C.

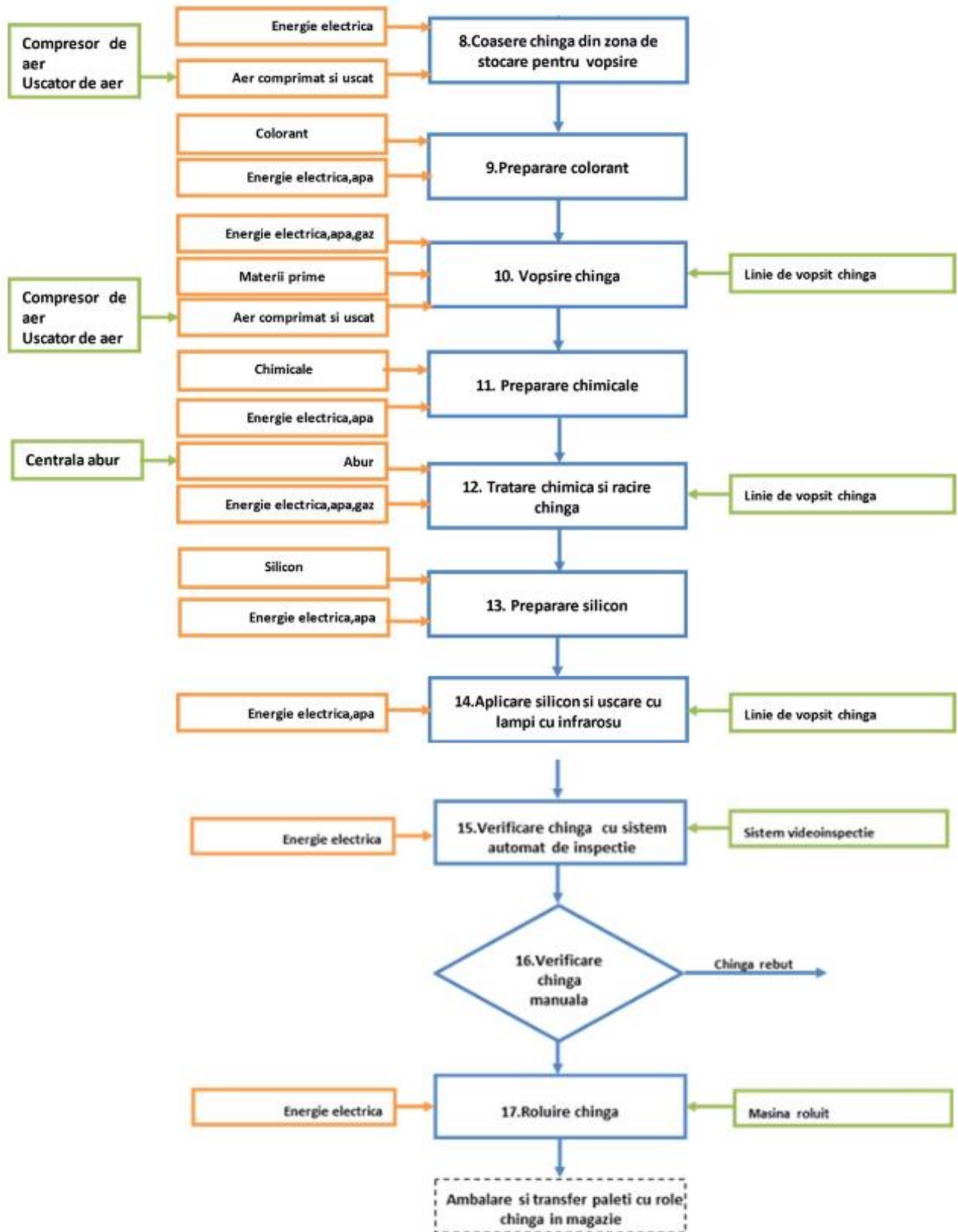
- **tratarea chimică a chingii vopsite**, operație în care sunt folosite soluții apoase ale unor chimicale stocate în zona 1 (sus menționată) și preparate în zona 2. Rolul acestora este de a îndepărta excesul de colorant de pe suprafața țesăturii. Compusul de bază este hidroxidul de sodiu, pregătit ca soluție de concentrație dată, prezentă într-o baie chimică din componența fiecărei linii de vopsire. După tratarea cu soluția bazică și activarea vopselei în Steamer, chinga trece prin procesul de clătire cu apă (în vederea eliminării totale a resturilor de chimicale), după care este uscată la cca 140°C, într-o etapă intermediară, înainte de aplicarea produselor de tratare suprafețe. Fiecare linie este dotată cu 4 băi (60°C) de clătire, două folosind apă reciclată de la Stația de preepurare din amplasament (gradul de recuperare este de 90%) iar două fiind alimentate cu apă tehnologică proaspătă.

Rolul Steamer-ului este de a activa și fixa componentele vopselei, acestea conferind culoarea chingii.

- **acoperirea cu substanță de protecție** contra frecării excesive, etapă ce presupune trecerea chingii printr-o soluție cu silicon, aflată într-o baie dedicată, pe linia de vopsire. După aplicarea siliconului, materialul tratat se usucă într-un cuptor special prevăzut cu lămpi cu IR, la 80°C.

- **uscarea finală**, într-un cuptor cu arzător pe gaze naturale, presupune completa eliminare a apei din materialul procesat, la cca 150-160°C.

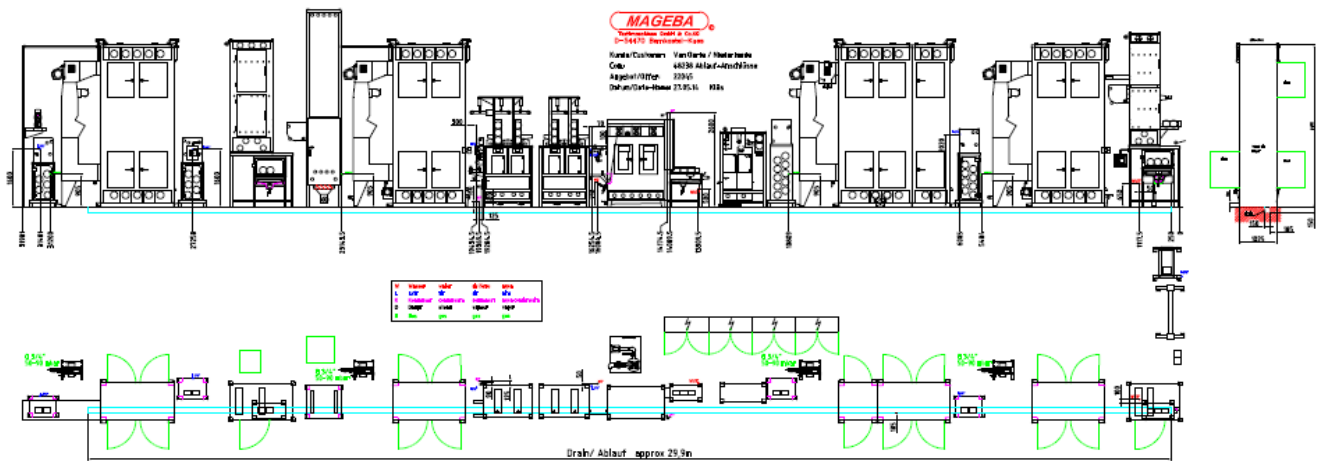
Figura 3. Flux tehnologic vopsire/finisare chingă



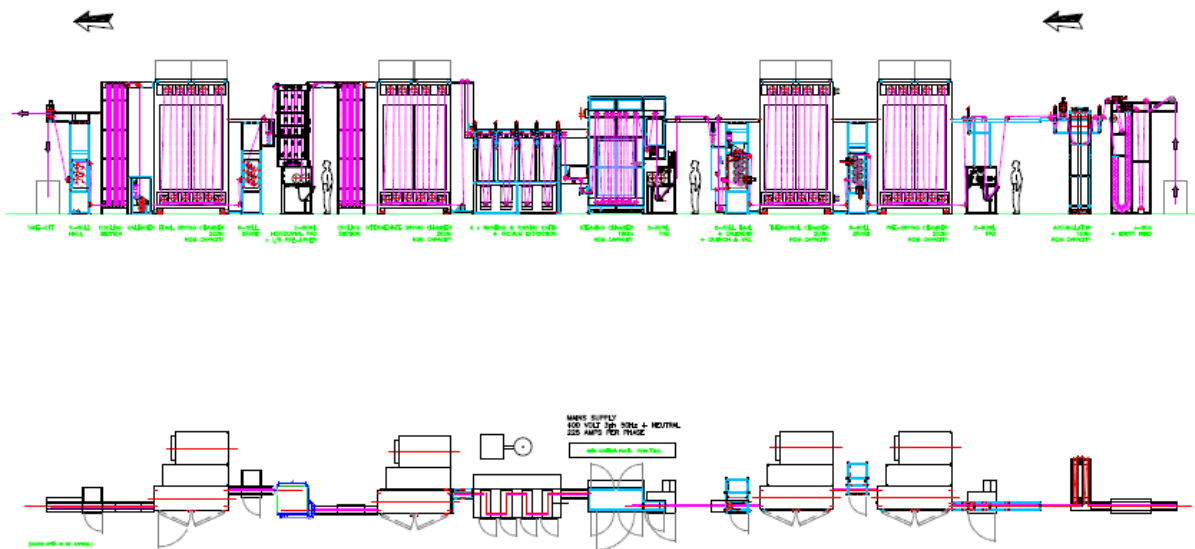
Procesul tehnologic de vopsire chingă albă se desfășoară în sistem automatizat, pe 9 linii de producție, definite astfel:

- 5 unități de generație veche, ce pot procesa 60 m/min
- 4 unități de generație mai nouă, ce pot procesa 110 m/min.
- 8 dintre linii sunt de tip Mageba, a noua fiind de tip Muller.

În figurile de mai jos sunt prezentate schemele liniilor Mageba și Muller.



**Figura 4. Linie de vopsire finisare Mageba**



**Figura 5. Linie de vopsire finisare Muller**

**b.2) Finisarea chingii negre**

Chinga tesuta din fir de poliester negru nu necesita vopsire și este supusa direct tratamentului de termofixare (definirea caracteristicilor fizice prin încălzire) pe linia de finisare Black Beauty.

Finisarea propriu zisa se realizeaza intr-un cuptor cu arzător pe bază de gaze naturale, la temperatura de 220°C, după care se trece printr-un calandru de ieșire si prin dreptul sistemului de detectie , înainte de a fi preluată în container buffer. Pentru finalizarea procesului, chinga este verificata la masa de reinspectie unde se elimina defectele si apoi trimisa in alte containere de stocare temporară, inainte de a fi roluita si ambalata.

*c) Etapa de inspecție, verificare, roluire chingă*

Verificarea produsului finit se face atât manual cât și automat.

- verificare chinga cu sistem automat de inspectie: chinga este inspectata automat de un sistem de detectie cu camera si sisteme cu laser. In momentul in care este detectat un defect pe chinga sistemul automat de inspectie aplica cu ajutorul unui aplicator o eticheta metalica.

- verificare chinga manuala: dupa ce chinga trece automat prin sistemul de detectie se face o noua verificare care consta in eliminarea defectelor care apar pe chinga, respectiv acele porțiuni de chinga care au etichete metalice aplicate anterior de sistemul automat.

- roluire chinga: dupa efectuarea verificarii chingii aceasta se roluieste cu ajutorul masinii de roluit.

*d) Etapa de ambalare, depozitare*

Materialul textil finisat, roluit, este ambalat, etichetat și depozitat temporar, urmând a avea două destinații: fabricare centuri de siguranță în Divizia ARO și livrare sub formă de role către clienți externi.

**Dotări tehnice pentru producție:**

1. Războaie de țesut în sistem automatizat, 140 de locații distribuite în VOR1 și VOR 2, din care ocupate sunt peste 130;
2. 10 linii automatizate de vopsire-finisare, din care 9 sunt destinate prelucrării chingii de culoare albă și aducerii ei la culoarea dorită și una pentru finisarea (exclue vopsirea) chingii de culoare neagră;
3. Mașini de cusut chingă;
4. Sisteme de transport chingă;
5. Sisteme de inspecție / detectie defecte în țesătură;
6. Mașini de roluit;

Liniile automatizate de vopsire/finisare au în componență: containere de stocare (denumite și J-box), cuptoare de (pre)uscare material textil (funcționale pe bază de gaze naturale și lămpi IR), sisteme de calandri, steamer-e (funcționale pe bază de abur produs în CT), băi de vopsire, de tratare chimică, de acoperire cu compuși cu silicon și băi de clătire cu apă (în sistem de recirculare).

**Dotări tehnice pentru activitățile suport:**

- laborator: stand test, aparatura de laborator, camera climatica, cantar electric, etc.
- transport intern interfazic: electrostivuitoare
- preparare agent termic pentru consum tehnologic:
  - VOR 1: CT Wiessman nr.1 de 1,12 MW – apă caldă, CT ICI CALDAE 1,614 MW – abur tehnologic
  - VOR 2: CT ICI CALDAE de 443 kW – abur tehnologic
- producere aer cald pentru consum tehnologic:
  - VOR 1: 28 de generatoare de aer cald, câte 4 pe fiecare linie de vopsire/finisare, un generator pe linia Black Beauty, putere unitară de 80 kW.
  - VOR 2: 8 generatoare de aer cald, câte 4 pe fiecare linie de vopsire/finisare din cele două existente în VOR2, putere unitară 80 kW.
- unități de climatizare: CT Wiessman Vitomax de 0,89 MW (VOR1), două centrale termice murale in condensatie tip Vaillant (VOR2)- (30 kW/buc), generator de aer cald pentru zona

de tesatorie (164,5 kW), generator aer cald pentru depozit (40,7 kW), rooftop in zona inspectie-video (130 kW);

- producere aer comprimat: Compresor Kaeser CSD 125T 77.8 kW-1 buc, Compresor CompAir 45 kW-1 buc, Compresor Kaeser-2 buc.;
- încărcare baterii pentru electrostivuitoare: 2 posturi în VOR1 (depozit) și un post în VOR2 (depozit);
- intretinere spații: masina de spalat pardoseala, aspirator industrial;

#### *Utilități necesare procesului tehnologic de fabricare chingă*

- gaze naturale, pentru alimentarea arzătoarelor (CTuri, generatoare de aer cald, rooftop-uri)
- energie electrică
- apă tehnologică, alimentată din cele trei puțuri de apă subterană
- abur tehnologic, pentru proces (a se vedea mai sus dotările tehnice pentru activitățile suport)
- apă caldă pentru proces (a se vedea mai sus dotările tehnice pentru activitățile suport)
- aer comprimat
- apă reciclată în Stația de preepurare

#### **I. Inventarul intrărilor în proces**

- Fire de poliester, albe / negre (pentru procesul de țesere)
- Vopsele speciale pentru colorarea chingii albe
- Hidroxid de sodiu
- Produse cu conținut de silicon, pentru finisarea suprafețelor
- Intrări de diferite utilități, deja menționate mai sus

#### **II. Inventarul ieșirilor din proces**

- Chingă de diferite culori

#### *Evacuări către mediu*

- Gaze de ardere provenite din combustia gazelor naturale și emisii din procesul tehnologic, 45 de surse fixe (coșuri de dispersie)
- Pulberi, provenite atât din arderea combustibilului gazos cât și din zona de preparare vopseluri
- Ape uzate tehnologice, din diferite etape ale procesului de producție, transferate către Stația de preepurare din amplasament (instalația deservește doar Divizia VOR)
- Ape uzate menajere, din instalațiile sanitare folosite de personal
- Deșeuri de chingă neconformă, bobine cu resturi de fire, fire poliesterice rebut, ambalaje goale cu conținut în urme de chimicale de proces,

În ceea ce privește activitatea aflată sub incidența IED, vopsire/finisare chingă țesută, următoarele repere valorice caracterizează liniile de producție din AUTOLIV România:

**Tabel 3. Centralizator intrari-iesiri la capacitatea maximă zilnică de producție chingă finisată**

<b>Parametru</b>	<b>Valoare estimată pentru producție maximă 77,76 t/zi</b>
Fire poliesterice, tone	91,52
Energie electrică, MWh	55,249
Gaze naturale, S mc	18585,67
Apă tehnologică, mc	1378,28
<b>Chingă finisată produsă, tone</b>	<b>77,76</b>

\* valorile sunt estimate pe baza datelor preluate din RAM 2022

La interpretarea datelor din tabel trebuie să se țină seama de următoarele aspecte:

- calculele matematice au fost efectuate pe baza datelor specifice de producție și consum, o parte puse la dispoziție de reprezentanții societății și declarate în RAM 2022;
- valorile cuantifică consumurile comune de energie (electrică) din zona de țesătorie și din cele destinate vopsirii/finisării chingii țesute;

### **2.3.1.2. Fabricare centuri de siguranță – Divizia ARO**

În cadrul acestei Divizii se fabrică atât centuri de siguranță complete, cât și unele componente pentru acestea, cum sunt închizatoarele și retractoarele, prin asamblarea unor repere din plastic, metal și chinga. Chinga provine din Divizia VOR, arcurile carcasate din Divizia RSD iar celelalte repere necesare sunt livrate de furnizori agreați la nivel de Grup.

Operațiile de asamblare constau în: nitiuire, lipire/sudare cu ultrasunete, marcarea cu laser, finalizate prin verificări de conformitate a produselor.

Fluxul tehnologic începe cu formarea unor subansamble, precum senzorii WS, urechea inferioară, urechea de glisare, tubul pirotehnic cu rol de pretensionare, folosite ulterior în producerea centurilor de siguranță.

Liniile de producție sunt următoarele:

- linia de asamblare retractor,
- linia de montare închizător față,
- linia de montare închizător spate,
- linia de montare centura propriu-zisă.

Fluxul tehnologic aplicat în cadrul Diviziei ARO este unul complex prin diversitate, fiind realizat cu ajutorul unor echipamente specifice și având un grad parțial de automatizare. Sunt utilizate atât componente fabricate on-site, chinga și arcurile carcasate, cât și repere (din plastic și metal) provenite de la diversi furnizori. Operațiile se realizează manual și automatizat, la standuri și posturi de lucru, fiind implicați personalul operațional și roboți industriali.

Produsele obținute pe liniile tehnologice menționate mai sus sunt: închizătoare, retractoare și centuri de siguranță complete, fiecare din acestea putând fi livrate clienților și independent.

*NOTĂ: activitățile desfășurate în cadrul acestei Divizii nu sunt clasificate IED, deci nu intră sub incidența Legii 278/2013. De asemenea, singura legătură tehnică cu activitatea IED constă în utilizarea produsului fabricat în Divizia VOR, chingă, fără a fi însă condiționată de funcționarea acesteia. Utilitățile folosite sunt cele comune, furnizate la nivelul întregului amplasament.*

#### **Dotări tehnice pentru producție:**

- linii de producție dotate în conformitate cu specificul produselor realizate.
- roboți industriali.
- instalație cu laser pentru marcarea.

#### **Dotări tehnice pentru activitățile conexe:**

- laborator: standuri de verificare, dispozitive testare anduranță, mașini de tracțiune, camere pentru testare în diverse condiții, cameră MG, explozie PLP, compresor, stand dinamic, etc.
- transport intern: moto și electrostivuitoare, autoturisme.
- producere aer comprimat: 2 compresoare Atlas Copco 75 kW, un compresor Compare 250 kW.
- producere apă caldă și aer cald: două centrale termice Viessmann (Vitoplex 100 și Vitoplex 101) pentru apa caldă (0,895 MW fiecare), patru generatoare de aer cald Sistema (UTK66);

- climatizare spații: șapte unități Trane/Rooftop (șase EYKH600 și una EYKH200), un cazan electric Ferroli mural pentru încălzire spațiu;
- încărcare baterii pentru utilaje de transport/aprovizionare linii și vehicule: o cameră cu 15 posturi – 380V și 10 posturi - 230V, o cameră cu 18 posturi – 380V și 9 posturi – 230V, racordate la rețeaua internă de energie electrică.

#### *Utilități necesare procesului tehnologic*

- gaze naturale, pentru alimentarea arzătoarelor
- energie electrică
- aer comprimat

#### Evacuări către mediu

- Gaze de ardere și pulberi provenite din combustia gazelor naturale în: Centralele termice, (un coș de dispersie comun celor două) Wiessmann Vitoplex – 0,895 MW fiecare (ceea ce le încadrează ca instalații medii de ardere, conform Legii 188/218), patru generatoare de aer cald SISTEMA, un generator de căldură în Stația de încărcare baterii și șapte unități de climatizare Trane/Rooftop EYKH 600;
- Ape uzate menajere, din instalațiile sanitare folosite de personal
- Deșeuri diferite rezultate din procesul de producție (din plastic, metal, hârtie), ambalaje, chingă, componente pirotehnice defecte, reperi neconforme, uleiuri și emulsii uzate, etc.

### **2.3.1.3. Fabricare generatoare de gaz – Divizia IRO**

Produsele principale fabricate în această Divizie sunt generatoarele de gaz pentru air-bag-uri și pentru centurile de siguranță (MGG), realizate prin asamblarea unor reperi din metal, capsule pirotehnice, inițiatori, urmate de umplerea lor cu gaze inerte (heliu, argon, azot și protoxid de azot).

Operațiile la care sunt supuse reperele sunt: sertizare, sudare, umplere cu gaz și/sau material pirotehnic, control al scurgerilor accidentale, control electric.

Fluxul tehnologic este organizat pe linii de producție (22) în care se execută o serie de activități: sudare disc ardere, marcarea sudurii, sudare prin inertie (sudura la rece prin frecarea dată de mișcarea de rotație a metalului), racire, preverificare a greutății, umplere cu gaz, verificare etanșitate, introducerea prin inserție a inițiatorului, lubrifiere, ambutisare (ștantare), verificare ștantare, aprovizionare cu difuzor, ștantarea difuzorului, verificare finală și lipire etichete.

Materiile prime și materialele necesare se aprovizionează cu mijloace auto, fiind descărcate la cele trei docuri din Divizia IRO și depozitate în Depozitul general. Din Depozit sunt aduse în Hala de producție în funcție de necesarul fiecărei comenzi și introduse pe liniile de fabricație.

Gazele tehnologice sunt aprovizionate pe liniile de producție din Depozitul destinat acestora. Se introduc în instalația de înaltă presiune, care le distribuie în două rețele, în funcție de rețeta amestecului gazos.

*Materialele pirotehnice*, sub forma de pulberi, pastile sau componente conținând materiale pirotehnice, sunt utilizate la fabricarea generatorilor de gaz (inflatori). Aceste materiale și componente intra în regimul substanțelor explozive cu regim special de transport, ambalare, depozitare, manipulare. Stocurile prezente pe amplasament sunt limitate la capacitatea de depozitare maximă autorizată (vezi mai jos), stocurile semnificative aflându-se în Depozitul

gestionat de ISOPLU SRL din Făgăraș (de unde se face și aprovizionarea societății), în funcție de necesități.

*Capsele pirotehnice* din componeneta generatoarelor de gaz sunt compuse dintr-un aprinzator (inflamator) ce conține substanța activă și o încărcătură din compoziție pirotehnică pentru amplificarea jetului de flacără produs de aprinzator. Încărcătura de compoziție pirotehnică este de mai multe tipuri (coduri diferite) fiind reprezentată de diverse amestecuri de substanțe ce se încadrează, cf. FDS, în grupa de risc 1.3. Conform autorizației nr. 74D/28.02.2013, capacitatea de depozitare în Depozitul dedicat este de 600 Kg materiale pirotehnice și 250.000 buc. microgeneratoare cu gaz.

*Generatorul de gaz* are menirea ca, prin reacția chimică a unui amestec de gaze, să producă volumul de aer necesar umplerii sacului AIRBAG-ului cu care se echipază automobilele. Declansarea reacției chimice în generatorul de gaze este provocată de un inițiator, reprezentat de o capsă pirotehnică, ce acționează la impulsul electric primit de autovehicul în momentul impactului acestuia cu un obstacol (componenete metalice 94-98% și componenete pirotehnice 6-2%). Referitor la încadrarea generatorului de gaz, privit ca un dispozitiv pirotehnic, acesta este încadrat în clasa 1.4 din Acordul European privind transportul rutier internațional al marfurilor periculoase –UN/ADR. Așa cum reiese din fișa de siguranță prezentată de producător, generatorul de gaze, ca produs finit, este un produs stabil dacă este manipulat și depozitat corect (temperaturile de depozitare variază într-o plajă largă, cuprinsă între -35 °C și +45 °C). Când este aprins, poate emite cantități mici de CO, HCl și NO<sub>x</sub>.

Argonul, protoxidul de azot și azotul sunt păstrate în rezervoare criogenate. Heliul este sub formă gazoasă și se păstrează în bateriile în care a fost aprovizionat, pe trailer.

Materialele pirotehnice, cu regim special, sunt depozitate în Depozitul dedicat cu S=32 mp, amenajat exterior, independent de spațiul de lucru aferent Diviziei VOR, de unde sunt aprovizionate la punctele de lucru, în funcție de necesități. Funcționarea acestui Depozit (magazie) de materiale pirotehnice este autorizată de ITM Brașov și de IPJ Brașov, prin aplicarea vizelor anuale.

La nivelul întregii Hale de producție există un sistem de aspirare pulberi, care colectează praful generat din operațiile de încărcare generatoare cu material pirotehnic și îl transferă către scrubberul umed (o unitate) marca Handte, unde, la trecerea sa prin apă, se reține sub formă de șlam. Este asigurată, în acest fel, calitatea corespunzătoare a emisiilor în atmosferă, produse în procesul tehnologic de fabricare (micro)generatoare cu gaz.

Produsele fabricate (generatoarele de gaz) sunt destinate utilizării pe amplasament, în Divizia ARO (MGG) și furnizării către Divizia europeană din cadrul grupului care produce air-bag-uri și către alți clienți externi.

*NOTĂ: activitățile desfășurate în cadrul acestei Divizii nu sunt clasificate IED, deci nu intră sub incidența Legii 278/2013.*

**Dotări tehnice pentru producție:**

- 22 linii automatizate de producție
- două instalații de gaze cu presiune înaltă, care asigură alimentarea cu gazele inerte destinate încărcării generatoarelor.

**Dotări tehnice pentru activitățile conexe:**

- laborator: masă și panouri de testare, suport pentru module, gaze de control, etc;
- transport intern: electrostivuitoare, transpaletă;
- climatizare spații: două CT Hoval UltraGas 1600D, putere unitară maximă 800 kW;
- producere aer comprimat: 4 compresoare Kaeser;
- încărcare baterii pentru utilaje de transport/operare: o cameră cu 5 posturi – 380V și 3 posturi – 230V, racordate la rețeaua internă de energie electrică



#### *Utilități necesare procesului tehnologic*

- gaze naturale, pentru alimentarea arzătoarelor centralelor termice
- energie electrică
- aer comprimat

#### Evacuări către mediu

- Gaze de ardere și pulberi provenite din combustia gazelor naturale în Centralele termice Hoval UltraGas 1600D destinate climatizării spațiilor interioare;
- Ape uzate menajere, din instalațiile sanitare folosite de personal
- Deșeuri diferite rezultate din procesul de producție (din plastic, metal, hârtie), ambalaje, repere neconforme, capse și generatoare pirotehnice neconforme, materiale textile absorbante, emulsii uzate, etc.
- Deșeu de șlam colectat în scruberul umed;

### **2.3.1.4. Fabricare arcuri și carcasarea lor – Divizia RSD**

În cadrul diviziei arcuri (RSD) se fabrică arcuri metalice care se assemblează în carcase de plastic, prin operații de prelucrare mecanică (debitare foi oțel), tratament de protecție împotriva coroziunii, tratare termică, asamblare/montare în carcase de plastic.

Principalele faze ale procesului de fabricație sunt :

- felierea rolelor din oțel la diferite lățimi, în funcție de caracteristicile arcului ce urmează a fi asamblat, cu un utilaj special;
- realizarea formei arcului prin :
  - tăiere și modelare la lungime și forme diferite a oțelului feliat ;
  - detensionarea arcurilor prin încălzire la 240°C în două cuptoare de tratament termic (de revenire);
- tratarea împotriva coroziunii prin scufundarea arcurilor într-o emulsie de apă și ulei ;
- producerea casetei de plastic, prin injectarea materialului plastic în matricele corespunzătoare profilului produsului final ; materia primă este POM (poliacetal copolimer) Hostaform granulat, fiind necesară o cantitate de cca 15 g pentru o casetă (produsul final cântărește 12 g), din care 3 g reprezintă deșeurile de plastic.
- asamblarea arcului în casetă, cu ajutorul unor utilaje acționate electric și pneumatic.

Răcirea pieselor injectate se asigură printr-un sistem centralizat de răcire, compus din radiatoare cu apă care este recirculată în sistem închis. Se utilizează antigel ca agent de răcire. În perioadele calde, acestuia i se adaugă și o stație de răcire secundară.

*Fabricarea casetelor pentru arcuri nu intră sub incidența Legii 278/2013 deoarece nu este vorba de un proces chimic, ci de unul fizic, care presupune aducerea polimerului din stare solidă în stare lichidă, prin încălzire, și injectarea lui în matrice, urmată de revenirea materialului la starea solidă. Polimerul inițial, din perspectiva structurii chimice, nu suferă nicio modificare.*

#### **Dotări tehnice pentru producție:**

- Utilaj de tăiere Slitter tip OrionLink,
- 25 utilaje producție arc Multislide HERDON CSM,
- 7 utilaje producție arc Mark-2,
- 11 linii de asamblare arc în caseta arc,
- 2 instalații tratament termic (cuptoare de revenire tip PYRO 1611G),

- 4 prese de injecție material plastic, pentru producție casete de arcuri : 2 unități Battenfeld, o unitate Krauss Maffey și o unitate Engel.

**Dotări tehnice pentru activitățile conexe:**

- laborator: Masina de anduranta pentru Height adjuster, Masina de anduranta pentru arc omega, Masina de anduranta pentru caseta arc, Masina de torsiune pentru arcuri, Masina de tractiune-compresiune, Feliator de otel, Masina decalire otel;
- transport intern: electro și motostivuitoare;
- climatizare spații: două CT marca Vaillant de 28 kW putere unitară și una marcă Hoval, putere unitară maximă 280 kW;
- producere aer comprimat: compresor Kaeser;
- încărcare baterii pentru utilaje de transport/operare: o cameră cu 2 posturi – 380V și un post – 230V amplasat în Secție, racordate la rețeaua internă de energie electrică

**Capacitatea maximă de producție anuală:**

Arcuri simple – 23.505.472 bucăți

Arcuri carcasate – 81.882.676 bucăți

Carcase din plastic – 13.271.040 bucăți

*NOTĂ: activitățile desfășurate în cadrul acestei Divizii nu sunt clasificate IED, deci nu intră sub incidența Legii 278/2013.*

**Utilități necesare procesului tehnologic**

- gaze naturale, pentru alimentarea arzătoarelor centralelor termice (3 CT),
- energie electrică,
- aer comprimat.

**Evacuări către mediu**

- Gaze de ardere și pulberi provenite din combustia gazelor naturale în Centralele termice Hoval (1) și Vaillant (2), destinate climatizării spațiilor interioare și asigurării apei calde menajere;
- Ape uzate menajere, din instalațiile sanitare folosite de personal
- Deșeuri diferite rezultate din procesul de producție (din plastic, metal), ambalaje metalice contaminate, ambalaje din hârtie și carton, etc.

**2.3.1.5. Echipare/finisare volane – Divizia RBW+WRO1**

Reorganizarea administrativă a Diviziei Volane (WRO1) prin înființarea Diviziei RBW, care a înglobat și WRO1 a determinat și necesitatea reorganizării în plan fizic, prin modificarea unei construcții existente și adaptarea sa la noile procese de fabricație.

Transformarea Halei AMR (activitate care s-a transferat extern, în cadrul Grupului) în construcție dedicată Diviziei RBW s-a făcut în anul 2022, după obținerea de la APM Brașov a Deciziei etapei de încadrare nr. 68/11.04.2022.

În cadrul acestei Divizii se desfășoară două categorii de activități, produsele asupra cărora se intervine fiind comune: volane brute.

1. Finisare volane prin îmbrăcare cu piele (WRO1)
2. Asamblare volane (RBW)

1. *WRO1* - se finiseaza volane prin operatii de slefuire manuala, aplicare adeziv pe baza de apa, aplicare si coasere manuala piele pe volane, netezirea acestora cu aer cald pentru indepartarea anumitor riduri din piele si curatarea urmelor neconforme.

Volanele spumate sunt fabricate în cadrul altei Divizii si sunt livrate la Autoliv Brasov unde sunt finisate prin urmatoarele activitati :

- Slefuire manuala in scopul obtinerii unei suprafete rugoase a volanului fabricat din poliuretan.
- Aplicarea adezivului pe baza de apa in interiorul buclei de piele si pe volan.
- Imbracarea manuala a volanului cu bucla piele (gata croita si aprovizionata de la Punctul de lucru din orasul Sfantu Gheorghe) si activarea termica a adezivului cu ajutorul unor foen-uri care lucreaza la 300 °C.
- Coaserea manuala a volanelor.
- Finisare cu aer cald prin incalzirea pielii pentru eliminarea ultimelor cute, lipirea marginilor de piele si indepartarea excesului de lipici.
- Dupa captusirea volanelor in functie de tipul volanului si de solicitari se face echiparea acestora cu componente, operatii efectuate la mese de lucru. Componentele care sunt asamblate sunt aduse in cutii cu carucioarele din magazia de materiale si depuse in dreptul posturilor de lucru.
- Verificarea vizuala a fiecarui volan.
- Ambalarea individuala in cutii de carton si depozitarea, in vederea livrării către clienți.

Capacitatea de producție în *WRO1*, la nivelul maxim, se poate desfășura pe 4 linii.

În momentul actual este acomodată o singură linie de execuție.

2. *RBW*- se assembleaza si se echipeaza volane prin operatii de insurubare, sudura cu ultrasunete, presare, verificare, etichetare, infoliere. Principalele zone din cadrul diviziei sunt :

- Zona de magazie, unde sunt depozitate atat materialele introduse pe flux cat si produsele finite; in aceasta zona se face si inspectia vizuala a componentelor (materii prime),
- Zona de presecventiere – pe baza unor bucle de repere, piesele sunt depozitate pe categorii, in functie de necesarul din productie,
- Zona de productie alcatuita din 2 linii de productie, autorizată fiind funcționarea a trei astfel de linii,
- Zona de demontare – in care rebuturile din productie se demonteaza pe categorii de deseuri: cod 07 02 13 deseuri cu plastic (rebuturi sau repere neconforme din plastic), cod 20 01 36/16 02 14 DEEE – echipamente informatice si de telecomunicatii,
- Zona de inspectie a volanelor si curatare volane
- Zona de ambalare a volanelor finite,
- Atelier de mentenanta ce deserveste zona de productie.

Toate componentele presecventiate utilizate in procesul de asamblare, inclusiv volanele sunt aduse din import.

Într-o primă etapă, se assemblează backshell-ul și padelele pe volanul îmbrăcat în piele, fiind clipsate în stație. După montarea acestora, se montează e-box-ul ( calculatorul volanului. Separat se efectuează sudura cu ultrasunete a componentelor decorative și înșurubarea subansamblului deco, cu comenzile pe volan.

In urmatoarea etapa se monteaza placa claxon, prin însurubare pe volan, și se conectează aceasta la e-box. Dacă este solicitat pentru unele sortimente de produse se montează și deco cu backshell/upper deco cu lower deco.

După finalizarea montajelor menționate, volanul se verifică pentru a se asigura simetria, distanța până la air-bag și funcționarea corespunzătoare a componentelor electrice. După inspectia vizuală a fiecărui produs, se aplică eticheta și se ambalează pentru protecție și livrare.

**Capacitatea maximă de producție**/linie de fabricație este de 1300 bucăți/zi. Producția anuală este direct dependentă de comenzi.

**Dotări tehnice pentru producție:**

Fiecare linie de productie include:

- Statie de montare si presare padele backshell;
- Statie de insurubare padele;
- Statie de asamblare e-box (calculatorul volanului);
- Statie de sudura cu ultrasunete a pieselor de plastic si crom;
- Statie de insurubare a butoanelor electronice pe decoparturi;
- Statie de presare a decopartului si aranjare cabluri pentru componentele electronice;
- Statie de insurubare decopart pe volan;
- Statie de asamblare placa de claxon (clipsare);
- Statie de insurubare decopart pe volan;
- Statie de insurubare placa claxon;
- Statie de insurubare decopart cu backshell;
- Statie laser pentru verificarea simetriei volanului si a componentelor asamblate;
- Statie de verificare a distantei intre air-bag si volan;
- Statie de verificare a tuturor componentelor electronice asamblate pe volane pentru asigurarea functionarii corespunzatoare a acestora;
- Statie de etichetare pentry autentificarea volanelor;
- Statie de control visual al volanelor asamblate;
- Statie de infoliere a volanelor finite.

**Dotări tehnice pentru activitățile conexe:**

- climatizare spații:
  - 2 cazane electrice Protherm Ray 28 kW – zona tehnică depozit;
  - 2 aroterme TopVent TP-9-M-R, fiecare 2 pompe de caldura, agent R410A – zona depozit;
  - 3 aroterme TopVent TP-9-M-R (putere unitară 43,8 kW) și o aroterma RoofVent RP-9-M-R, fiecare 2 pompe de caldura de 28 kW, agent R410A – zona de producție;
  - 4 pompe de caldura Vaillant aroTHERM VWL 125/5 AS 12 kW (A-7/W35) + VHL 127/5 IS 12 (WH), agent R410A
  - un cazan Hoval UltraGas 100, cu putere maximă 100 KW – zona birouri.
- încărcare baterii pentru utilaje de transport/operare: o cameră cu 2 posturi – 380V și 2 posturi – 230V, un post amplasat în Depozit, racordate la rețeaua internă de energie electrică.
- producere aer comprimat;

**Utilități necesare procesului tehnologic**

- gaze naturale, pentru alimentarea arzătoarelor alimentate cu gaze naturale,
- energie electrică,
- aer comprimat.

**Evacuări către mediu**

- Gaze de ardere și pulberi provenite din combustia gazelor naturale în arzătoarele alimentate cu gaze naturale, destinate climatizării spațiilor interioare și asigurării apei calde menajere;
- Ape uzate menajere, din instalațiile sanitare folosite de personal

- Deșeuri diferite rezultate din procesul de producție (din plastic, metal), DEEE-uri, emulsii și soluții de ungere uzate, ambalaje din hârtie, carton și polistiren, ambalaje metalice contaminate, etc.

### **2.3.1.6 Proiectări și teste de verificare - Divizia Engineering (RBT)**

În cadrul acestei Divizii, care nu asigură producție efectivă, se fac proiectări și teste de verificare: măsurători de performanță pentru sisteme de siguranță retractoare și închizătoare, măsurători privind îmbătrânirea produselor, teste distructive statice și dinamice, teste de performanță pentru centurile de siguranță și închizătoare pe stand dinamic, măsurători dimensionale, etc.

Activitățile de proiectare sunt specifice domeniului auto, respectiv sistemelor de siguranță, fiind protejate de un statut de confidențialitate.

Laboratorul existent în Divizia RBT asigură efectuarea următoarelor teste:

- Măsurători dimensionale,
- Măsurători de performanță sisteme de siguranță retractoare și închizătoare,
- Îmbătrânire produse - ciclu format din : uzură intensă, condiționare termică, condiționare în mediu salin, îmbătrânire prin vibrații,
- Teste distructive statice și dinamice

În vederea testării, centurile de siguranță sunt montate pe autoturisme (pe locul șoferului și al pasagerului din față fiind manechine) și conectate la senzorii aparaturii de măsură și control care vor înregistra parametrii studiați. Autoturismului i se imprimă o viteză prestabilită cu ajutorul unor resorturi elastice tensionate (benzi de cauciuc). Nu se utilizează motorul mașinii; rezervorul este umplut 60% cu apă. Deplasarea se face pe calea de rulare de 30 m iar oprirea se face brusc prin lovirea frontală cu un bloc masiv de beton armat. Senzorii montați pe centura de siguranță măsoară modul de comportare al acesteia la impact. Toate datele sunt preluate de calculatoare care vor face și diferite interpretări. Partea finală a procesului este filmată pentru a se studia modul de comportare și al autoturismului în timpul impactului.

*Utilitățile* necesare activităților desfășurate în această Divizie sunt cele uzuale, menționate la fiecare dintre Diviziile direct productive deja prezentate, respectiv: energie electrică, aer comprimat, agent termic pentru climatizare spații furnizat de sistemele de încălzire din ARO, apă curentă pentru instalațiile sanitare.

*Evacuările către mediu* presupun generări de deșeuri și de ape uzate menajere.

Deșeurile, conform înregistrărilor păstrate de Societate, sunt: deșeuri metalice feroase și neferoase, de plastic, materiale compozite, componente pirotehnice, butelii goale de gaze sub presiune, soluții apoase de spălare, textile contaminate, chingă uzată, cabluri textile, etc. Mai multe detalii se pot regăsi în subcapitolul dedicat din acest document și în Raportul Anual de Mediu 2022.

### **2.3.1.7 Preepurare ape tehnologice uzate – Stația de preepurare**

Din procesul tehnologic de vopsire/finisare chingă țesută (albă) rezultă un volum considerabil de ape uzate tehnologice, caracterizate de variabilitatea mare a încărcării chimice în cadrul aceluiași ciclu de fabricație.

Conform Fiselor cu date de securitate, colorantii utilizati la Autoliv sunt de tip azo-antrachinonic, in mare parte fara continut de halogen organic sau, unii dintre acestia, cu continut scazut de halogen organic. De asemenea, continutul de metale se situeaza sub limitele recomandate de ETAD. Compușii organici reprezintă principala încărcare chimică a acestei categorii de ape uzate, cuantificabili prin indicatorul de calitate CCOCr (COD).

Apele uzate tehnologice, provenite din procesul de vopsire/finisare chinga (VOR1 și VOR2), sunt colectate într-o rețea separată cu descarcare într-un rezervor tampon pentru egalizarea debitelor (40 mc) pozat subteran, din care la atingerea nivelului de preaplin, prin pompare, sunt introduse în stația de preepurare (Q= 26 mc/h), compusa din:

- a) *Bazin de omogenizare* și ajustare pH : rezervor circular cu capacitatea de 17,24 mc, echipat cu mixer-agitator, senzor de nivel al apei din bazin, sonda pentru nivelul maxim și minim. Apele uzate tehnologice sunt pompate cu o pompa cu Q= 26 mc/h, printr-o conductă de polietilenă Dn65 mm, cu lungimea de cca. 400m, în bazinul de neutralizare-omogenizare. Când este atins nivelul maxim al apei în bazin este pornit utilajul de flotare și se oprește pompa de alimentare cu apă uzată. Reglarea pH-ului se face cu soluție de NaOH, care se dozează cu o pompa. Din bazinul de omogenizare apa este transportată printr-o conductă Dn 80 mm prevăzută cu senzor de turbiditate și pompa de sistem pentru asigurarea presiunii de flotatie, la instalația de flotatie.
- b) *Instalația de flotatie* este de tip PITT-DAF 100-1280 și cuprinde :
  - *Saturatorul apă/aer* Aquaflow - prevăzut cu sonda de nivel, cu reglare automată a presiunii aerului și a coagulantului dozat cu pompa, pentru asigurarea amestecului optim și separarea materiei solide. Pe conductă de admisie apă spre pompa de sistem, este montat un senzor de turbiditate, care comandă automat pompa pentru dozarea coagulantului. Se folosesc coagulanți pe baza de aluminiu. Dozarea flocculantului (polimer AQ IC 2086-max.200 mg/l) se face cu o altă pompa. Amestecul de apă-aer-chimicale este decomprimat cu un ventil membrană și admis spre bazinul de flotatie.
  - *Bazinul principal de flotatie* este cilindric, realizat din polietilena, cu o capacitate de 11,58 mc (Dn=2,54 m și h=2,28m), și prevăzut cu raclor de namol reglabil în înălțime, care împinge flotantul de la suprafața apei peste jgheabul de evacuare, către decantorul de namol. Apa epurată este evacuată pe la baza bazinului de flotatie printr-o conductă din polietilenă Dn65 mm la bazinul de apă clară. 90% din apă preepurată se reintroduce în fluxul de vopsire chingă, în băile 1 și 2 de clătire de pe fiecare linie. Restul de apă preepurată (10%) se transferă în bazinul de apă tratată, de unde este eliminată în colectorul de ape uzate.
  - *Decantorul de namol* – are un volum de 5,65 mc, din care namolul este transportat la containerul de namol de 3 mc, iar apa rezultată este reintrodusă în circuitul de tratare.
  - *Filtru presa pentru deshidratarea și reducerea cantității de nămol* : nămolul transferat în containerul de namol este deshidratat în filtrul-presă și stocat temporar pe platforma amenajată în cadrul Stației, în containere, până la eliminare.
  - *Bazinul de apă preepurată (clară)* are capacitatea de 3,6 mc (d=1,27 m și h= 2,28 m) ; din acesta, apa este transportată gravitațional spre colectorul ovoid de 600/9020 mm, printr-o conductă Dn 150 mm.

Indicatorii de calitate ai apei monitorizați zilnic prin procedura de autocontrol sunt:

- la intrare: pH, N<sub>amoniacal</sub> și CCOCr
- la ieșire: N<sub>amoniacal</sub> și CCOCr

Schema Stației de preepurare este prezentată în *Volumul Anexe grafice*.

### 2.3.1.8 Tratare apă – stații locale de tratarea apei pentru agent termic

Agentul termic de uz industrial, abur și/sau apă caldă, se introduce doar în procesul tehnologic aplicat în divizia VOR, respectiv în fluxurile de vopsire și finisare chingă. Prin urmare, stațiile locale de tratarea apei se află localizate în cele două hale de producție, VOR1 și VOR2.

VOR1 dispune de:

- o *gospodărie de apă* compusă din:
  - stație dedurizare -tip Nobel AS 4300V DUPLEX, debit de 15 mc/h = 1 buc,
  - stație de dedurizare - tip 2162
  - grup de pompare Wilo COR-2 MVIE 806-2G/VR-RBI, dimensionata pentru 25 mc/h la 70 mca (7 bar)
  - 2 rezervoare cilindrice orizontale de cate 6500 l (pentru stocare apa dedurizata)
- o *cameră a cazanelor de abur* aferente liniilor de vopsire din VOR1, care include:
  - o stație de dedurizare automata tip ADD 210D, debit 2,8 mc/h,
  - un degazor termochimic cu V=2 mc;

VOR2 dispune de:

- o *gospodărie de apă* compusa din:
  - o stație dedurizare -tip Nobel AS 1950/V DUPLEX, debit de 9 mc/h,;
  - un grup pompare Wilo COR-2 MVIE 806-2G/VR-RBI, dimensionata pentru 25 mc/h la 70 mca (7 bar);
  - rezervor cilindric orizontale de 6500 l (pentru stocare apa dedurizata).
- o *camera pentru cazanul de abur* aferent liniilor de vopsire din VOR2, care include:
  - o stație de dedurizare - automata tip ADD 300, debit 4,1 mc/h;
  - un degazor termochimic cu V=1 mc.

### 2.3.1.9 Asigurare apă pentru stingerea incendiilor – rezerva și rețeaua de apă pentru incendiu

Apa pentru stingerea incendiilor este asigurată din puțurile de apă subterană care deservesc amplasamentul AUTOLIV România.

**Rezerva intangibilă de apă** se stochează în două rezervoare dedicate:

1. rezervor de incendiu subteran, din beton armat, cu capacitatea de 500 mc, echipat cu 2 grupuri de pompare pentru rețeaua de hidranți exteriori și interiori, de tip Wilo CO-4 MVI 3205/ER RBG cu Q = 126 mc/h, P = 36 kW și H = 60 mCA ; rezervorul este prevăzut cu hidroizolație și senzori de nivel, conectați la pompe, și cu sistem de alimentare a motopompelor mobile PSI.
2. rezervor de incendiu suprateran, metalic, cu capacitatea de 1000 mc, echipat cu 4 grupuri de pompare pentru rețeaua de sprinklere, de tip Wilo CO-4 MVI 5205/ER RBG cu Q= 277 mc/h, H= 50 mCA, P= 60 kW; este prevăzut cu robineti de umplere cu plutitor, nivela, senzori de nivel, cu aparatele aferente pentru a se putea monitoriza în permanenta nivelul rezervei de apă. (Alimentarea cu apă se face prin intermediul unei conducte de PEHD 110 mm , racordata la conductele de 75 mm de la puturile 1 și 2 și cu o conductă de PEHD 100 mm din conductă racordata la conductă de 160 mm ce este bransată la rețeaua orasului)

**Retea de distributie apa de incendiu este compusă din:** *retea exterioara de incendiu*, inelara, din conducta HDPE Pn 10 Dn 160 mm, pe care sunt montati 27 hidranti exteriori Dn 100 mm, și *rețea interioara de incendiu*, inelara, din teava de otel Dn 80 - 65 mm, pe care sunt montati 111 hidranti interiori Dn 50 mm. Reteaua exterioara de sprinklere este realizata din conducte HDPE Pn 16 Dn 180 mm, iar rețeaua interioara de sprinklere este realizata din teava de otel Dn 65 -150 mm.

Timpul de refacere al rezervei intangibile este de 24 ore.

\* \* \*

Pe lângă activitățile deja prezentate, pe amplasament se mai desfășoară o serie de activități specifice de întreținere echipamente, utilaje, instalații, asociate fiecărei Divizii. Astfel, se identifică atelierele de mentenanță, în cadrul cărora operatorii execută lucrări mecanice, reparații asupra unor sisteme electrice, înlocuiri de componente, etc.

### 2.3.2. Materii prime, materiale auxiliare, combustibili

Lista materiilor prime și a celor auxiliare utilizate, la capacitate maximă de producție în activitatea AUTOLIV România este prezentată în tabelele de mai jos, cu specificarea Diviziilor în cadrul cărora se utilizează.

**Tabel 4. Materii prime și produse utilizate în activitatea AUTOLIV România la capacitate maximă de producție a instalației IED– Divizia VOR**

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinație/ Utilizare
Fire din poliester (PES)	23000	t/an	Fibre poliesterice (PES) in bobine Nepericulos	Fabricare tesatura (țesere)
Vopsea pentru textile tip Teratop Navy HL-N	10	t/an	Amestec Preparat de colorant antrachinonic (pulbere) -Contine 1,8-dihidroxi-4-nitro-5-(fenilamino) antrachinoana 15-20% -Continut azo 4% -Continut de halogen organic 2,4% -Continut TOC 55% Periculos Skin Sens 1-H317	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pentru textile tip Teratop Red HL-R-01	1.8	t/an	Amestec Mixtura de coloranti antrachinonici si azoici (pulbere) -Continut azo 2,6% -Continut de halogen organic 0,2% Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)



Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Subst. pentru vopsire tip Dorospers Red KRRZ	0.6	t/an	Amestec Mixtura de coloranti azo-antrachinonici (pulbere) - Nu contine halogen organic - Nu contine metale Periculos SkinSens.1-H317 Aguatic Chronic3-H412	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Subst. pentru vopsire textile tip Dorospers Blue KLBZ	1	t/an	Amestec Mixtura de coloranti azo-antrachinonici (pulbere) - Nu contine halogen organic -Nu contine metale Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Subst. pentru vopsire textile tip Dorospers Black KJEZ	1	t/an	Amestec Mixtura de coloranti azo -antrachinonici (pulbere) -Continut de halogen organic 0,4% -Nu contine metale Periculos Skin Sens. 1 - H317	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Subst. pentru vopsire textile Teratop yellow HL-RS 200%	0.4	t/an	Amestec -Nu contine halogen organic Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Subst. pentru vopsire textile Teratop blue HL-B	0.2	t/an	Amestec Preparat de colorant antrachinonic - Nu contine halogen organic - Nu contine fosfor -Contine azot-2,4% -Contine metale sub limitele ETAD Periculos Skin Sens 1-H317	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Subst. pentru vopsire textile Teratop Violet BL	0.6	t/an	Amestec Preparat de colorant antrachinonic (pulbere) -Nu contine fosfor - Nu contine halogen organic -Contine azot-1,1% -Contine metale sub limitele ETAD Periculos Skin Sens 1-H317	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pntru textile tip Teratop Orange HL	0.4	t/an	Amestec Preparat de colorant azo (pulbere) -Continut de halogen organic 2,1% -Continut fosfor 0 % -Continut azo 5,1% -Contine metal sub limitele ETAD Periculos SkinSens.1-H317 Aguatic Chronic 4	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Vopsea pentru textile tip Terasil Orange GLN	1.025	t/an	Amestec Preparat de colorant azo (pulbere) -Continut azo-9,3% - Nu contine halogen organic Periculos SkinSens.1-H317 Aquatic Chronic 4	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
LYOCOL WS	1	t/an	Amestec Preparation of:Aromatic carbonic acid compound,Polyacrylate,Ethoxylates Periculos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pentru textile tip Dorospers Yellow KRLZ 150	0.100	t/an	Amestec Mixtura de coloranti azo-antrachinonici (pulbere) - Conține halogeni legați organic și contribuie la valoarea de halogen organic adsorbabili -Nu contine metale Periculos Skin Sens. 1 - H317	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pentru textile tip Dorospers Yellow KHMZ	0.1	t/an	Amestec Mixtura de coloranti azo-antrachinonici (pulbere) Periculos SkinSens.1-H317	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
PERISOL CLA	11.5	t/an	Amestec Alcool gras etoxilat și ester acid fosforic Periculos H318	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
UNIVADINE TOP	0.1	t/an	Amestec 2-Metilpentan-2,4-diol 1,2-Benzisotiazol-3(2H)-one Periculos H317	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pentru textile tip Teratop yellow HL-G 150%	0.15	t/an	Amestec nespecificat - Nu contine halogen organic - Continut fosfor 0% - Continut azo 0% - Contine metal sub limitele ETAD Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pentru textile tip Teratop Blue BGE	0.200	t/an	Amestec - Nu contine halogen organic Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pentru textile tip Teratop Pink 3G	0.050	t/an	Amestec - Nu contine halogen organic - Continut fosfor 0% - Continut azo 1,1% - Contine metal sub limitele ETAD Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pentru textile tip Teratop Yellow GWL-01	0.03	t/an	Amestec - Nu contine halogen organic Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
TERATOP YELLOW NFG	0.04	t/an	Amestec - Nu contine halogen organic Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Fadex TR liq	4.5	t/an	Amestec de UV-absorber based on benzotriazole and benzophenone Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pentru textile tip Dorospers Blue KNGZ	8	t/an	Amestec - Nu contine halogen organic - Nu contine metale Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pentru textile tip Dorospers Yellow AGLWZ	0.100	t/an	Amestec - Nu contine halogen organic - Nu contine metale Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pentru textile tip Dorospers Blue KLBZ 150%	0.1	t/an	Amestec - Nu contine halogen organic - Nu contine metale Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
DOROSPERS BLUE KGLFNZ 150%	0.040	t/an	Amestec - Nu contine halogen organic - Nu contine metale Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pentru textile tip Lumacron Red S2BZ	0.03	t/an	Amestec -Nu contine halogen organic - Nu contine metale Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pentru textile tip Dorospers Red AFNZ	0.325	t/an	Amestec -Nu contine halogen organic - Nu contine metale Periculos Skin Sens. 1 - H317 Aquat. Chr. 2 - H411	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pentru textile tip Dorospers Brill. K2GZ	0.15	t/an	Amestec Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
BEMACRON TURQUOISE S-GF	0.625	t/an	Amestec de indepartare a prafului Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Eter de petrol pentru denaturare	0.200	l/an	Amestec hidrocarburi C9-C16 hidrotratate, dearomatizate. H 225 H 304 PH 336 H 411	Reactiv analitic
Substante de acoperire tip Edolan SC	38	t/an	Amestec Mixtura apoasa de polieter (Lichid) Contine 1-2% acid acetic Nepericulos	Acoperire suprafete textile cu stat de frictiune in baia de acoperire (siliconare) din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga
Substante de acoperire tip Persoftal ASN	46	t/an	Amestec Mixtura apoasa de polidimetilsiloxane Contine: - alkylarylsulphonate 1-5% - polymer fatty alcohol polyglycol ether 1-5% (Lichid) Periculos Eye Irrit 2-H319	Acoperire suprafete textile cu stat de frictiune in baia de acoperire (siliconare) din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Substante de acoperire tip Baygard AFF	6	t/an	Amestec Mixtura apoasa de copolimer - fluoro-alchil acrilat (27-32%) (Lichid) Nepericulos	Acoperire suprafete textile cu stat de frictiune in baia de acoperire (siliconare) din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga
Substante de acoperire tip Edolan RU	94	t/an	Amestec Mixtura apoasa de poliuretan (Lichid) Periculos Skin Irrit 2-H315 Eye Irrit 2-H319	Acoperire suprafete textile cu stat de frictiune in baia de acoperire (siliconare) din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga
Substante de spalare chimica Hidroxid de sodiu solutie 50% CAS 1310-73-2	33.75	t/an	Hidroxid de sodiu solutie 50%(Lichid) Cf.CLP: Skin Corr. 1A; H314 Met. Corr. 1B; H290	Splare chimica textile in baia de spalare chimica (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Vopsea pentru textile tip Doavin EL	0.100	t/an	Amestec Nepericulos	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Terasil Red 3BL-01 150%	0.100	t/an	Amestec Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
HEPTAN	2	l/an	Substanta periculoasa Lichid inflamabil, Categoria 2, H225 Iritarea pielii, Categoria 2, H315 Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere, Categoria 3, H336 Pericol prin aspirare, Categoria 1, H304 Toxicitatea acută pentru mediul acvatic, Categoria 1, H400 Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic, Categoria 1, H410	Reactiv analitic
Sirrix NE LIQ	2.3	t/an	Amestec :Acizi organici Soluție apoasă Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Alcool etilic	5	l/an	Substanta inflamabila H 225	Reactiv analitic
DYE, Dorospers Violet ABLZ	1	t/an	Amestec Skin Sens. 1 - H317	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
DYE, Dorospers Red KLRZ	2.7	t/an	Amestec	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
FADEX AS UV ABSORBER	0.8	t/an	Amestec nepericulos	Material auxiliar textile
Cyclanon MSA	5.75	t/an	derivat de acid sulfonic H315 H318 H302 + H332 H373	Auxiliar pentru industria textila
Webbing, Dye, UV - FAST P	5.7	t/an	Amestec Skin Sens. 1; H317	Auxiliar pentru industria textila Absorbant UV
Tenauxil EP 6007	4.1	t/an	Amestec nepericulos	Material auxiliar textile

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Edolan RL 1105	72	l/an	Amestec Skin Sens. 1; H317	Material auxiliar textile
Teratop Black HL-BL	22.200	t/an	Amestec Skin Sens. 1; H317	Vopsire textile - in baie de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)
Felosan RG-N	9.600	t/an	Amestec	Agent de curatare
Alcool izopropilic 99.6% (1)	0.008	l/an	Alcool izopropilic Periculos Lich.Infl. 2-H225 Iritant ochi 2-H319 STOT SE 3-H336	Agent de curatare
ALCOOL METILIC ABSOLUT	7	l/an	Substanta periculoasa	Reactiv laborator
HI 7009 BUFFER SOLUTION PH 9.18	0.090	l/an	Amestec nepericulos	Reactiv laborator
di-Sodium dihydrogen phosphate dodecahydrate	0.00050	t/an	Substanta nepericuloasa	Reactiv laborator
Cloramina	0.000050	pastile	Amestec periculos H314 H334	Produs pentru dezinfectare
L-HISTIDINA MONOHIDROCLORURA (MONOHIDRAT)	0.000100	t/an	Amestec nepericulos	Reactiv laborator
Sodium dihydrogen phosphate dihidrate	0.00050	t/an	Amestec nepericulos	Reactiv laborator
CLORURA DE SODIU PA	0.000100	t/an	Substanta nepericuloasa	solutie pentru preparate de laborator in productia chimica
Uleiuri de ungere MOBIL 1	0.7	t/an	Amestec (ulei de baza sintetic) Nepericulos	Ungere razboaie de tesut
Neutracid BO45	6.5	t/an	Amestec nepericulos	material auxiliar textile
CHT-Dispergator XHT-S	2.880	t/an	Amestec nepericulos	Material auxiliar textile
Felosan FOX-LF	0.2	t/an	Amestec nepericulos	Agent de spălare și curățare

**Tabel 5. Materii prime și produse utilizate in activitatea AUTOLIV România la capacitate maxima de productie – Divizia IRO**

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Repere din metal	60200	t/an	Metal Nepericulos	Fabricare generatori de gaz
Azot comprimat CAS 07727-37-8	30500	mc/an	Azot comprimat (lichid refrigearat) Nepericulos	Testare piese
Protoxid de azot CAS 10024-97-2	20	t/an	Dioxid de azot comprimat (lichid refrigearat) Periculos Ox.Gas 1-H270 Press.Gas-H280	Fabricare generatori de gaz (pentru umplere cu gaz - este parte din mixtura de umplere)

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Heliu CAS 07440-59-7	15	t/an	Heliu gazos Nepericulos	- Fabricare generatori de gaz (pentru umplere cu gaze parte din mixtura de umplere) -Verificare suduri in proces
Argon CAS 07440-37-1	660	t/an	Argon comprimat (gaz lichefiat racit) Nepericulos	- Fabricare generatori de gaz (pentru umplere cu gaze parte din mixtura de umplere) - La statiile de sudura
Materiale pirotehnice tip PNA (pulbere)	1	t/an	Amestec pirotehnic -Clasa 1.3 Contine incarcatura pirotehnica (nitrat de guanidina, azotat bazic de cupru, nitrotriazolone, perclorat de potasiu, dioxid de siliciu) Periculos Exploziv- Div.1.3-H203 H302 H400; H410 Irit.piele 2-H315 Irit.oc.2-H319 STOT SE 3-H335	Fabricare generatori de gaz pentru airbag
Materiale pirotehnice MIP 1191(pudra)	0.1	t/an	Amestec pirotehnic -Clasa 1.3 Contine incarcatura pirotehnica (amestec de substante : azotat de strontiu, 5 aminotetrazol, oxid de cupru, azotat de guanidina, aditivi nepericulosi)	Fabricare generatori de gaz pentru airbag
Materiale pirotehnice MIP 1152 (pudra)	1.5	t/an	Periculos	
Materiale pirotehnice TGS (pelete)	12	t/an	Exploziv- Div.1.3-H203 Skin Corr.1B-H314 Irit.piele 2-H315	
Materiale pirotehnice TBS (tablete)	0.4	t/an	Irit.oc.2-H319 STOT SE 3-H335 Eticheta/clasa ADR: 1.3C	
Materiale pirotehnice PNP 538(pulbere)	3	t/an		
Material pirotehnic THPP (Produs initiator)	0.05	t/an		
AIR BAG INFLATOR GENERANT PNP 487	42	t/an	Amestec pirotehnic -Clasa 1.3 Contine incarcatura pirotehnica (amestec de substante : azotat de strontiu, 5 aminotetrazol, oxid de cupru, azotat de guanidina, aditivi nepericulosi)	
Materiale pirotehnice PNP-409	18	t/an	Periculos Exploziv- Div.1.3-H203 Skin Corr.1B-H314	
Pelete cu compozitie de propelant TGS	0.5	t/an	Irit.piele 2-H315 Irit.oc.2-H319 STOT SE 3-H335 Eticheta/clasa ADR: 1.3C	
Arcal-Force	176.4	mc/an	Amestec nepericulos	gaze de sudura
Omnifit 50H	0.3	t/an	Amestec adeziv etansant anaerobic H317, H413	etansare

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Pastile Pirotehnice NC1398 Btu(0 25)C B7T(0 34)C BTU(0 45)C B7T(0 80)C	0.8	t/an	Amestec pirotehnic -Clasa 1.3 Contine incarcatura pirotehnica (amestec de substante : azotat de strontiu, 5 aminotetrazol, oxid de cupru, azotat de guanidina, aditivi nepericulosi) Periculos Exploziv- Div.1.3-H203 Skin Corr.1B-H314 Irit.piele 2-H315 Irit.oc.2-H319 STOT SE 3-H335 Eticheta/clasa ADR: 1.3C	Fabricare generatori de gaz pentru airbag
PERMABOND MH052	0.03	t/an	Amestec adeziv etansant	Etanșare
Alcool izopropilic 99.6% (1)	150	l/an	Alcool izopropilic Periculos Lich.Infl. 2-H225 Iritant ochi 2-H319 STOT SE 3-H336	Agent de curatare
MULTIGAS 5373	7.9	t/an	Amestec inflamabil	Gaz lampant pentru sistem lipire
LOCTITE 7039	6	buc/an	Amestec Naphtha (petroleum), hydrotreated light, Ethanol Periculos H222 Extremely flammable aerosol. H229 Pressurised container: May burst if heated. H315 Causes skin irritation. H319 Causes serious eye irritation. H336 May cause drowsiness or dizziness. H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects	Agent de curatare
KEMET WX	0.005	t/ an	Ametestec Di Propylene Glycol Diamond Abrasive (Synthetic Diamond) Nepericulos	Lichid diamantat
LOCTITE 542	4	buc/ an	Amestec $\alpha$ , $\alpha$ -dimethylbenzyl hydroperoxide H319; H335; H412	Adeziv
LOCTITE 577	6	buc/ an	Amestec metacrilat de lauril H317	Adeziv
LOCTITE 7063	2	buc/ an	Amestec nafta ușoară (petrol), hidrotrată, <0,1% benzen H222 H229 H315 H336 H411	Agent de curatare, solvent
LOCTITE 7200	40	buc/ an	Amestec de metil si propan H222 H229 H315 H319	Agent de curatare, solvent
LOCTITE 7840	20	l/ an	Amestec Alcohols, C12-15, ethoxylated Periculos coroziv	Curatitor concentrat pentru suprafete – biodegradabil

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
LOCTITE 8008 pasta de asamblare cu Cupru – 980 C	0.0001	t/ an	Amestec de dioxid de calciu Mineral oil light naphthenic hydrotreat. H315 H318	Lubrifiant
LOCTITE 8011	12	buc/ an	Amestec de hidrocarburi Butane, n- (< 0.1 % butadiene) H222 H229 H315 H336 H412	spray lubrifiant
LOCTITE 8021	2	buc/ an	Amestec butan, propan, pentan H222 H229 H412	Spray siliconic - lubrifiant
LOCTITE 8031	28	buc/ an	Amestec Distilate (din petrol), fractie parafinică ușoară, hidrotrată H222, H229	Spray lubrifiant
LOCTITE 8102	4	buc/ an	Amestec Distilate (din petrol), fractie parafinică grea deparafinată cu solvent H222, H229	Vaselina
LOCTITE 8191 - contine MoS2	4	buc/ an	Amestec propan, butan, acetona H222, H229, H319, H336	Spray lubrifiere uscata – anti-gripaj
LOCTITE 8201	13	buc/ an	Amestec Distilate (din petrol), fractie parafinică grea deparafinată cu solvent H222, H229	spray penetrant lubrifiant
MOBIL DTE 24	1200	l/an	Amestec de hidrocarburi neclasificat	Ulei lubrifiant
MOBIL SINT S SPECIAL V 5W-40	12	l/an	Amestec de hidrocarburi neclasificat	ulei
NUTO H 68	650	l/an	Amestec de hidrocarburi neclasificat	Ulei hidraulic
RENOLIT LXC 2	6	buc/an	Amestec de uleiuri minerale si aditivi Dilithium azelate Neclasificat	Vaselina
ULEI HIDRAULIC MINERAL HLP 68	220	l/an	Amestec Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic neclasificat	Ulei de baza rafinat cu aditivi
WD - 40 - SPRAY ANTICOROZIV	0.046	t/an	Amestec de hidrocarburi n-alcani, ciclo-alcani, izo-alcani Periculos H336 H222	Spray anticoroziv
1000 BULLES	14	buc/an	Amestec apa Sulfuric acid, mono-C12-16-alkyl esters, sodium salts; Nitrous oxide Periculos H270 H319 H229	Detector de scurgeri de gaz
ULEI PENTRU TRANSMISII T90	10	l/an	Amestec de ulei lubrifiant si 2,6- di-tret-butyl-p- cresol Periculos H412	Ulei mineral adanc rafinat
LOCTITE 5900	4	buc/an	Amestec Compuși ai siliciului octametilciclotetrasiloxan Dodecamethylcyclohexasiloxane Periculos H318, H317, H351	Silicon etansant



Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
LOCTITE 243	5	buc/an	Amestec Tetramethylene dimethacrylate Amorphous fumed silica Ethene, homopolymer Periculos H317, H411	Adeziv
A 120 OIL	80	l/an	Ulei de baza, distilate de petrol Neclasificat	Lubrifiant
TEROSON - WHITE GREASE	12	buc/an	Amestec butan, propan Periculos H222 H229 H315 H336 H411	Lubrifiant
MOTRICA BC46	1498	buc/an	Amestec Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani ciclici, <5% n-hexan Periculos H222; H229; H315; H336; H411	Spray curatare frane
UNIREX N HIGH TEMPERATURE BEARING GREASE	4	buc/an	Amestec 1-NAPHTHYLAMINE, N-PHENYL DINONYL NAPHTHALENESULFONIC ACID, BARIUM SALT Neclasificat	Unsoare
MOBIL 1 EXTEND LIFE 10W-60	5	l/an	Amestec 1-DECENE, HOMOPOLYMER HYDROGENATED 2-PENTANOL, 4-METHYL-, HYDROGEN PHOSPHORODITHIOATE, ZINC SALT Neclasificat	Ulei motor
MOBILITH SHC 460	50	l/an	Amestec N,N-BI(2-ETILHEXIL)-METIL- 1HBENZOTRIAZOL- 1-METANAMINĂ ADIPAT DE DILITIU Neclasificat	Gresare
DILUANT D209 NITRO	2	l/an	Amestec Toluen; Acetat de butil; Butanol;Acetona Periculos H304, H226	Diluant pentru produse nitrocelulozice
LOCTITE ODC FREE CLEANER AND DEGREASER 7070	2	buc/an	Amestec Isoparaffins C9-12 Limonene Periculos H222 H229 H315 H317 H411	Agent de curatare si degrasare
LOCTITE LB 8040	1	buc/an	Amestec White mineral oil (petroleum), highly refined butane H222 H401	Produs pentru lubrifiere
LOCTITE SF 7900	2	buc/an	Amestec White mineral oil (petroleum), highly refined butane H222 H401	Produs lubrifiere
MOBIL DTE 22	20	l/an	Amestec 2,6-DI-TERT-BUTIL-P-CRESOL; CALCIU BIS(DI C8-C10, RAMIFICAT, BOGAT ÎN C9, ALCHILNAFTAENSULFONAT) neclasificat	Ulei hidraulic

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinație/ Utilizare
CIMTUBE® H16	250	l/an	Amestec 3,5,5-Trimethylhexanoic Acid, compound with 2-Aminoethanol Undecanedioic Acid, compound with 2-Aminoethanol neclasificat	Fluid pentru prelucrarea metalelor, miscibil cu apa
Anti-alge lichid (algicid)	5	l/an	Amestec Compuși de amoniu cuatenari: Clorură de alchil C12-16- dimetil benzil amoniu propanol Periculos H 302 H 312 H 314 H 400	Anti-alge lichid (algicid)
WB Hydraulic HLP 32 Ulei hidraulic premium	200	l/an	Amestec de uleiuri minerale de bază rafinate conținând aditivi. Amestec de uleiuri minerale de bază rafinate conținând aditivi. Neclasificat	Ulei hidraulic
Alcool etilic tehnic	160	l/an	Amestec alcool izopropilic și metilic Lichid inflamabil, Categoria 2, H225 Toxicitate acută, Categoria 3, Inhalare, H331 Toxicitate acută, Categoria 3, Dermic, H311 Toxicitate acută, Categoria 3, Oral(ă), H301	Agent degresant
FOMBLIN LC 200	70	l/an	Polieteri perfluorinați Neclasificat	Ulei
MOLYKOTE EM-30L GREASE	0.015	t/an	Amestec de uleiuri sintetice și compuri anorganici Neclasificat	Lubrifiant
Mobil super 2000 X1 10W-40	5	l/an	Amestec de DISTILATE (FISCHER-TROPSCH), GREI, C18-50 – CU CATENĂ DE CARBON RAMIFICATĂ, CICLICĂ ȘI LINIARĂ și DITIOFOSFAT DE ZINC Neclasificat	Ulei de motor

**Tabel 6. Materii prime și produse utilizate în activitatea AUTOLIV România la capacitate maximă de producție – Divizia ARO**

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinație/ Utilizare
Alcool izopropilic CAS 67-63-0 Degresare capete imprimare (de la imprimantele industriale)	0.016	t/an	Alcool izopropilic Periculos Lich.Infl. 2-H225 Iritant ochi 2-H319 STOT SE 3-H336	Curatare suprafete capete de imprimare
Interflon METAL CLEAN (aerosol)	396	buc/an	Amestec de hidrocarburi alifatici oxidanti, propulsor de CO2 (aerosol) Periculos Flam. Aerosol 1 H222-H229 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 2 H411	Degresor de metale

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Lexite Extra Aerosol	252	buc/an	Amestec: pentan, butan Periculos STOT SE 3 (H336)Asp. Tox. 1 (H304)Aquatic Chronic 2 (H411)Flam. Liq. 2 (H225)	Degresant
Renocol FN 745/94	0.1	t/an	Amestec : ulei mineral si hidroxis de calciu Neclasificat	Vaselina universala cu sapun pe baza de calciu cu inhibitori de coroziune si oxidare
MULTIGAS 5373	8	Buc/an	Amestec inflamabil	Gaz lampant pentru sistem lipire
VOPSEA ROSU METALIZAT R3020	1	buc/an	Amestec Acetona, butil acetat, xylene Periculos H319, H336, H222, H229	Vopsea
Interflon Paste HT 1200 aerosol	1	buc/an	Amestec Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes, butane Periculos H222-H229 H315 H336 H412	Lubrifiant
LOCTITE 262 THREADLOCKER	50	buc/an	Amestec hidroperoxid de cumen N, N-dietil-p-toluidină metacrilat de metil Periculos Acute Tox. 4; Dermic H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Oral H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Inhalarea H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314	Adeziv anaerob
Hand cleaning Crème	0.002	t/an	Neclasificat	Solutie de curatat
Solutie superioara de curatat Citro- Power Forch	0	buc/an	Amestec hidrocarburi, propanol Periculos H319, H315,H317,H222, H411	Detergent
AZOLLA ZS 46	416	l\an	Amestec uleiuri de lubrifiere Neclasificat	Lubrifiant
Loctite 406 Adeziv	36	buc/an	Amestec cu continut de cianocrilat de etil (50- 100%) Periculos Eye Irit.2-H319 STOT SE 3-H335 Skin Irit 2-H315 EUH202	Adeziv

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
LOCTITE 7039	60	Buc/an	Amestec Naphtha (petroleum), hydrotreated light, < 0,1% benzene Periculos Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Flam. Liq. 2 H225 Aquatic Chronic 2 H411	Agent de curatare
DROSERA MS 32	0	l/an	Amestec de hidrocarburi si (Z)-octadec-9- enilamină Neclasificat	Ulei
ISOFLEX TOPAS L 32 N	35	Kg/an	Amestec de ulei sintetic de hidrocarburi săpun de litiu indicator ultraviolete neclasificat	Unsoare
Fast dry degreaser (Degresant rapid)	216	buc/an	Amestec de curatire cu continut de bioxid de carbon (5-10%), nafta hidrotreated ligt (30- 40%), 2-methyl-pentane (5-10%), acetona (40- 50%), n-hexane (5-10%) Periculos - Flam. Aerosol Cat. 1- H222-H229 - Pres gaz - H280 - Skin irrit. Cat.2-H315 - Eye irrit. Cat 2-H319 - Repr. tox.(fertility) Cat. 2-H361f - STOT SE Cat.3 –H336 (narcotic effects) - STOT RE Cat. 2- - Asp.Tox.1.Cat.1-H304	Curatare suprafete produse
Harmonic grease 4B	0.001	t/an	Amestec de ulei sintetic si aditivi Periculos H402	unsoare
Contact Cleaner (Curatitor contacte electrice)	36	buc/an	Amesteccu continut de propan-2-ol; (50-75%), hidrocarburi-C6-C7(<25%), Bioxid de carbon (aerosol) Periculos Aerosol 1- H222 Flam aerosol 2- H229	Curatare suprafete contacte electrice
Interflon Fin Super (Aerosol)	11	buc/an	Amestec Hydrocarbons, C11-C14, nalkanes, isoalkanes, cyclic, <2% aromatics Benzină nafta grea (petrol), Hidrotratată Periculos Asp. Tox. 1 / H304	Agent lubrifiant
Accuflo TK 68 (Ulei de ungere)	1	l/an	Amestec Nepericulos	Ulei de ungere la masinile de cusut
Isoflex LDS 18 (Vaselina )	1.1	t/an	Amestec din distilate parafinice Nepericulos	Ungere
Kluberfluid 9 R100 (Ulei lubrifiant)	240	l/an	Ulei lubrifiant Nepericulos	Lubrefiere
Klubersynth GE 46-1200	0.005	t/an	Amestec polyalkylene glycol oil săpun de litiu Sensibilizarea pielii, Categoria 1	Lubrifiant

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Klubersynth LR 44-21	0.0010	t/an	Amestec ulei sintetic de hidrocarburi Ulei mineral. Neclasificat	lubrifiant

**Tabel 7. Materii prime și produse utilizate in activitatea AUTOLIV România la capacitate maxima de productie – Divizia RSD**

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Role de otel	5500	t/an	Otel Nepericulos	Fabricare arcuri
Carcase din plastic	1000000	buc/an	Plastic Nepericulos	Asamblare arcuri
Ulei pentru protejate impotriva coroziunii tip Anticorit WOK 50	10	t/an	Amestec de ulei mineral anticoroziv si aditivi de emulsie Periculos; Eye Dam.1	Protejare impotriva coroziunii arcurilor
Vaselina tip ANDEROL 794 (sau alte tipuri RENOLIT-nepericulos; Glissando-nepericulos, OPTITEMP)	0.012	kg/an	Lubrifiant sintetic Periculos -Aquatic Chronic 3; H412 Skin Sens. 1, H317	Fabricare casete arc
Ulei de transmisie T 85W90-EP3	180	l/an	Amestec de uleiuri de baza minerale si aditivi Periculos -Aquatic Chronic 3; H412	Cutia de viteze utilaj
Bio-Chem Bio-Circle L	500	l/an	Agent de curatare, amestec neclasificat	Agent de curatare pentru masa de spalat cu pensula
VOPSEA NEAGRA METALIZATA R9005	12	l/an	Amestec de acetona, isopropanol Flammable Aerosols Category 1, Gas under Pressure (Compressed gas), Eye Irritation Category 2A, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (narcotic effects)	Vopsea
VOPSEA ROSU METALIZAT R3020	12	l/an	Amestec de acetona, isopropanol Flammable Aerosols Category 1, Gas under Pressure (Compressed gas), Eye Irritation Category 2A, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (narcotic effects)	Vopsea
Spray pentru curatat contacte electrice 6710 0880	36	l/an	Amestec hidrocarburi H315, H336, H411, H222, H229	Curatat contacte electrice
SPRAY DE CURATAT FRANE 500 ML	480	buc/an	Amestec hidrocarburi H315, H336, H411, H222, H229	Detergent frane

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Hysol MB 50	12	l/an	Amestec de Ulei mineral înalt rafinat, emulgatori și aditivi. Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Lichid utilizat pentru prelucrarea metalelor – solubil.
OEL KLEEN	12	l/an	Amestec hidrocarburi Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Solutie de curatat
DILUANT UNIVERSAL 509	120	l/an	Amestec de Hidrocarburi, C9-C12, n-alcani, izoalcani,ciclice, aromatice (2-25%) acetat de etil Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	Degresant
SPRAY INTRETINERE FULL SERVICE S400	480	Buc/an	Amestec naphtha petroleum, light, hydrotreated. Flammable Aerosols Category 1, Skin Corrosion/Irritation Category 2, Reproductive Toxicity Category 2, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (narcotic effects), Specific target organ toxicity - repeated exposure Category 2, Chronic Aquatic Hazard Category 2	Lubrifiant
SPRAY DEGRESARE 500ml	480	buc/an	Amestec hidrocarburi Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Degresant

**Tabel 8. Materii prime și produse utilizate in activitatea AUTOLIV România la capacitate maxima de productie – Divizia RBW+WRO1**

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Alcool izopropilic CAS 67-63-0	100	l/an	Alcool izopropilic Periculos Lich.Infl. 2-H225 Iritant ochi 2-H319 STOT SE 3-H336	Curatare suprafete
Lac spray rosu RAL 3000 GL	1	l/an	Amestec BIS(2,4-DI-T-BUTYLPHENYL) PENTAERYTHRITOL DIPHOSPHITE Periculos Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	Spray cu lac
LOCTITE 7063	1	l/an	Amestec nafta ușoară (petrol), hidrotrată, <0,1% benzen alcool etilic Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411	Agent de curatare, solvent

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
LOCTITE 7840	1	l/an	Amestec Alcohols, C12-15, ethoxylated Periculos H318, H401	Curator concentrat pentru suprafete – biodegradabil
LOCTITE 7039	2	l/an	Amestec Alcohols, C12-15, ethoxylated Periculos H318, H401	Agent de curatare
RIVEX GLASS	5	l/an	Amestec 1-Methoxy-2-propanol Periculos Flam. Iq.Cat.3, H226 STOT Cat.3, H336	Solutie cu alcool pentru curatarea si intretinerea suprafetelor
SICOMET 8400	1	l/an	Amestec 2-cianoacrilat de etil Hydrochinonă Periculos Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315	Adeziv
OSIXO® Anti-Squeak X57-Serie	4	l/an	Amestec de lubrifianti neclasificat	Lubrifiant
P10 POLIS PLUS RAPID	3	l/an	Amestec de hidrocarburi si oxid de aluminiu Periculos H319	Lichid de polizat
Purotex 15-100	1	l/an	Amestec de uleiuri Neclasificat	Ulei alb de parafina
LOXEAL CR 1 CA Remover	1	l/an	Amestec de metacrilatoesteri	Curatare adeziv
Sika Therm 4250	25	l/an	Amestec neclasificat	Adeziv
SikaCure®-4909 UV	2	l/an	Amestec clasificat Hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer H317 H318 H332 H335 H412	Agenți de sigilare și adezivi
Nufăr dezinfecant universal 500ml, 750ml, 3L, 5L	3	l/an	Amestec clasificat H319 H410	NUFĂR DEZINFECTANT UNIVERSAL este un produs special conceput pentru curățarea și dezinfectarea pardoselilor din faianță, gresie, piatră, ciment, a pardoselilor din parchet laminat și a podelelor din lemn natural (a suprafețelor mari) și a obiectelor din baie și bucătărie (suprafețelor mici)

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Sika Remover-208	1	l/an	Amestec Hydrocarbons, C9-C10, nalkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics H226 H304 H336 H412	detergent, agent de pretratate, si curatare in proces
Sika Sense 3800	1	l/an	Amestec neclasificat	Adeziv
WBS-VBM vopsea neagra marker	100	buc	Amestec clasificat H317	Vopsea neagra
Detergent lichid textile	5	l/an	Amestec clasificat H318	Detergent pentru textile

**Tabel 9. Produse utilizate in activitatea AUTOLIV România la capacitate maxima de productie – Divizia RBT**

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Alcool izopropilic CAS 67-63-0	10	l/an	Alcool izopropilic Periculos Lich.Infl. 2-H225 Iritant ochi 2-H319 STOT SE 3-H336	Curatare suprafete
Praf de teste SiO <sub>2</sub> (1); Praf de teste Arizona (2)	1-0.060 2-0.020	t/an	Amestec pulberi minerale Carcinogenicity: Carc. 1A	Praf tehnic pentru simulare si testare
Shell Tellus Oil 68	0.020	t/an	Amestec ulei mineral si aditivi neclasificat	Ulei hidraulic preparat din minerale inalt rafinate
HI 7039 (1) HI 7007 (2) HI 7004 (3) HI 7037 (4)	2-0.5 3-0.5	l/an	Amestec de calibrare pH Neclasificat	Solutie de reglare a conductivitatii(1) solutie de calibrare pH 7.01 (2) solutie de calibrare pH 4.01 (3) solutie salina (4)
Vaselina RS 494- 124	0.001	t/an	Amestec neclasificat	Vaselina siliconica de uz general
KISTLER 1003	5	l/an	Amestec de pentan, popan, ciclohexan si izobutan H222, H229, H315 H336, H411	Spray pentru curatare
TI-PURE TITANIUM DIOXIDE PIGMENT	0.001	t/an	Amestec pigmenti industriali H315	Agent de colorare
MR 2000 ANTI- REFLEX L	0.5	l/an	Amestec propan si acetona Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	Agent antireflex
CUTTING FLUID( METCOOL)	0.5	l/an	Amestec Petroleum distillates, hydro treated heavy naphthenic (<3% DMSO extractable), propan si butan H223 H316 H320 H280	Lichid de taiere
HOT MOUNTING COMPUND PHENOLIC POWDER	0.001	t/an	Amestec grafit, feonl, talc Clasificat H317 H318 H341 H373	Granule masina de injectie



Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Spray Kontakt IPA plus	2	l/an	Amestec de propan, isopropanol si CO2 Clasificat H222, H229, H319, H336	Agent de curatare
Duroplast blau	0.001	t/an	Amestec aluminium hydroxide, Polybutene Clasificat H351, H412	(granule masina inglobat)
Solutie diamantata - masina de slefuit	1	l/an	Amestec neclasificat	Lichid de slefuire
Moulding compound DAP (granule masina inglobat)	0.001	t/an	Amestec antimony trioxide Clasificat H351	Granule masina de inglobat
Moulding compound NET (pudra masina inglobat)	0.001	t/an	Amestec neclasificat	Pudra masina de inglobat
Moulding compound EPO (granule masina inglobat)	0.001	t/an	Amestec Rasina epoxidica Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	Granule masina de inglobat
High-performance cutting oil- Hoffman	2	l/an	Amestec 2-methylpentane-2,4-diol 1,1'-iminodipropan-2-ol, di-isopropanolamine Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319	Ulei de taiere

**Tabel 10. Produse cu utilizare generală în AUTOLIV România**

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Agent de floclare tip Superfloc A	96	t/an	Amestec tip poliacrilamida anionica, emulsie in apa, cu continut de : -Distilate (din petrol), ușor hidrotratate -20-22,5% -Alcool achilic(C12-C14) Etoxilat > 2-10 EO -0-2,7% Alcoolii etoxilati, C10-C16 -0-2,7% Alcoolii etoxilati, C12-C16 -0,2,7% Periculos Skin Irrit 2-H315	Agent de floclare in statia de preepurare ape uzate tehnologice
Motorina (Combustibil)	2000	l/an	Hidrocarburi petroliere Periculos Flam.Lig.3-H226 Acute Tox.4 H332 Skin.Irit.2; H315 Asp.Tox.1; H304 Carc.2; Piele; H351 Aquatic Chronic2; H411	Combustibil pentru mijloacele de transport intern
Oxigen (Gaz tehnologic - sudura)	6	buc/an	Oxigen- O <sub>2</sub> Nr.CAS:07782-44-7 Periculos Ox. Gas 1-H270 Press. Gas-H 280	Mentenanța Organizare de santier

Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie/periculozitate cf.Reg.1272/2008 (CLP)	Destinatie/ Utilizare
Acetilena (Gaz tehnologic - sudura)	6	buc/an	Acetilena –C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> Nr.CAS:74-86-2 Periculos Flam gaz 1 H220 Press. Gas-H280	Mentenanata Organizare de santier
Gaz Natural CAS 74-82-8 (Conducta de alimentare - transport pe amplasament)	2810336	Nmc/ an	Gaz natural/ -Metan Periculos Flam Gaz 1-H220	Combustibil

*Notă: informațiile și datele valorice sunt preluate din RAM 2022.*

Fisele tehnice de securitate ale tuturor substantelor si preparatelor mentionate în cadrul acestui capitol pot fi consultate la sediul societatii.

### 2.3.3. Utilitati

În zona amplasamentului există facilități pentru asigurarea tuturor utilităților, constând în linii electrice, conductă de gaze naturale, surse subterane de apă și rețele de alimentare cu apă, colector apă uzate racordat la rețeaua municipiului Brașov.

#### Energie electrică

Energia electrică necesară este preluată din rețeaua națională, pe bază de contract. Se folosește pentru acționarea utilajelor, echipamentelor și instalațiilor din amplasament, încărcarea bateriilor auto și iluminat. Tensiunile asigurate de rețea sunt 220V și 380V.

Furnizorul de energie electrică este Eye Mall SRL, contract E-3921512/15.12.2022

**Tabel 11. Consum de energie**

Denumire	UM	Consum anual estimat la capacitate maximă VOR
Energie electrica	MWh	13.259,817

*\*Sursa: date de funcționare furnizate de operatorul economic*

#### Gaze naturale

Alimentarea cu gaze naturale se face din rețeaua de repartitie medie presiune din zona, printr-un bransament existent, la capatul caruia, la limita proprietatii, este amplasata o statie de reglare-masurare (SRM). Din SRM-ul existent, prin intermediul unei rețele de presiune redusa, se alimenteaza postul de reglare - de la ARO, postul de reglare – masurare de la VOR și postul de reglare - masurare de la IRO. Reglarea presiunii de la treapta de presiune redusa la treapta de presiune joasa se realizeaza cu un regulator gaz tip RTG 320 la intrare in hala VOR, iar la intrare in cele 2 hale ARO și IRO cu regulatoare de gaz RTG 50.

Gazul natural este utilizat drept combustibil în centralele termice destinate producerii agentului termic de uz tehnologic (abur și apă caldă) și climatizării spațiilor de lucru, precum și la toate

arzătoarele unităților termice existente pe cele 10 linii de vopsire/finisare chingă. Furnizorul de gaze naturale este Engie România S.A., pe baza contractului C-00093597/20.12.2022.

În subcapitolul 2.3.1 sunt identificați consumatorii de gaz din amplasament, pentru fiecare Divizie.

**Tabel 12. Consum de gaze naturale**

Denumire	UM	Consum anual estimat la capacitate maximă VOR
Gaze naturale	mii mc	4.460,562

*\*Sursa: date de funcționare furnizate de operatorul economic*

### **Apă potabila si tehnologica**

Modul de alimentare cu apa a Societății AUTOLIV România este reglementat prin prevederile Autorizației de Gospodărire a Apelor nr 58/03.05.2022 emisa de ABA Olt, SGA Brașov (în Volumul Anexe), cu termen de valabilitate 02.05.2027.

### **Alimentarea cu apa potabila**

Alimentarea cu apă potabilă se face exclusiv din **sursa Municipiului Brașov**, conform Contractului de prestări servicii pe perioadă nedeterminată, nr. 5844 din 01.03.2012, încheiat cu Compania de Apă Brașov S.A. (Volumul Anexe). *Debitul zilnic maxim asigurat din rețeaua orașului este 5,1 l/s iar cel minim este 2 l/s.*

Branșamentul la rețeaua centralizată de alimentare cu apă se află pe strada Ioan Clopoțel, fiind realizat din conductă HDPE Dn 160mm. Distribuția către consumatorii din amplasament se face printr-o rețea de conducte HDPE Pn6 Dn 32-75 mm, cu lungimea totală de 500 m.

Funcționarea este permanentă, 24 ore/zi, 7 zile/saptamana, 365 zile/an.

### **Alimentarea cu apa subterană**

Alimentarea cu apă subterană se face din sursă proprie, alcătuită din 3 foraje, F1, F2, F3, ce se pot identifica fizic în Planul de amplasament din Anexe. Contractul pentru această utilitate are nr.463/2018 și este încheiat cu Administrația Bazinală de Apă Olt.

Caracteristicile celor trei foraje de apă subterană sunt următoarele (preluate din AGA în vigoare):

- F1:** H1 = 75 m, Nhd = 16 m, Nhs = 14,5 m, Qexp = 4,17 l/s  
Coordonate Stereo 70 : x=462075,47, y=542131,08
- F2:** H2 = 140 m, Nhd = 19 m, Nhs = 10,3 m, Qexp = 6,5 l/s  
Coordonate Stereo 70 : x=462236,09, y=542420,48
- F3:** H3 = 140 m, Nhd = 21 m, Nhs = 14 m, Qexp = 5 l/s  
Coordonate Stereo 70 : x=462139,21, y=542426,55

Forajele sunt echipate cu câte o pompă submersibilă Grundfoss, la nivelul terenului sunt împrejmuite cu gard de sârmă în perimetrul zonei de protecție sanitară. În subteran, sunt prevăzute cu cabine din beton, în care se află tabloul de comandă și protecție a pompei și instalația hidraulică, pentru fiecare foraj. Debitul zilnic autorizat, prin AGA, sunt: maxim 6 l/s și minim 2,1 l/s.

Apa subterană extrasă din foraje alimentează Gospodăria de apă și se utilizează în scop tehnologic în Divizia VOR, fiind introdusă în procese după ce este supusă tratării, și pentru securizarea rezervei de apă de incendiu.

Tratarea sa constă în dedurizare și degazare, unde se impune. Procesul de tratare și echipamentele dedicate sunt prezentate în subcapitolul 2.3.1.8. Rezerva de apă pentru incendii este prezentată în subcapitolul 2.3.1.9.

Rețeaua de distribuție apă tehnologică este alcătuită din conducte HDPE Pn6 Dn 90 mm, cu lungimea totală de 280 m. Pe conductele de aducțiune de la fiecare foraj sunt montate apometrele care înregistrează consumurile de apă subterană.

Rețelele de distribuție apă, aferente celor două surse autorizate, sunt concepute, dotate și amplasate astfel încât fiecare să poată fi utilizată ca alternativă la cealaltă, în caz de necesitate.

Ambele categorii de ape (potabilă și subterană) sunt gestionate prin Gospodăria de apă, compusă din distribuitor către:

- rezervorul de apa potabila cu V= 2,5 mc, echipat cu un grup de pompare de tip Wilo CO-2 MHI 805/ER cu Q = 9,75 mc/h, P = 3,7 kW si H = 59,6 mCA;
- rezervorul de apa tehnologica cu V= 2,5 mc, echipat cu un grup de pompare de tip Wilo CO-3 MVI 807/CR cu Q = 9,57 mc/h, P = 5,55 kW si H = 40 mCA;
- rezervor de incendiu, cu capacitatea de 500 mc, echipat cu 2 grupuri de pompare pentru rețeaua de hidranți exteriori și interiori, de tip Wilo CO-4 MVI 3205/ER RBG cu Q = 126 mc/h, P = 36 kW si H = 60 mCA ;
- rezervor de incendiu, cu capacitatea de 1000 mc, echipat cu 4 grupuri de pompare pentru rețeaua de sprinklere, de tip Wilo CO-4 MVI 5205/ER RBG cu Q= 277 mc/h, H= 50 mCA, P= 60 kW; alimentarea cu apa se face prin intermediul unei conducte din PEHD 110 mm , bransata la conductele de 75 mm de la forajele 1 și 2 și cu o conducta de PEHD 100 mm la bransamentul PE 160 mm al rețelei municipiului Brasov.

*Observație: în Divizia VOR, consumatorul principal de apă, se introduce apă proaspătă în cuantum de 10% din necesarul băilor de clătire, restul de 90% fiind asigurat de Stația de preepurare care furnizează apă în vederea reutilizării.*

Cerințele de apă sunt stabilite prin AGA nr.58/2022, astfel

- consum tehnologic: max. 522 mc/zi, mediu 394 mc/zi, minim 184 mc/zi
- consum igienico-sanitar: max. 443 mc/zi, mediu 332 mc/zi, minim 171 mc/zi

**Tabel 13. Consum de apa**

Denumire	UM	Consum anual estimat la capacitate maximă VOR
Consum de apa proaspata	mc	330.786,974

*\*Sursa: date de funcționare furnizate de operatorul economic*

### **Evacuarea apelor uzate**

Reteaua de canalizare ape uzate este concepută în sistem divizor. Planul sistemului de canalizare se găsește în *Volumul Anexe*, fiind furnizat de reprezentanții operatorului economic.

Din activitățile desfășurate pe amplasamentul AUTOLIV România rezulta următoarele categorii de ape uzate:

➤ **Ape uzate tehnologice:** provin exclusiv din Divizia VOR, având o matrice a încărcării chimice specifică operațiilor de vopsire și finisare țesături din poliester. Aceste ape sunt preluate din liniile de vopsire printr-o rețea de canalizare sub presiune, realizată din conducte HDPE Dn 110 mm, cu lungimea totală de 125 m, care le descarcă în Stația de preepurare.

➤ **Ape uzate menajere:** provin de la grupurile sanitare (din halele de producție, ateliere, cantina) și sunt colectate printr-o rețea de canalizare menajeră, cu lungimea totală de 850 m, realizată din conducte PVC-KG Dn 125-200-300 mm. În zona Stației de preepurare (CM07) primesc și apele preepurate evacuate (10 % din totalul intrării), în căminul menționat fiind amplasată o stație de pompare, compusă din două pompe submersibile Wilo. Prin intermediul acesteia sunt descărcate în colectorul Dn 300 mm, existent pe strada Bucegi. Preluarea apelor în canalizarea municipală se face în baza Acordului de preluare ape reziduale nr. 1401/2021, încheiat cu CA Brașov S.A.

### **Evacuarea apelor pluviale**

Pe amplasamentul AUTOLIV România sunt generate două categorii de ape pluviale: impurificate și convențional curate, identificate astfel în AGA nr.58/2022.

În lipsa unei rețele locale de colectare ape pluviale, varianta acceptată pentru evacuarea acestora din amplasament constă în infiltrarea în subteran, prin puțuri absorbante, aspect reglementat prin AGA nr.58/2022, după ce o parte din ele trec printr-un proces fizic de separare impurități.

➤ **Apele pluviale impurificate** provenite din amplasamentul Societății sunt colectate prin gurile de scurgere asociate unei rețele de canalizare realizată din conducte PVC-KG Dn 160-500 mm, racordată la 7 separatoare de nisip și hidrocarburi petroliere. După separarea gravitațională, apele sunt amestecate cu cele convențional curate și sunt infiltrate în subteran prin 6 sisteme de infiltrare. Apele provenite din zona de parcare BUS, potențial contaminate cu hidrocarburi petroliere, sunt preluate prin gurile de scurgere din zonă, trasee de conducte PVC-KG Dn 160-200 mm, trecute prin două separatoare de nisip și hidrocarburi și descărcate în două sisteme de infiltrare, altele decât cele 6 menționate anterior.

➤ **Apele pluviale necontaminate (convențional curate)** de pe acoperisurile aferente teraselor construcțiilor existente sunt colectate prin sistemul de canalizare pluvială realizată din conducte PVC-KG Dn 110 – 500 mm și evacuate direct în sistemul de infiltrare.

Sistemele de infiltrare sunt caracterizate de următoarele dimensiuni: 4 x 4 x 6,5 m și sunt realizate cu filtru de pietriș și bolovăniș cu grosimea de cca 4,5 m.

**Tabel 14. Volume de apa preepurata evacuată la canalizare**

Denumire	UM	Volum anual de apa preepurata evacuată la canalizare
Apă uzată	mc	330.746,35

## **2.4 Folosirea de teren din imprejurimi**

Societatea AUTOLIV România este localizata din punct de vedere administrativ pe teritoriul judetului Brasov, in proximitatea Municipiului Braşov, avand urmatoarele vecinatati:

- Nord - LOSAN ROMANIA SRL (prelucrarea lemnului)
- Nord-Est – ARABESQUE SRL (distribuitor de materiale de constructii si finisaje), magazinul Hornbach (magazin)
- Sud – HOLVER SRL, JF FURNIR SRL (prelucrarea lemnului)
- Est - str. Bucegi, magazinul Hornbach, teren agricol
- Vest – str. Ioan Clopotel, teren agricol

Zonele rezidenţiale și cele cu folosință sensibilă se află la distanțe apreciable de amplasamentul analizat.

Nu se gasesc obiective de interes traditional sau zone protejate pentru ocrotirea naturii si biodiversitatii la o distanta mai mica de 500 m de amplasament.

## **2.5 Utilizare chimica – preparate si substante chimice**

AUTOLIV România utilizează, în cadrul proceselor desfasurate pe amplasament, substanțe chimice periculoase ambalate, etichetate si clasificate în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006. De asemenea, o serie de produse utilizate sunt clasificate ca nepericuloase.

În subcapitolul 2.3.2 sunt listate toate produsele folosite în activitățile din amplasament, în cantitățile aferente anului 2022, așa cum s-a raportat în Raportul Anual de Mediu, întocmit de reprezentanții Societății.

Ca o privire globală, aceste chimicale se pot împărți în următoarele categorii, pe criterii de conținut chimic și de pericolozitate:

*Vopselele, substantele chimice pentru acoperire si spalare chimica* sunt utilizate la vopsire/finisare chinga (Divizia VOR). Acestea sunt aprovizionate in bidoane de 120 l sau in cutii de carton de 25 kg si depozitate intr-un spatiu special amenajat. Sunt utilizare vopsele de dispersie, sub forma de pulberi (fara continut de solventi organici), care reactioneaza cel mai bine cu fibrele poliesterice. Culoarea este compusa din trei nuante (galben, rosu si albastru), amestecarea nuanțelor fiind un proces exact. Vopselele dispersate folosite sunt compusi azo si antrachinone. Materialul este vopsit in mediu acid (pH 5) realizat cu un amesec de acid organic si anorganic. Depozitarea chimicalelor se face in zonele de depozitare chimicale astfel:

*Hala VOR1 :*

- depozit de chimicale neinflamabile (S=64,5 mp) prevazut cu rafturi si canal colector pentru scurgeri accidentale.
- depozit de chimicale inflamabile (S=22,5 mp) prevazut cu sisteme de stingere cf. normelor in vigoare, detectie, exhaustare, canal colector pentru scurgerile accidentale.

*Hala VOR2:*

- depozit de chimicale neinflamabile (S=20,76 mp) prevazut cu rafturi si canal colector pentru scurgeri accidentale.

- depozit de chimicale inflamabile (S=2,14 mp) prevazut cu sisteme de stingere cf. normelor in vigoare, detectie, exhaustare, canal colector pentru scurgerile accidentale.

*Materialele pirotehnice* se prezintă sub forma de pulberi, pastile sau componente conținând materiale pirotehnice care intra in componenta produselor finite din cadrul diviziei IRO (inflatori). Aceste materiale si componente intra in regimul substantelor explozive cu regim special de transport, ambalare, depozitare, manipulare. Referitor la incadrare, acestea sunt incadrat in clasa 1 (UN/ADR), grupa 1.3 .

Materialele pirotehnice sunt depozitate intr-un depozit amenajat antiex (S=32 mp), construit din materiale neinflamabile, acoperis usor si usi metalice și autorizat conform normelor aplicabile în vigoare (Volum Anexe).

*Capsele pirotehnice* din componeneta generatoarelor de gaz sunt compuse dintr-un aprinzator (inflamator) ce contine substanta activa si o incarcatura din compozitie pirotehnica pentru amplificarea jetului de flacara produs de aprinzator. Incarcatura de compozitie pirotehnica este de mai multe tipuri (coduri diferite) fiind reprezentata e diverse amestecuri , cf.Fiselor tehnice de securitate anexate. Aceasta incarcatura este reprezentata de un amestec de substante ce se incadreaza, cf. FDS, in grupa de risc 1.4. Capsule pirotehnice, utilizate la echiparea AIRBAG-urilor sunt produse stabile si daca sunt manipulate si depozitate corect, nu prezinta nici un pericol iar in caz de initiere emit cantitati neînsemnate de CO, acid clorhidric si oxizi de azot care, in conditiile purtării echipamentului de protectie indicat, nu pun probleme deosebite pentru angajati.

In depozitul antiex existent pe amplasamentul Autoliv se depoziteaza cantitati reduse. Depozitul central este in cadrul SC Isoplus SRL Fagaras, unitate cu care Autoliv Romania a incheiat un contract de depozitare si transport.

*Gazele tehnice*, sub forma lichefiată sau gazoasă, sub presiune, cu sisteme de refrigerare, se află stocate în recipiente adecvați, în condiții exterioare oricărei construcții, pe platforma dedicată acestui tip de depozit. Se identifică 4 rezervoare supraterane cu sistem de criogenare și un trailer pentru buteliile de heliu.

*Uleiurile hidraulice folosite la ungerea elementelor* in miscare din cadrul instalatiilor tehnologice intra tot in categoria substantelor toxice si periculoase. Depozitarea lor se face in depozit amenajat, in tavi de retentie. Tot in acest depozit sunt depozitate uleiurile uzate rezultate la schimburile programate.

*Produsele chimice de laborator*, destinate analizelor pentru controlul proceselor, sunt specifice fiecărui profil testat și sunt depozitate în cantități mici în zonele aferente laboratoarelor.

*Chimicalele utilizate în Stația de preepurare* sunt destinate corecției de pH și formării/aglomerării flocoanelor. Stocarea lor se face în interiorul construcției.

**Tabel 15. Verificarea încadrării amplasamentului în categoriile de riscuri privind accidentele majore**

Produs periculos	Maxim depozit (t)	Pericol pentru Sanatate (H)	Pericol fizic (P)	Incadrare cf L59/2016	Limita inf.	Limita sup.	Pericol pentru Mediu (E)	Incadrare cf L59/2016	Limita inf.	Limita sup.
Protoxid de azot	35,05	NA	H270	P4	50	200				
Materiale pirotehnice, cls.1.3	0,8	NA	H203	P1.a	10	50				
Materiale pirotehnice, cls.1.4	0,285	NA		P1.b	50	200				
Acid acetic	0,063	NA	H226	P5.c	50	50000				
Doavin Top	0,055	NA					H411	E2	200	500
Alcool izopropilic	0,4	NA	H225	P5.c	5000	50000				
Multigaz 360 ml	0,000835	NA	H222, H229	P3.a	150	500				
Interflon Fin Grease	0,0006	NA	H222 H229	P3.a	150	500				
Lexite extra	0,01	NA	H222	P3.a	150	500	H411	E2	200	500
Loctite 7063	0,00178	NA	H222 H229	P3.a	150	500	H411	E2	200	500
Loctite 7070	0,0156	NA	H222 H229	P3.a	150	500	H411	E2	200	500
Interfon Metal Clean	0,0139	NA	H222 H229	P3.a	150	500	H411	E2	200	500
Butanonă	0,0024	NA	H225	P5.c	50	50000				
Solvent MC-236	0,0198	NA	H225	P5.c	50	50000				
Degresant rapid	0,012	NA	H222 H229	P3.a	150	500				
Contact Cleaner	0,009	NA	H222 H229	P3.a	150	500				
Korasolv GL	0,048	NA	H225	P5.c	50	50000				
<b>Motorină (1)</b>	0,82	NA	H226	P5.b	2500	25000	H411	E2	2500	25000
<b>Oxigen (2)</b>	9,3	NA	H270	P4	200	2000				
<b>Acetilenă (3)</b>	0,0582	NA	H220		5	50				
<b>Gaze naturale (în conductă) (4)</b>	0,02969	NA	H220		50	200				
<b>Hidrogen (5)</b>	0,51772	NA	H220		5	50				



- (1) Partea 2 din Anexa legea 59/2016, pozitia 34
- (2) Partea 2 din Anexa legea 59/2016, pozitia 25
- (3) Partea 2 din Anexa legea 59/2016, pozitia 19
- (4) Partea 2 din Anexa legea 59/2016, pozitia 18
- (5) Partea 2 din Anexa legea 59/2016, pozitia 15

Pe amplasamentul AUTOLIV România, județul Brașov, se identifică 22 produse încadrabile în criteriile de selecție din Legea 59/2016, care a transpus în România Directiva SEVESO III, privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase.

Aplicând ecuațiile prevăzute de legea menționată, atât pentru verificarea încadrării în limitele individuale de produs, cât și pentru calculul aditiv al pericolelor pe baza claselor de pericol, se obțin următoarele rezultate:

- niciunul dintre produsele identificate nu ridică **pericole pentru sănătatea umană**.

- în ceea ce privește **pericolul fizic și pericolul pentru mediu**, asociabile unor proprietăți de tipul: oxidant, exploziv, inflamabil, acvatic acut și acvatic cronic, ecuațiile create pentru limita inferioară și pentru cea superioară produc rezultate valorice subunitare, respectiv **0,95** pentru pericolele fizice și **0,0008** pentru pericolele asociate Ecotoxicității.

*Prin urmare, amplasamentul pe care AUTOLIV România din Brașov își desfășoară activități de vopsire/finisare chingă, asamblare centuri de siguranță auto, asamblare arcuri pentru centuri și air/bag-uri, producere sisteme generatoare de gaz, îmbrăcare volane brute și echipare cu sisteme electronice și suport tehnic pentru instalația IED, nu intră sub incidența Legii 59/2016 (SEVESO III).*

## **2.6 Topografie si scurgere**

Terenul pe care se afla amplasamentul aparținând AUTOLIV România este relativ plat. Traseele rețelilor de apă și canalizare străbat incinta obiectivului analizat conform planului de rețele apă-canal anexat.

Din studiul rezultatelor pomparilor forajelor, se poate face o imagine destul de clară privind hidrogeologia zonei luată în studiu, după cum urmează:

- Direcția de curgere a acviferului este pe aliniament SV-NE, aproximativ perpendicular pe râul Olt;
- Denivelările relativ mici corelate cu debite ridicate, respectiv debitele specifice cu valori cuprinse între 11,8 mc/h/m și 16,79 mc/h/m, conduc la concluzia existenței unor acvifere cu un potențial ridicat de apă;

Rețeaua hidrografică este reprezentată în principal de paraurele Ghimbasel și Bârșa, afluenți ai râului Olt.

## **2.7 Geologie si Hidrogeologie**

Obiectivul este localizat în bazinul hidrografic al râului Olt-paraurele Ghimbășel.

Datele generale ale localizării hidrografice sunt:

- |                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| - Bazin hidrografic              | Olt VIII-1                 |
| - Cursul de apă cel mai apropiat | paraurele Ghimbasel VIII-1 |
| - localitatea                    | Brasov, jud. Brasov        |

### Geologie

Din punct de vedere geologic, zona face parte din Depresiunea Barsei.

Depresiunea Țara Bârsei este de origine tectonică formată prin fracturarea și scufundarea unui compartiment al masei montane centrale a Carpaților de Curbură, la sfârșitul Pliocenului. Apele care au pătruns în această zonă au format un lac în care s-au colmatat depozite sedimentare pe grosimi de câteva sute de metri. Ulterior retragerii apelor, la începutul cuaternarului, suprafața depresiunii a fost supusă modelării geomorfologice de către agenții externi (eroziune și acumulare torențială și fluviatilă etc.) care au determinat fizionomia actuală.

Substratul geologic și tectonica teritoriului aparțin unui spațiu morfostructogenetic de contact, în care se remarcă interferența dintre structurile faliat și structurile plicative cu dispunere longitudinală, reliefate ca anticlinale și sinclinale deformate tectonic (anticlinalul Postăvaru, sinclinalul Bucegilor).

Fundamentul zonei montane este alcătuit din șisturi cristaline vechi (seria de Leaota), care suportă în Munții Bucegi un strat gros de peste 2000 m, de conglomerate cretacice (conglomeratele de Bucegi).

Masivul Postăvaru constituie o uriașă cută anticlinală, situată în prelungirea nordică a masivului cristalin al Leaotei, alcătuită din calcare de vârstă jurasică, conglomerate polimictice și gresii cretacice. Calcarele predomină în cadrul culmilor din vest și sud, unde apar forme endo- și exocarstice de dimensiuni reduse (lapiezuri, doline, peșteri).

Clăbucetele Predealului, înconjurat de masive mai înalte, se suprapun în zonele joase luncilor, glacișurilor de luncă și teraselor.

*Din punct de vedere geologic, formațiunile care intra în alcătuirea subsolului depresiunii Brasovului și care prezintă importanță, sunt de vârstă românească și cuaternară. Aceste formațiuni în facies*

*predominant detritic (nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri) au fost depuse peste un fundament cretacic-paleogen. Grosimea acestei umpluturi aluvio-pluviale depășește în zona mediană 400 m. O serie de foraje de studiu, executate în 1978 la Hălchiu (400 m) și Tg Secuiesc (300 m) au străbătut o succesiune de pietrișuri și nisipuri, în alternanță cu argile, fără a fi atins fundamentul regiunii.*

*Formațiunile mai vechi se găsesc în ramele muntoase care încadrează depresiunea, fiind reprezentate prin calcare jurasice, gresii și conglomerate cretacice. Șisturile cristaline apar la vest de comuna Holbav, în contact direct cu calcarele jurasice.*

*Elementele detritice componente ale formațiunilor din subsolul zonei de interes sunt formate, în cea mai mare parte, din pietrișuri și bolovănișuri în alternanță cu argile. (citată din Studiul hidrogeologic – 2010).*

### Solul și elemente de litologie

La nivelul anului 2010 s-a efectuat un Studiu hidrogeologic pentru amplasamentul viitoarei unități de producție, în cadrul căruia s-au forat și echipat cele trei foraje de alimentare cu apă din subteran, utilizate și în momentul de față: F1, F2 și F3.

Conform acestui Studiu, structura litologică a zonei este următoarea (după traversarea primului metru de la suprafața terenului):

- ✓ 1 – 18;19 m : pietriș cu bolovăniș
- ✓ 18;19 – 21; 22,5 m : argilă
- ✓ 21;22,5 – 26;27 m : pietriș și nisip
- ✓ 26;27 – 32 m: argilă
- ✓ 32 – 38;39 m: pietriș și nisip
- ✓ 38;39 – 48;49 m : argilă
- ✓ 48;49 – 56;57 m : pietriș cu nisip
- ✓ 56;57 – 61,2; 63 m : argilă

Succesiunea litologică de mai sus s-a identificat în toate cele trei foraje executate.

### Hidrogeologie

Corpurile de apă freatică și subterană din zona amplasamentului sunt:

- **ROOT02 – Depresiunea Brașov, corp de apă freatică**
- **ROOT11 – Corp de apă subterană** (conform AGA 58/2022)

Formațiunile cuaternare care constituie principalele sisteme acvifere din depresiunea Brașov sunt alcătuite dintr-un complex inferior (cărbunos în bază), un complex mediu (marnos –argilos nisipos) și un complex superior psamo-psefitic (nisipuri și pietrișuri). Acest ultim complex litologic constituie principalul corp de ape subterane freactice din depresiune, de vârstă Pleistocen superior și Holocen.

Din documentația întocmită în 2010 (Studiul Hidrogeologic menționat deja) rezulta că până la adâncimea de 8 m nu s-a găsit panza de apă freatică, iar primul nivel freatic (cu caracter preponderent liber) este la 18-22 m adâncime, grosimea acestui strat fiind de circa 30 m.

Următorul strat acvifer cantonează apa la 30-60 m.

Structura litologică de tip grosier a stratelor acvifere (nisipuri și pietrișuri) are grosimi de până la 60 m. Ultimul strat acvifer studiat este cantonat pe intervalul 85-140 m adâncime, având grosimi pe strat de la 15-40 m, dezvoltate relativ continuu pe orizontală, cu structura granulometrică preponderent grosieră, cu intercalatii de argilă între 8-12 m.

Stabilitatea nivelului hidrostatic este la adâncimi cuprinse între 85-140 m.

Direcția de curgere a acviferului, identificată prin Studiul respectiv, rezultând din testele de pompare, este pe aliniamentul SV-NE, aproximativ perpendicular pe râul Olt. Calitatea apei

prelevate din cele trei foraje s-a remarcat prin conținutul ridicat de Fe și Mn, peste limitele în vigoare la data respectivă.

## **2.8 Hidrologie**

În imediata vecinătate a societății, care este amplasată în zonă de șes, nu există izvoare sau alte ape de coastă.

## **2.9 Autorizații curente**

### **2.9.1. Autorizație de gospodărire a apelor**

Societatea deține Autorizație de gospodărire a apelor nr.58 din 03.05.2022, cu termen de valabilitate 02.05.2027, emisă de ABA Olt prin SGA Brașov.

În baza acestui act de reglementare, AUTOLIV România poate extrage apă din subteran, prin cele trei foraje de alimentare, poate prelua apă din rețeaua municipiului Brașov și poate evacua apă uzată în colectorul local, aparținând tot Municipiului Brașov. De asemenea, tot în baza acestui document, apele meteorice pot fi infiltrate în mediul subteran, după ce o anumită categorie a lor suferă procese de preepurare fizică, prin 8 puțuri de infiltrație.

### **2.9.2. Acord de preluare**

Apele uzate menajere și tehnologice preepurate, sunt descărcate în tronsonul de canalizare municipală, în baza Acordului de preluare încheiat de Societate cu Compania de Apă Brașov nr. 1401/2021, perioada de valabilitate doi ani de la încheierea sa.

Conform cerințelor impuse prin Acord, calitatea apelor uzate evacuate în canalizarea municipală se monitorizează prin laborator acreditat, pentru următorii indicatori: **pH, suspensii, reziduu filtrabil, CBO5, CCOCr, azot amoniacal, sulfati, cloruri, substante extractibile, sulfuri și hidrogen sulfurat, agenți de suprafață anionici, produse petroliere, fosfor total, crom hexavalent, crom total, zinc, nichel, cadmiu, cupru, mangan, cianuri totale și indice de fenol**. De asemenea, în document sunt menționate și metodele analitice aplicabile.

### **2.9.3. Alte autorizații detinute**

Societatea AUTOLIV România deține pentru amplasamentul studiat, pe lângă cele deja menționate, următoarele autorizații:

**Tabel 16. Autorizații curente**

<b>Nr.doc/data</b>	<b>Denumire document</b>	<b>Emitent</b>	<b>Subiect</b>	<b>Valabilitate</b>
109D/2022	Autorizație	ITM Brașov IPJ Brașov	Funcționarea depozitului de materii explozive	Permanent, cu viză anuală
Bv.1/02.03.2017 Rev 30.07.2019	AIM	APM Brașov	Autorizare funcționare instalație IED	Permanent, cu viză anuală

Toate autorizațiile menționate anterior se regăsesc în *volumul Anexe*.

Societatea are un sistem de management adecvat dezvoltat atât la nivel tehnologic, cât și la nivel de resurse umane, ceea ce garantează că sunt prezentate toate tehnicile adecvate de prevenire și control al emisiilor provenite din activitățile desfășurate în instalație.

**Este BAT implementarea și aderarea la un sistem de management integrat de mediu și securitate.** AUTOLIV România are implementate și certificate:

- Sistemul de Management al Calității corespunzător standardului specific industriei auto IATF 16949:2016 (Certificat nr. 0443343 emis la 14.02.2022, valabil până la 09.02.2025, *Volum Anexe*) și
- Sistemul de Management de mediu conf. ISO 14001:2015 (Certificat nr. 01 104 2100189 emis la 8.09.2021, valabil până la 23.09.2024, *Volum Anexe*).
- Sistemul de Management al sănătății și securității ocupaționale corespunzător ISO 45001:2018 (Certificate nr. 01 213 2100189 și 01 213 2100187, valabile până în 11.10.2024, respectiv 5.12.2024, *Volum Anexe*)

## **2.10 Detalii de planificare**

Societatea are planificate o serie de activități și măsuri actuale și viitoare pentru prevenirea și urmărirea efectelor negative datorate poluării industriale, cât și pentru rezolvarea cauzelor care duc la aceste efecte negative cum sunt:

- Pregătirea profesională și instruirea permanentă în toate domeniile tehnice.
- Controlul tehnologic al întreprinderii detaliat și temeinic fundamentat.
- Monitorizarea periodică a apelor uzate – conform cerințelor din AIM.
- Monitorizarea periodică a concentrațiilor de poluanți evacuați în atmosferă – conform cerințelor din AIM.
- Monitorizarea variabilelor de proces: parametrii cheie pentru instalația de vopsire (prin sistem automatizat), controlul echipamentelor în ceea ce privește riscurile implicate de posibilitățile de incendiu, colmatarea sistemelor de drenaj, etc.

În conformitate cu AIM nr. BV1/2019, se aplică un Plan de monitorizare, atât cu laboratorul propriu de la Stația de preepurare, cât și cu laboratoare de terță parte, pentru următoarele evacuări din amplasament:

- Gaze evacuate din 5 surse fixe de emisii în atmosferă, frecvență anuală,
- Ape uzate (menajere + tehnologice preepurate) evacuate în colectorul ovoid 600/900 gestionat de CA Brașov S.A., frecvență trimestrială,
- Ape pluviale preepurate, înainte de descărcarea lor în puțurile de infiltrare, frecvență semestrială,
- Ape tehnologice preepurate (efluentul Stației de preepurare), cu frecvență zilnică prin laboratorul Stației.
- Deșeuri generate, pentru asigurarea trasabilității lor, frecvență lunară,

## **2.11 Incidente legate de poluare**

Ca cerința impusă prin sistemul de calitate, societatea păstrează un **Registru de evidență a neconformităților de mediu**.

În cazul unor accidente/ incidente, personalul anunță șeful ierarhic. Se iau măsurile de combatere a poluărilor accidentale și se completează raport de intervenție pe baza căruia se stabilesc apoi acțiuni corective și preventive.

Nu s-au înregistrat astfel de incidente. Concepția tehnică a întregului amplasament face ca probabilitatea de producere a unui accident, cu urmări semnificative asupra mediului ambiant, să fie extrem de redusă.

## 2.12 Vecinatatea cu Specii sau Habitate Protejate sau Zone Sensibile

SC Autoliv Romania SRL nu se află într-o zonă de interes major din punct de vedere al biodiversității. În vecinatatea amplasamentului nu există arii protejate.



**Figura 6. AUTOLIV România în relație cu ariile naturale protejate din zonă**

Cele mai apropiate zone de interes sunt:

- 4 Km fata de Muntele Tâmpa (sit de importanță comunitară conf. Ord. 776/2007; zonă protejată listată în Aexa nr. 1 a Legii nr.5 privind aprobarea planului de amenajare a teritoriului național – secțiunea III-a – zone protejate).
- 1,5 Km fata de rezervația Naturala Stejarisul Mare

## 2.13 Condițiile cladirilor

Construcțiile ce aparțin AUTOLIV România SRL sunt relativ noi (1997 – 2018), aflate într-o stare fizică foarte bună.

## 2.14 Raspuns de urgenta

AUTOLIV România detine:

- Plan de Prevenire si Combatere a Poluarilor Accidentale;
- Plan de urgență – Centrală termică
- Plan de urgență – Instalație de gaz metan
- Plan de urgență – Instalație aer comprimat și compresoare
- Plan de urgență – Linii de producție
- Plan de urgență – Presă carton și folie
- Plan de urgență – Depozit de materiale pirotehnice

- Plan de urgență – Stație alimentare motorină
- Plan de urgență – Depozit uleiuri și alte substanțe
- Plan de urgență – Transport interior/exterior incintă
- Plan de urgență – Depozitare deșeuri
- Plan de urgență – Poluare accidentală ape uzate și pluviale
- Plan de urgență – Laborator
- Plan de urgență – Incendiu
- Plan de urgență – Situații generale
- Plan de urgență – Subpresoare Burton
- Plan de urgență – Stație de preepurare
- Plan de urgență – Prese hidraulice pentru deșeuri
- Plan de acțiune în caz de urgență - Infrastructură Divizii

Toate planurile mentionate mai sus se pot consulta la sediul Societății, mărimea și numărul acestora fiind semnificative pentru a avea sens tipărirea și prezentarea lor în format hârtie (principiul dezvoltării durabile).

### **3. Istoricul terenului**

Autoliv Romania SRL, a fost înființată în 1997 la Brașov și și-a extins aria de desfășurare și în alte localități din țară, precum Prejmer, Lugoj, Timișoara, Sfântu Gheorghe și Reșița. În fabricile din România suedezii produc centuri de siguranță, chingă pentru centurile de siguranță, generatoare de gaz pentru airbag și centuri de siguranță și volane (inclusiv îmbrăcarea și echiparea acestora cu sistemele electronice specifice). Autoliv România produce în principal pentru piețele externe, pentru clienți precum BMW, Volkswagen, Renault, Ford sau Daimler.

Amplasamentul analizat (Punctul de lucru din Brașov, str. Bucegi nr.8), s-a dezvoltat pe un teren agricol, astfel încât nu se poate pune problema existenței unei contaminări anterioare.

În zona nu au fost semnalate suprafețe de sol contaminat istoric.

Investiția a fost realizată în etape: 2007, 2004, 2005, 2008, 2009, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018

### **4. Recunoașterea terenului**

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

Evaluarea amplasamentului în care AUTOLIV România își desfășoară activitățile din Brașov a constat atât din efectuarea unor vizite în teren, cât și din parcurgerea unor documente și acte de reglementare pe care societatea le deține.

Au fost vizitate toate Diviziile de producție, cu excepția Diviziei RBT care are un statut deosebit, în sensul instituirii unui regim de confidențialitate asupra proceselor și proiectelor derulate. Dealtfel, Divizia respectivă are ca profil nu producția de serie ci activități de cercetare/dezvoltare.

#### **4.2. Depozitul chimic**

Lista tuturor materiilor prime și a celor auxiliare utilizate în activitatea AUTOLIV România, precum și definirea caracterului periculos sau nepericulos al acestora, sunt prezentate în capitolul 2.3.2. Substanțele și preparatele chimice periculoase, cu relevanță pentru stabilirea nivelului de risc asociat amplasamentului (conform Legii nr.59/2016 – SEVESO III), utilizate pe amplasament în

activitățile de producție și mentenanță, frazele și categoriile de pericol asociate acestora, precum și modalitatea de depozitare sunt prezentate în capitolul 2.5. Tot în cadrul acestui subcapitol sunt făcute câteva mențiuni privitoare la zonele sau amenajările destinate depozitării.

Cantitățile de substanțe/ produse utilizate la capacitatea maximă de producție sunt prezentate în tabelul de mai jos.

**a) Activitatea IED, Divizia VOR**

Nr. crt.	Denumire produs	Cantitate maxima utilizatia	UM	Depozitare
1	Fire din poliester (PES)	23000	t/an	Bobinele cu fire de poliester sunt păstrate în cantități mari în afara amplasamentului, într-un depozit din Ghimbav.
2	Vopsea pentru textile tip Teratop Navy HL-N	10	t/an	Depozit VOR – zona depozitare chimicale neinflamabile, prevăzută cu rafturi și canal colector pentru scurgeri accidentale, suprafața rezistentă la agenți chimici. Sunt păstrate în ambalajele originale.
3	Vopsea pentru textile tip Teratop Red HL-R-01	1.8	t/an	
4	Subst. pentru vopsire tip Dorospers Red KRRZ	0.6	t/an	
5	Subst. pentru vopsire textile tip Dorospers Blue KLBZ	1	t/an	
6	Subst. pentru vopsire textile tip Dorospers Black KJEZ	1	t/an	
7	Subst. pentru vopsire textile Teratop yellow HL-RS 200%	0.4	t/an	
8	Subst. pentru vopsire textile Teratop blue HL-B	0.2	t/an	
9	Subst. pentru vopsire textile Teratop Violet BL	0.6	t/an	
10	Vopsea pentru textile tip Teratop Orange HL	0.04	t/an	
11	Vopsea pentru textile tip Terasil Orange GLN	1,025	t/an	
12	LYOCOL WS	1	t/an	
13	Vopsea pentru textile tip Dorospers Yellow KRLZ 150	0.1	t/an	
14	Vopsea pentru textile tip Dorospers Yellow KHMZ	0.04	t/an	
15	PERISOL CLA	11,5	t/an	
16	UNIVADINE TOP	1	t/an	
17	Vopsea pentru textile tip Teratop yellow HL-G 150%	0,15	t/an	
18	Vopsea pentru textile tip Teratop Blue BGE	0,2	t/an	
19	Vopsea pentru textile tip Teratop Pink 3G	0,05	t/an	
20	Vopsea pentru textile tip Teratop Yellow GWL-01	0,03	t/an	
21	TERATOP YELLOW NFG	0.04	t/an	
22	Fadex TR liq	4500	l/an	
23	Vopsea pentru textile tip Dorospers Blue KNGZ	8	t/an	
24	Vopsea pentru textile tip Dorospers Yellow AGLWZ	0.1	t/an	
25	Vopsea pentru textile tip Dorospers Blue KLBZ 150%	0.1	t/an	
26	DOROSPERS BLUE KGLFNZ 150%	0.04	t/an	
27	Vopsea pentru textile tip Lumacron Red S2BZ	0.03	t/an	
28	Vopsea pentru textile tip Dorospers Red AFNZ	0.325	t/an	



Nr. crt.	Denumire produs	Cantitate maxima utilizatia	UM	Depozitare	
29	Vopsea pentru textile tip Dorospers Brill. K2GZ	0.15	t/an	Depozit produse chimice pentru laborator, prevăzut cu rafturi.	
30	BEMACRON TURQUOISE S-GF	0.625	t/an		
31	REDULIT F	0	t/an		
32	Eter de petrol pentru denaturare	0.200	l/an		
33	Substante de acoperire tip Edolan SC	38	t/an		Depozit VOR – zona depozitare chimicale neinflamabile, prevazuta cu rafturi si canal colector pentru scurgeri accidentale, suprafata rezistenta la agenti chimici. Sunt păstrate în ambalajele originale.
34	Substante de acoperire tip Persoftal ASN	46	t/an		
35	Substante de acoperire tip Baygard AFF	6	t/an		
36	Substante de acoperire tip Persoftal PEN	2.6	t/an		
37	Substante de acoperire tip Edolan RU	94	t/an		
38	Substante de spalare chimica Hidroxid de sodiu solutie 50% CAS 1310-73-2	35	t/an		
39	Vopsea pentru textile tip Doavin EL	1.8	t/an		
40	Terasil Red 3BL-01 150%	0.100	t/an		Depozit produse chimice pentru laborator, prevăzut cu rafturi. Este păstrat în ambalajul original.
41	HEPTAN	2	l/an		
42	Sirrix NE LIQ	2.28	t/an		
43	Alcool etilic	5	l/an		
44	DYE, Dorospers Violet ABLZ	1	t/an	Depozit VOR – zona depozitare chimicale neinflamabile, prevazuta cu rafturi si canal colector pentru scurgeri accidentale, suprafata rezistenta la agenti chimici. Sunt păstrate în ambalajele originale.	
45	DYE, Dorospers Red KLRZ	2.7	t/an		
46	FADEX AS UV ABSORBER	0.8	t/an		
47	Cyclanon MSA	5.75	t/an		
48	Webbing, Dye, UV - FAST P	5.7	t/an		
49	Tenauxil EP 6007	4.1	t/an		
50	Edolan RL 1105	72	l/an		
51	Teratop Black HL-BL	22.5	t/an		
52	Felosan RG-N	9.6	t/an		
53	Alcool izopropilic 99.6% (1)	0.008	l/an		Depozit VOR- zona depozitare chimicale inflamabile prevazuta cu rafturi si canal colector pentru scurgeri accidentale, suprafata rezistenta la agenti chimici si sistem de stingere focare de incendiu. Stocarea se face pe paleti in ambalajul original.
54	ALCOOL METILIC ABSOLUT	7	l/an	Depozit produse chimice pentru laborator, prevăzut cu rafturi. Sunt păstrate în ambalajele originale.	
55	HI 7009 BUFFER SOLUTION PH 9.18	90	ml/an		
56	di-Sodium dihydrogen phosphate dodecahydrate	50	g/an		
57	Cloramina	10	pastile		
58	L-HISTIDINA MONOHIDROCLORURA (MONOHIDRAT)	0,001	t/an		
59	Sodium dihydrogen phosphate dihidrate	0,00050	t/an		
60	CLORURA DE SODIU PA	0,002	t/an		
61	Uleiuri de ungere MOBIL 1	0.200	l/an		Nu se depozitează pe amplasament.
62	Neutracid BO45	6,5	t/an		Depozit VOR- zona depozitare chimicale inflamabile prevazuta cu rafturi si canal colector pentru scurgeri accidentale, suprafata rezistenta la agenti chimici si sistem de stingere focare de incendiu. Stocarea se face pe paleti in ambalajul original.
63	CHT-Dispergator XHT-S	2,880	t/an		
64	Felosan FOX-LF	0,2	t/an		

Așa cum reiese din tabelul de mai sus, depozitarea în cadrul Diviziei VOR se face în funcție de categoria în care se încadrează fiecare material/produs (neinflamabil/inflamabil) sau reactiv de laborator, în spații special amenajate și dotate conform gradului de risc. Chimicalele sunt păstrate în ambalajele originale, depozitate pe rafturi sau pe paleți din lemn (recipienții mai mari), în incinte cu pardoseli amenajate din gresie antiacidă și dotate (după caz) cu sisteme de stingere focare de incendiu. Reactivii analitici sunt depozitați în depozitul din proximitatea laboratorului. Spațiile de depozitare chimicale sunt repartizate astfel:

**VOR1 :**

- Depozit pentru chimicale neinflamabile, cu suprafață de 64,5 mp, dotat cu rafturi și canal colector scurgeri accidentale;
- Depozit pentru chimicale inflamabile, cu suprafață de 22,5 mp, asigurat cu sistem de detecție focare, stingere incendii și exhaustare gaze, având și canal colector pentru scurgerile accidentale.

**VOR2 :**

- Depozit pentru chimicale neinflamabile, cu suprafață de 20,76 mp, dotat cu rafturi și canal colector scurgeri accidentale;
- Depozit pentru chimicale inflamabile, cu suprafață de 2,14 mp, asigurat cu sistem de detecție focare, stingere incendii și exhaustare gaze, având și canal colector pentru scurgerile accidentale.

**b) Activitatea non-IED, Divizia IRO**

Nr. crt.	Denumire produs	Cantitate	UM	Depozitare
1	Repere din metal	60200	t/an	Depozit central, acoperit, prevazut cu rafturi metalice, ventilatie artificiala, trei docuri-rampe auto, deservit de electrostivuitoare S= 1500 mp Depozitarea reperelor de metal se face in cutii amplasate pe rafturi metalice. In depozit manipuarea se face cu ajutorul electrostivuitoarelor.
2	Azot comprimat CAS 07727-37-8	30500	mc/an	Rezervor criogenic suprateran de 10 mc amplasat pe platforma betonata dotat cu echipament specific.
3	Protoxid de azot CAS 10024-97-2	20	t/an	Rezervor criogenic suprateran de 35 mc amplasat pe platforma betonata dotat cu echipament specific
4	Heliu CAS 07440-59-7	15	t/an	Trailer cu butelii (total 108 mc) amplasate pe platforma betonata
5	Argon CAS 07440-37-1	660	t/an	Doua rezervoare criogenice suprateran de cate 27 mc amplasate pe platforma betonata
6	Materiale pirotehnice tip PNA (pulbere)	1	t/an	Depozit autorizat, antiex, amplasat exterior diviziei IRO (S=32 mp) cu peretii construiti din materiale neinflamabile, acoperis de tip usor si usi metalice. Stocarea se face in ambalajul de la producator, pe rafturi, in pozitie normala.
7	Materiale pirotehnice MIP 1191(pudra)	0.100	t/an	
8	Materiale pirotehnice MIP 1152 (pudra)	1.5	t/an	
9	Materiale pirotehnice TGS (pelete)	12	t/an	
10	Materiale pirotehnice TBS (tablete)	0.4	t/an	
11	Materiale pirotehnice PNP 538(pulbere)	3	t/an	
12	Material pirotehnice THPP (Produs initiator)	0.05	t/an	
13	AIR BAG INFLATOR GENERANT PNP 487	42	t/an	
14	Materiale pirotehnice PNP-409	18	t/an	
15	Pelete cu compozitie de propelant TGS	0.5	t/an	

Nr. crt.	Denumire produs	Cantitate	UM	Depozitare
16	Arcal-Force	176.4	mc/an	Depozitare în butelii speciale.
17	Omnifit 50H	0.3	t/an	Depozit de produse chimice, pe rafturi.
18	Pastile Pirotehnice NC1398 Btu(0 25)C B7T(0 34)C BTU(0 45)C B7T(0 80)C	0.8	t/an	Depozit autorizat, antiex, amplasat exterior diviziei IRO (S=32 mp) cu peretii construiti din materiale neinflamabile, acoperis de tip usor si usi metalice. Stocarea se face in ambalajul de la producator, pe rafturi, in pozitie normala.
19	PERMABOND MH052	0.03	t/an	Depozit de produse chimice, pe rafturi.
20	Alcool izopropilic 99.6% (1)	150	l/an	Depozit IRO de chimicale inflamabile prevazut cu rafturi si canal colector pentru scurgeri accidentale, suprafata rezistenta la agenti chimici si sistem de stingere incendii. Stocarea se face in ambalajul original.
21	MULTIGAS 5373	7.9	t/an	
22	LOCTITE 7039	6	buc/an	
23	KEMET WX	0.005	t/ an	
24	LOCTITE 542	4	buc/ an	
25	LOCTITE 577	6	buc/ an	
26	LOCTITE 7063	2	buc/ an	
27	LOCTITE 7200	40	buc/ an	
28	LOCTITE 7840	20	l/ an	
29	LOCTITE 8008 pasta de asamblare cu Cupru – 980 C	0.0001	t/ an	
30	LOCTITE 8011	12	buc/ an	
31	LOCTITE 8021	2	buc/ an	
32	LOCTITE 8031	28	buc/ an	
33	LOCTITE 8102	4	buc/ an	
34	LOCTITE 8191 - contine MoS2	4	buc/ an	
35	LOCTITE 8201	13	buc/ an	
36	MOBIL DTE 24	1000	l/an	
37	MOBIL SINT S SPECIAL V 5W-40	12	l/an	
38	NUTO H 68	600	l/an	
39	RENOLIT LXC 2	6	buc/an	
40	ULEI HIDRAULIC MINERAL HLP 68	200	l/an	
41	WD - 40 - SPRAY ANTICOROZIV	0.046	t/an	
42	1000 BULLES	14	buc/an	
43	ULEI PENTRU TRANSMISII T90	10	l/an	
44	LOCTITE 5900	4	buc/an	
45	LOCTITE 243	5	buc/an	
46	A 120 OIL	80	l/an	
47	TEROSON - WHITE GREASE	12	buc/an	
48	MOTRICA BC46	1498	buc/an	
49	UNIREX N HIGH TEMPRERATURE BEARING GREASE	4	buc/an	
50	MOBIL 1 EXTEND LIFE 10W-60	5	l/an	
51	MOBILITH SHC 460	50	l/an	
52	DILUANT D209 NITRO	2	buc/an	
53	LOCTITE ODC FREE CLEANER AND DEGREASER 7070	2	buc/an	
54	LOCTITE LB 8040	1	buc/an	
55	LOCTITE SF 7900	2	buc/an	
56	MOBIL DTE 22	0	l/an	
57	CIMTUBE® H16	250	l/an	
58	Anti-alge lichid (algicid)	5	l/an	
59	WB Hydraulic HLP 32 Ulei hidraulic premium	200	l/an	
60	Alcool etilic tehnic	156	l/an	
61	FOMBLIN LC 200	70	l/an	
62	MOLYKOTE EM-30L GREASE	0.015	t/an	
63	Mobil super 2000 X1 10W-40	5	l/an	

Divizia IRO dispune de un *Depozit central* acoperit, prevăzut cu rafturi metalice, ventilație artificială, având o suprafață de 1500 mp. Este operat cu electrostivuitoare.

De asemenea, așa cum s-a prezentat deja, materialele pirotehnice introduse în fabricația arcurilor sunt stocate într-un *depozit special* amenajat, autorizat și verificat de autoritățile în drept, cu suprafața de 32 mp. Acesta este absolut independent de construcția aferentă Diviziei IRO, fiind aprovizionat ritmic din sursa externă majoră – ISO Plus Făgăraș SRL, cu o limită stoc.

*Depozitul de uleiuri* și deșeuri de ulei este amenajat într-o încăpere dedicată comună cu depozitarea pieselor de schimb, zona dedicată având suprafața de 1,87 mp pe care se găsește un container metalic cu capac și tavă colectare scurgeri.

*Platforma pentru depozitarea gazelor tehnologice*, localizată în exteriorul Diviziei, are o suprafață de 50 mp și găzduiește rezervoare criogenate de argon, azot comprimat, protoxid de azot și butelii de heliu (pe trailer).

c) Activitatea non-IED, Divizia ARO

Nr. crt.	Denumire produs	Cantitate	UM	Depozitare
1	Alcool izopropilic, pentru degresare capete imprimare (de la imprimantele industriale)	16	l/an	Magazia piese schimb mentenanta - in recipient tip bidon plastic 10L, asigurat cu Tavă de retentie Suprafata betonata Dulap metalic dedicat substantelor chimice (asigurat si ventilat)
2	Interflon METAL CLEAN (aerosol)	396	buc/an	
3	Lexite Extra Aerosol	252	buc/an	
4	Renocal FN 745/94	0.1	t/an	
5	MULTIGAS 5373	5	buc/an	Magazie piese schimb mentenanta -in recipient tip spray, prevazuta cu rafturi si canal colector pentru scurgeri accidentale, suprafata rezistenta la agenti chimici si sistem de stingere.
6	VOPSEA ROSU METALIZAT R3020	1	buc/an	Magazie piese schimb mentenanta in dulap cu rafturi metalice, dedicat produselor chimice. Tavi de retentie. Suprafata betonata.
7	Interflon Paste HT 1200 aerosol	1	buc/an	Magazie piese schimb mentenanta in flacoane sub pres. 300ml, in dulap metalic securizat, cu rafturi metalice. Tavi de retentie. Suprafata betonata.
8	LOCTITE 262 THREADLOCKER	50	buc/an	Magazie piese schimb mentenanta in dulap cu rafturi metalice. Tavi de retentie. Suprafata betonata.
9	Hand cleaning Crème	0.020	t/an	
10	Solutie superioara de curatat Citro-Power Forch	1	buc/an	
11	AZOLLA ZS 46	416	l/an	
12	Loctite 406 Adeziv	36	buc/an	Magazie piese schimb mentenanta, in flacoane originale din plastic 20g . Dulap metalic dedicat substantelor chimice, cu tavi de retentie. Suprafata betonata.
13	LOCTITE 7039	60	Buc/an	
14	DROSELA MS 32	0	l/an	Magazie piese schimb mentenanta in dulap cu rafturi metalice. Tavi de retentie. Suprafata betonata.
15	ISOFLEX TOPAS L 32 N	0.035	t/an	
16	Fast dry degreaser (Degresant rapid)	216	buc/an	
17	76000-00107 Cerneala pentru imprimante industriale	0	l/an	
18	MULTEMP PS No.2	0.01	t/an	Magazie piese schimb mentenanta in flacoane 100g, in dulap metalic securizat, destinat produselor chimice. Tavi de retentie
19	Harmonic grease 4B	0.001	t/an	
20	Contact Cleaner (Curatitor contacte electrice)	36	buc/an	Magazie piese schimb mentenanta in flacoane sub presiune, in dulap metalic securizat, destinat produselor chimice. Tavi de retentie
21	Interflon Fin Super (Aerosol)	11	buc/an	Magazie piese schimb mentenanta, flacoane sub presiune de 300ml, in dulap metalic securizat, Tavi de retentie
22	Accuflo TK 68 (Ulei de ungere)	0	l/an	Magazie piese schimb mentenanta, in recipient plastic 20L , in dulap metalic securizat, Tavi de retentie
23	Isoflex LDS 18 (Vaselina )	1	t/an	Magazie piese de schimb, in dulap metalic securizat, in recipient plastic 25kg. Tavi de retentie
24	Klubersynth 9 R100 (Ulei lubrifiant)	240	l/an	Magazie piese schimb mentenanta, in dulap metalic securizat, in ambalajul original. Tavi de retentie.
25	Klubersynth GE 46-1200	0.005	t/an	
26	Klubersynth LR 44-21	0.001	t/an	

La nivelul acestei Divizii, zona dedicată depozitării chimicalelor (materiale auxiliare) se află în Magazia de piese de schimb și mentenanță, unde există rafturi metalice și dulapuri cu acces securizat, ventilate corect.

d) Activitatea non-IED, Divizia RSD

Nr. crt.	Denumire produs	Cantitate	UM	Depozitare
1	Role de otel	5500	t/an	Depozit acoperit (Magazia de otel), cu temperatura controlata, S= 100 mp,
2	Carcase din plastic	1000000	buc/an	Depozit acoperit, prevazut cu rafturi, S=690 mp
3	Ulei pentru protejate impotriva coroziunii tip Anticorit WOK 50	9.84	t/an	Raft prevazut cu tavi de retentie (inclus in magazia de otel), ocupă o suprafață de 3 mp.
4	Vaselina tip ANDEROL 794 (sau alte tipuri RENOLIT-nepericulos; Glissando-nepericulos, OPTITEMP)	0.012	t/an	
5	Ulei de transmisie T 85W90-EP3	180	l/an	
6	Bio-Chem Bio-Circle L	720	l/an	
7	VOPSEA NEAGRA METALIZATA R9005	12	l/an	
8	VOPSEA ROSU METALIZAT R3020	12	l/an	
9	Spray pentru curatat contacte electrice 6710 0880	36	l/an	
10	SPRAY DE CURATAT FRANE 500 ML	480	l/an	
11	Hysol MB 50	12	l/an	
12	OEL KLEEN	0.012	t/an	
13	DILUANT UNIVERSAL 509	0.010	t/an	
14	SPRAY INTRETINERE FULL SERVICE S400	480	buc/an	
15	SPRAY DEGRESARE 500ml	480	buc/an	

Divizia RSD dispune de un depozit propriu, acoperit, care include o magazie de oțel, în care foile de oțel sunt păstrate în condiții ambientale controlate, un raft pentru depozitare uleiuri și spații destinate stocării altor produse chimice.

e) Activitatea non-IED, Divizia RBW+WRO1

Nr. crt.	Denumire produs	Cantitate	UM	Depozitare
1	Alcool izopropilic	100	l/an	Magazie piese schimb mentenanta - în dulap metalic cu acces securizat, in recipient plastic 10L, Tavi de retentie Suprafata betonata
2	Lac spray rosu RAL 3000 GL	1	l/an	Magazie piese schimb mentenanta - în dulap metalic cu acces securizat , in recipient flacon original, Tavi de retentie Suprafata betonata
3	LOCTITE 7063	1	l/an	
4	LOCTITE 7840	1	l/an	
5	LOCTITE 7039	2	l/an	
6	RIVEX GLASS	5	l/an	
7	SICOMET 8400	1	l/an	
8	OSIXO® Anti-Squeak X57-Serie	4	l/an	
9	P10 POLIS PLUS RAPID	3	l/an	
10	Purotex 15-100	1	l/an	
11	LOXEAL CR 1 CA Remover	1	l/an	
12	Sika Therm 4250	25	l/an	
13	SikaCure®-4909 UV	2	l/an	
14	Nufăr dezinfectant universal 500ml, 750ml, 3L, 5L	3	l/an	
15	Sika Remover-208	1	l/an	
16	Sika Sense 3800	1	l/an	
17	WBS-VBM vopsea neagra marker	100	Buc/an	
18	Detergent lichid textile	5	l/an	

Aceeași mențiune ca mai sus privind depozitul propriu de piese de schimb și mentenanță.

**f) Activitatea non-IED, Divizia RBT**

Nr. crt.	Denumire produs	Cantitate	UM	Depozitare
1	Alcool izopropilic	10	l/an	Magazia de substanțe, în dulap metalic cu acces securizat, ventilat, fiecare produs fiind păstrat în recipientul sau ambalajul original. Sunt așezate tăvi de retenție pentru preluare scurgeri accidentale, podeaua spațiului fiind betonată.
2	Praf de teste SiO2 (1); Praf de teste Arizona (2)	1-0.06 2-0.02	t/an	
3	Shell Tellus Oil 68	20	l/an	
4	HI 7039 (1) HI 7007 (2) HI 7004 (3) HI 7037 (4)	2-0.5 3-0.5	l/an	
5	Vaselina RS 494-124	0.001	t/an	
6	KISTLER 1003	5	l/an	
7	TI-PURE TITANIUM DIOXIDE PIGMENT	0.001	t/an	
8	MR 2000 ANTI-REFLEX L	0.5	l/an	
9	CUTTING FLUID( METCOOL)	0.5	l/an	
10	HOT MOUNTING COMPUND PHENOLIC POWDER	0.001	t/an	
11	Spray Kontakt IPA plus	2	l/an	
12	Duroplast blau	0.001	t/an	
13	Solutie diamantata -masina de slefuit	1	l/an	
14	Moulding compound DAP (granule masina inglobat)	0.001	t/an	
15	Moulding compound NET (pudra masina inglobat)	0.001	t/an	
16	Moulding compound EPO (granule masina inglobat)	0.001	t/an	
17	High-performance cutting oil- Hoffman	2	l/an	

Divizia RBT are magazia proprie de chimicale.

**g) Activități generale aferente întregului amplasament AUTOLIV România**

Nr. crt.	Denumire produs	Cantitate	UM	Depozitare
1	Agent de floclare tip Superfloc A	96	t/an	Se menține în ambalajul original (IBC 1000l), în incinta Stației de preepurare, mod de depozitare în tăvi de retenție.
2	Motorina	2000	l/an	Rezervor suprateran 1000 l cu plat la pompă de alimentare, închis în container metalic, prevăzut cu tavă de retenție și material absorbant, pentru cazuri de pierderi accidentale. Există dotări PSI.
3	Oxigen (Gaz tehnologic -sudura)	6	buc/an	Buteliile sunt păstrate în zonele dedicate organizărilor de șantier, în aer liber.
4	Acetilena (Gaz tehnologic -sudura)	6	buc/an	
5	Gaz Natural (Conducta de alimentare -transport pe amplasament)	2810336	Nmc/a n	Nu este stocat în amplasament.

### 4.3. Deseuri

In urma activităților care se desfășoară pe amplasamentul AUTOLIV România pot rezulta mai multe categorii de deșeuri, clasificate atât periculoase cât și nepericuloase, care sunt prezentate in tabelul de mai jos. Este dată situația sumativă a cantităților, fiind specificate, în fiecare caz, și Diviziile generatoare.

**Tabel 17. Deșeuri generate din activitatea AUTOLIV România,**

Cod dese	Denumire dese	Sursa generatoare	Cantitate	UM	Loc de depozitare	Operatiune valorificare / eliminare	Operatorul economic care preia deseurile
0	1	2	3	4	5	6	8
04 02 22	<b>Deseuri de chinga</b> , (chinga neconforma, capete de chinga, fire ) Deseuri din firele textile procesate	Fabricare chinga <b>(Div.VOR Div. ARO)</b>	<b>544,300</b>	t/an	Depozit amplasat exterior, in spatiu inchiriat la Ghimbav. Depozitarea se face in saci tip big-bag	Valorificare	MF PLAST SERV SRL
12 01 99	<b>Deseuri cu metal, plastic si chinga</b> (rebuturi sau repere neconforme)	- Fabricare centuri de siguranta (Div.ARO)	585,6	t/an	Platforma betonata . Depozitarea se face in container metalic.	Valorificare	REMAT BRASOV SA
17 04 05	<b>Deseuri de metal</b> (rebuturi sau repere neconforme din metal, deseuri metalice de la intretinere, etc)	- Fabricare arcuri (Div.RSD) - Fabricare	331,6	t/an	Platforma betonata . Depozitarea se face in container metalic.	Valorificare	REMAT BRASOV SA
17 04 02	<b>Deseu de aluminiu</b> (Zonele de mentenanta si productie - resturi de profile de aluminiu)	generatori de gaz (inflatori) si module airbagh (Div.IRO- AMR)	3,2	t/an	Platforma betonata . Depozitarea se face in container metalic.	Valorificare	REMAT BRASOV SA
07 02 13	<b>Deseuri cu plastic</b> (Rebuturi sau repere neconforme din plastic,)		80	t/an	Platforma betonata, prevazuta cu presa pentru balotare plastic. Depozitarea se face in container.	Valorificare	REMAT BRASOV SA
12 01 09*	<b>Emulsii si solutii de ungere uzate fara halogeni</b>	- Emulsie de la statia UTI din cadrul diviziei IRO	29	t/an	Cubimetru	Valorificare 2,41 t	RIAN CONSULT SRL
16 01 10* 16 04 03*	<b>Deseuri cu continut de materiale pirotehnice</b> (Deseuri de microgeneratoare de gaz (MGG) neconforme, materii prime neconforme, pulberi pirotehnice de la instalatiile de captare in apa, etc )	Fabricare generatori de gaz (inflatori) si module airbagh (Div.IRO- AMR) -Fabricare centuri de siguranta (Div.ARO)	212	t/an	Deseurile de materiale cu continut de substante pirotehnice sunt depozitate in containere amplasate in depozitul autorizat antiex . Pentru siguranta ,depozitarea lor se face in apa . Autoliv are incheiat cu SC Isoplus SRL Fagaras un contract pentru eliminare-in vederea distrugerii.	Eliminare	ISOPLUS SPECIAL SRL
08 04 10	<b>Deseuri de adezivi</b> de la captusire volane	Imbracare volane cu piele (Div RBW-WRO1)	0,05	t/an	Platforma betonata. Depozitarea se face in container	Valorificare	RIAN CONSULT SRL

Cod deseuri	Denumire deseuri	Sursa generatoare	Cantitate	UM	Loc de depozitare	Operatiune valorificare / eliminare	Operatorul economic care preia deseurile
16 05 04*	<b>Deseuri de flacoane sub presiune (ambalaj)</b>	Deseuri de ambalaj (toata fabrica)	0,07	t/an	Container metalic ventilat, prevazut cu rafturi si tava de retentie .	Valorificare	RIAN CONSULT SRL
16 05 05	<b>Butelii de gaze sub presiune cu continut de alte substante decat cele specificate la 16 05 04</b>	Deseuri de ambalaj (toata fabrica)	0,077	t/an	Suprafata betonata Container	Valorificare	RIAN CONSULT SRL REMAT BRASOV SA
15 01 02	<b>Deseuri de folie (ambalaje)</b>	Deseuri de ambalaj (toata fabrica)	112	t/an	Platforma betonata, prevazuta cu presa pentru balotare plastic Colectarea finala se face prin balotare in container metalic .	Valorificare	REMAT BRASOV SA
15 01 01	<b>Deseuri de carton (ambalaje)</b>	Deseuri de ambalaj (toata fabrica)	2000	t/an	Platforma betonata, prevazuta cu 2 prese hidraulice de cate 16tf pentru balotare hartie si carton. Colectarea finala se face prin balotare in containere metalice de 16 t.	Valorificare	DS SMITH ZARNESTI REMAT BRASOV SA MF PLAST SERV SRL SC MATT ECOINVEST SRL VRANCART SA
15 01 10*	<b>Deseuri de metal si plastic contaminat (ambalaje contaminate cu subst.periculoase)</b>	Butoaie metalice(materie prima ulei, vaselina) Galeti de palstic (vaselina)	43	t/an	Container metalic ventilat, prevazut cu rafturi si tava de retentie .	Valorificare 20,64	RIAN CONSULT SRL  REMAT BRASOV SRL
20 01 21* 20 01 35* 20 01 36	<b>Deseuri de echipamente electrice si electronice</b>	Deseuri de la intretinere si reparatii (toata fabrica)	0,22	t/an	Depozitare in magazine (locatiile IT), in box palet	Valorificare	REMAT BRASOV SRL
16 02 14	<b>Deseuri de echipamente casate</b>	Deseuri de intretinere si reparatii	8,6	t/an	Depozitare in magazine (locatiile IT), in box palet	Valorificare	REMAT BRASOV SRL
12 03 01*	<b>Deseuri de emulsie</b>	Deseu rezultat din procesul de productie volane	13	mc	Rezervor etans amplasat in cuva de retentie.	Valorificare	RIAN CONSULT SRL
15 02 02*	<b>Deseuri textile contaminate</b>	Zonele de mentenanta si productie(lavete contaminate cu substante chimice)	20	t/an	Suprafata betonata Container inchis	Valorificare	RIAN CONSULT SRL SC REMAT BRASOV SA
15 02 03	<b>Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie, altele decat cele specificate la 15 02 02</b>	Zonele de mentenanta si productie	0,140	t/an	Suprafata betonata Container inchis	Valorificare	REMAT BRASOV SRL
13 02 05*	<b>Deseuri de ulei hidraulic uzat</b>	Mentenanta	3,2	t/an	Container metalic ventilat, prevazut cu	Valorificare	RIAN CONSULT SRL



Cod deseuri	Denumire deseuri	Sursa generatoare	Cantitate	UM	Loc de depozitare	Operatiune valorificare / eliminare	Operatorul economic care preia deseurile
					rafturi si tava de retentie . Depozitarea se face in butoaie amplasate in cuva de retentie		
20 03 01	<b>Deseuri municipale amestecate</b>	Deseuri menajere	268	t/an	Suprafata betonata Container	Eliminare	FINECO SA  COMPREST SA
19 08 13*	<b>Namoluri rezultate de la curatirea industrială a apelor uzate tehnologice</b>	Statia de preparare ape uzate tehnologice	128,3	t/an	Zona de colectare langa statia de epurare, zona betonata, canal de retentie, depozitat in cubitainer.	Valorificare	RIAN CONSULT SRL
19 02 05*	<b>Namoluri de la tratarea fizico-chimica cu continut de substante periculoase</b>	Statia de preparare ape uzate tehnologice	240	t/an	Zona de colectare langa statia de epurare, zona betonata, canal de retentie, depozitat in cubitainer.	Valorificare	RIAN CONSULT SRL
19 12 04	<b>Materiale plastice si de cauciuc</b>	Mentenanata	0.5	t/an	Depozitare in magazie in box palet	Valorificare	REMAT BRASOV SRL
19 12 12	<b>Alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanica a deseurilor, altele decat cele specificate la 19 12 11</b>	Mentenanata	0,3	t/an	Depozitare in magazie in box palet	Valorificare	REMAT BRASOV SRL
13 05 02*	<b>Namoluri de la separatoarele de ulei-apa</b>	Separatoarele ulei-apa (toata fabrica)	44	t/an	Cubimetru	Valorificare	RIAN CONSULT SRL
15 01 03	<b>Deseuri de lemn (ambalaje deteriorate)</b>	Deseuri de ambalaje : toata fabrica	695,3	t/an	Platforma betonata	Valorificare	EGGER ROMANIA SRL  VRANCART SA
07 01 01*	<b>Solutii apoase de spalare</b>	Zonele de mentenanata si productie (intretinere si curatare utilaje)	0,2	t/an	Cubimetru	Valorificare	RIAN CONSULT SRL
12 01 01 12 01 03	<b>Span de otel si aluminiu</b>	Mentenanata si laborator	6,35 0,28	t/an	Platforma betonata . Depozitarea se face in container metalic.	Valorificare	REMAT BRASOV SA
16 01 18	<b>Deseuri de aluminiu</b>	Zonele de mentenanata si productie (resturi de profile de aluminiu)	8	t/an	Platforma betonata . Depozitarea se face in container metalic.	Valorificare	REMAT BRASOV SA
16 05 06*	<b>Deseuri substante chimice de laborator</b>	Laborator (substante cu termen de valabilitate depasit)	0,05	t/an	Ambalajul original de la producator	Valorificare	RIAN CONSULT SRL

Cod deseuri	Denumire deseuri	Sursa generatoare	Cantitate	UM	Loc de depozitare	Operatiune valorificare / eliminare	Operatorul economic care preia deseurile
20 01 39	<b>Deseuri de spuma poliuretanică</b> <b>Deseuri materiale plastice</b>	Debavurare volane (Div WRO1)	0,247	t/an	Depozitare in magazie in cutii de carton pe paleti de lemn	Incinerare	REMAT BRASOV SA MF PLAST SERV SRL
20 01 38	<b>Lemn, altul decat cel specificat la 20 01 37*</b>	Deseuri de lemn deteriorate	10	t/an	Depozitare in magazie in cutii de carton pe paleti de lemn	Valorificare	MF PLAST SERV SRL
12 01 05	<b>Pilitură și șpan din plastic</b>		0,2	t/an		Valorificare	REMAT BRASOV SA
17 04 01	<b>Cupru, broz, alamă</b>		0,14	t/an		Valorificare	REMAT BRASOV SA
17 04 04	<b>Zinc</b>		0,1	t/an		Valorificare	REMAT BRASOV SA
16 02 16	<b>Componente demontate din echipamente casate, altele decat cele specificate la 16 02 15</b>		0,106	t/an		Valorificare	REMAT BRASOV SA
16 06 05	<b>Alte baterii si acumulatori</b>		0,015	t/an		Valorificare	REMAT BRASOV SA
15 01 05	<b>Ambalaje de materiale compozite</b>		3	t/an		Valorificare	REMAT BRASOV SA
08 01 11*	<b>Deșeuri de vopsele și lacuri</b>		0,04	t/an		Valorificare	RIAN CONSULT SRL
13 02 06*	<b>Uleiuri sintetice de motor, de transmisie si de ungere</b>	Mentenanță	1,83	t/an		Valorificare	REMAT BRASOV SA RIAN CONSULT SRL
16 05 04*	<b>Butelii de gaze sub presiune (inclusiv haloni) cu continut de substante periculoase</b>		0,082	t/an		Valorificare	RIAN CONSULT SRL
16 06 01*	<b>Baterii cu plumb</b>		0,8	t/an			REMAT Brașov SA

**Deseurile tehnologice specifice activității care intră sub incidența Legii 278/2013** sunt deșeurile de chingă (fibre textile procesate), cod 04 02 22, nepericuloase. La acestea se adaugă: deșeurile de ambalaje (plastic, hârtie, lemn, carton) coduri 20 01 38, 20 01 39, 15 01 01, 15 01 10\*, , deșeurile de echipamente casate, nămolul de la tratarea apelor uzate tehnologice în Stația de preepurare, cod 19 02 05\* (Stația deservește exclusiv Divizia VOR), diverse deșeuri metalice, cod 17 04 05, deșeuri menajere, alte deșeuri comune cu ale altor Divizii.

Pe baza producției realizate în 2022 și a cantității de deșeu de chingă neconformă generat exclusiv în Divizia VOR, se obține un procent de cca 2,5% pierdere fibre poliesterice în procesul de țesere-vopsire/finisare.

Stația de preepurare ape uzate tehnologice generează **nămolul încadrat pe codul 19 02 05\***, care este trecut printr-un filtru presă, în vederea deshidratării, și stocat temporar în exterior, într-un container metalic, pe platforma betonată aferentă Stației. De aici este preluat de operatorul licențiat care furnizează această categorie de servicii.

Modul în care sunt depozitate toate categoriile de deșeuri generate pe amplasamentul AUTOLIV România a fost prezentat în tabelul de mai sus.

Chiar de la început, în S.C. AUTOLIV România SRL s-a organizat colectarea separată a deșeurilor la locurile unde sunt generate: în birouri sau hale de producție. Pentru amplasarea containerelor mari destinate depozitării deșeurilor preluate din birouri și hale s-au construit platforme de deșeuri în exteriorul halelor de producție.

Pentru a reduce numărul de transporturi al deșeurilor s-au instalat prese de balotare în container pentru deseuri de hârtie curată și carton, deșeuri de plastic și deseuri menajere.

**Deseurile de materiale explozibile** sunt depozitate în containere amplasate în magazia specială (depozitul autorizat de substanțe explozive). Societatea are încheiat cu SC Isoplus SRL Fagaras un contract pentru eliminarea acestora în vederea distrugerii.

Colectarea, transportul și eliminarea tuturor deșeurilor se fac cu firme autorizate, pe baza de contract, conform tabelului de mai jos. Toate contractele menționate mai jos se regăsesc în *volumul Anexe* atasat prezentei documentații.

**Tabel 18. Contracte deseuri**

<b>Nr.doc/data</b>	<b>Denumire document</b>	<b>Emitent</b>
112/01.07.2022	Contract prestari servicii publice de salubritate pentru agenti economici si institutiile publice	COMPREST S.A.
C2883/30.07.2021	Contract de vanzare-cumparare si prestari servicii	Remat Braşov S.A.
5/01.10.2006	Contract de prestari servicii	Isoplus Special S.R.L.
200/09.08.2023	Contract de colectare si valorificare/reciclare deseuri	MF Plast Serv SRL
11/28.08.2023	Contract de colectare, valorificare/reciclare, vanzare-cumparare deseuri si produse secundare	Minet
27/04.03.2016	Contract comercial de vanzare-cumparare	Ecopaper (DSSmith)
778/12.04.2022	Contract de prestari servicii	Rian Consult SRL
137/15.05.2019	Contract de vanzare-cumparare	Vrancart S.A
9965.21/01.04.2021	Contract vanzare-cumparare si valorificare deseuri de lemn	Egger Romania SRL
2/15.01.2020	Contract de vanzare deseuri industriale si de prestari servicii conexe pentru colectarea deseurilor industriale	Matteco Invest

AUTOLIV România realizează o dată la 2 ani auditul de minimizare a deșeurilor. Raportul de audit efectuat la începutul lui 2023 se poate consulta la sediul Societății.

#### **4.4. Instalatia de tratare a reziduurilor**

Instalațiile de tratare a reziduurilor existente în actuala configurație a amplasamentului AUTOLIV România sunt reprezentate de:

- Stăția de preepurare ape uzate tehnologice, care prelucrează doar apele încărcate chimic provenite din Divizia VOR (activitatea IED), unitate din care 90% ape sunt reintroduse în procesul tehnologic de vopsire/finisare, 10% ape sunt descărcate în canalizarea receptoare împreună cu apele menajere, iar nămolul rezultat este presat în filtru-presă, stocat temporar în container și preluat de operatorul contractat.
- Instalația pentru filtrarea umedă a emisiilor gazoase evacuate din Divizia IRO, marcă Handte, în care sunt reținute pulberile de material pirotehnic folosit în fabricația generatoarelor de gaze.
- Presele de balotat deșeuri reciclabile (4 prese), care deservește platforma de deșeuri cu suprafața de 65 mp, utilaje hidraulice de 16 tf de balotare în container, destinate deșeurilor de hârtie curată și carton, de plastic și deșeuri mixte.

Descrierea acestora se regăsește în cuprinsul subcapitolului 2.3., informațiile prezentate fiind preluate de la reprezentanții societății și din Raportul de amplasament, ediția 2019.

#### **4.5. Aria internă de depozitare**

O parte din informațiile ce cad sub incidența acestui subcapitol sunt deja prezentate în subcapitolele 4.2 și 4.3, referitoare la depozitățile chimice și depozitățile deșeurilor.

Sub aspect general, depozitarea și manipularea materiilor prime și a materialelor auxiliare se face pe categorii, în spații amenajate.

Pentru toate materialele depozitate sunt respectate instrucțiunile tehnice pentru depozitare și folosire.

Spațiul depozitării este dimensionat să aibă suprafețele suficient de mari astfel încât să asigure manevrarea corespunzătoare a containerelor necesare la depozitare.

Se disting următoarele categorii de depozite/zonă de depozitare:

- *Depozite centrale*, unde sunt depozitate în principal materialele nepericuloase, ambalaje și produse finite. Acestea sunt prevăzute cu dotări standard (acoperite, prevăzute cu rafturi metalice, ventilație artificială, prevăzute cu docuri –rampe auto de descărcare, deservite de electrostivuitoare sau alte mijloace de transport și manipulare nerutiere).
- *Depozitele de chimicale*, unde sunt depozitate substanțe și preparatele toxice și periculoase cum sunt vopselele, substanțele chimice pentru acoperire și substanțele folosite ca agenți de spălare chingă. Depozitele sunt prevăzute cu rafturi și canal colector pentru scurgerile accidentale.

*Depozitul de materiale pirotehnice (S=32 mp).* Depozitul este amenajat antiex, construit din materiale neinflamabile, acoperis ușor, usi metalice, dotări PSI. Materialele pirotehnice sub formă de pulberi, pasile sau componente conținând materiale pirotehnice intra în regimul substanțelor explozive cu regim special de transport, ambalare, depozitare, manipulare. Aprovizionarea depozitului se face ritmic de la SC ISOPLUS SA – Făgăraș, cu care AUTOLIV are încheiat un contract pentru depozitare și transport materiale pirotehnice. Materialele pirotehnice sunt ambalate în diverse moduri: pungi de plastic în bidoane metalice, de plastic sau de carton. Tot în acest depozit se depozitează și produsele finite neconforme care conțin materiale pirotehnice. Aceste deșeuri sunt evacuate periodic la SC Isoplus SRL Făgăraș, pentru distrugere. (SC AUTOLIV ROMANIA detine Autorizație pentru funcționarea depozitului de materii explozive și are întocmit un Studiu de securitate privind depozitarea în siguranța a componentelor pirotehnice pentru AIRBAG-uri.).

- *Magazii de uleiuri* prevăzute cu tavi de retenție. Uleiurile hidraulice sunt aprovizionate în butoaie metalice de 200 l.
- *Depozitul de gaze tehnologice (Platforma S=50 mp):* Gazele tehnice sub formă de lichide refrigerate, cum sunt argon, protoxid de azot și azot sunt aprovizionate în cisterne și

depozitate în rezervoare criogenice de 27 mc, 35 mc respectiv 10 mc. Heliul gazos este aprovizionat în trailer cu baterii de capacitate totală 108 Nmc.

- *Depozite de deseuri reciclabile, prevazute cu prese hidraulice de 16 tf de balotare în container pentru deseuri de hârtie curată și carton, deșeuri de plastic, deșeu mixt (S= 65 mp).*
- *Depozitul de piele prevazut rafturi și atmosfera controlată (temperatura și umiditate)*
- *Magazia de materii prime/auxiliare și produse finite, conectat direct cu depozitul de bucle de reșpere, în cadrul Diviziei RBW+WRO1.*
- *Depozitul de motorină pentru uz intern (rezervor supratăran de 1000 l, prevazut cu pompa de alimentare și tavă de retenție).*

#### **4.6. Sistemul de canalizare**

Sistemul de canalizare din cadrul amplasamentului AUTOLIV România este de tip divizor, fiind constituit din tronsoane de canalizare: menajeră, tehnologică, pluvială contaminată și convențional curată.

Categoriile de ape generate pe amplasament, colectate de tronsoane specifice componente ale întregului sistem de canalizare local, sunt prezentate în subcapitolul dedicat Utilităților.

Următoarele informații tehnice sunt preluate din Autorizația de gospodărire a apelor nr.58/2022, în vigoare.

*7.1 Apele uzate menajere și tehnologice preepurate sunt colectate printr-o rețea de canalizare realizată din conducte PVC-KG Dn 125-200-300 mm, în lungime totală de 850 m, cu descărcare într-o stație de pompare ape uzate, compusă din două pompe submersibile tip Wilo, având caracteristicile tehnice  $Q=47$  mc/h,  $P= 3,60$  kW,  $H = 5$  mCA. Din stația de pompare, apele uzate sunt descărcate, printr-o conductă HDPE Dn 110 mm, în colectorul Dn 300 mm, existent pe strada Bucegi, conform Acordului de preluare ape reziduale nr. 1401/2021, încheiat cu CA Brașov SA.*

Observație: există două puncte de descărcare ape menajere în colectorul Dn 300 mm, evacuările fiind asigurate de două stații de pompare, notate SPM 1 și SPM 2 în Schița canalizare menajeră și tehnologică, din Volum Anexe.

*7.2 Apele pluviale convențional curate, provenite de pe acoperișul construcțiilor, sunt colectate printr-o rețea de canalizare pluvială realizată din conducte PVC-KG Dn 110 – 500 mm, cu descărcare în 6 sisteme de infiltrație (Pa1-Pa5, Pa8)*

*Apele pluviale impurificate, provenite de pe amplasament, sunt colectate prin guri de scurgere și printr-o rețea de canalizare, realizată din conducte PVC-KG Dn 160 – 500 mm, trecute prin 7 separatoare de nisip și hidrocarburi petroliere (SU1-SU7) și descărcate în cele 6 sisteme de infiltrație, împreună cu apele convențional curate.*

*Apele pluviale impurificate, provenite din zona de parcare BUS, sunt colectate prin guri de scurgere și conducte PVC-KG Dn 160 – 200 mm, trecute prin 2 separatoare de nisip și hidrocarburi petroliere (SU8 și SU9) cu descărcare în două sisteme de infiltrație (Pa6 și Pa7).*

*Sistemele de infiltrație au dimensiunile interioare de  $L \times l \times h = 4 \times 4 \times 6,5$  m, sunt realizate cu filtru din pietriș și bolovăniș cu grosimea de cca 4,5 m.*

Schema de flux a apei este prezentată în Volumul Anexe atasat prezentului raport.

În ceea ce privește apele pluviale contaminate, care provin de pe aleile de acces și din zonele de parcare, corespunzător locației punctelor de colectare, odată preluate prin gurile de scurgere, sunt trecute prin separatoarele de hidrocarburi, dotate cu filtre de coalescență. Ulterior, apele sunt decărcate în puțurile de infiltrație (prevăzute la rândul lor cu strat de material filtrant, așa cum a fost deja descris).

Apele meteorice, colectate din interiorul amplasamentului, respectiv de pe alei și zone de parcare, în rețele de canalizare din PVC-KG Dn 160 – 500 mm, sunt transferate către:

- **SU1** separator de namol si hidrocarburi tip ACO OLEOPATOR NG 15/75 cu Q = 15 l/s, stocare aluviuni 3000 l, racord Dn 315 mm;
- **SU2** separator de namol si hidrocarburi tip ACO OLEOPASS NG 10 cu Q = 10 l/s, stocare aluviuni 2500 l, racord Dn 160 mm;
- **SU3** separator de namol si hidrocarburi tip ACO OLEOPASS NG 10 cu Q = 10 l/s, stocare aluviuni 2500 l, racord Dn 160 mm;
- **SU4** separator de namol si hidrocarburi tip ACO OLEOPASS NG 20 cu Q = 20 l/s, stocare aluviuni 2000 l, racord Dn 200 mm;
- **SU5** separator de namol si hidrocarburi tip ACO OLEOPASS NG 6/60 cu Q = 6 l/s, stocare aluviuni 1200 l, racord Dn 315 mm;
- **SU6** separator de namol si hidrocarburi tip ACO OLEOPASS NG 20 cu Q= 20 l/s, stocare aluviuni 2000 l, racord Dn 200 mm;
- **SU7** separator de namol si hidrocarburi tip ACO OLEOPASS NG 20 cu Q= 20 l/s, stocare aluviuni 2000 l, racord Dn 200 mm;

După separatoare, apele sunt infiltrate în subteran prin puțurile de infiltrație Pa1, Pa2, Pa3, Pa4, Pa5 și Pa8.

Apele pluviale din zona de parcare stația BUS (zona VOR și RSD) sunt colectate prin guri de scurgere în rețele de canalizare din PVC-KG Dn 160 – 200 mm, iar după trecerea prin separatoarele de hidrocarburi dedicate, sunt descărcate în puțurile de infiltrație Pa6 și Pa7.

- **SU8** separator de namol si hidrocarburi tip ENVIA TNC 30/150-5-A cu Q = 30 l/s, capacitate decantor pentru reținere namol 3130 l, capacitate lichide ușoare 569 l, bazin beton armat prefabricat clasa C 35/45, dimensiuni 2040 x 2400 mm, racord Dn 400 mm.
- **SU9** separator de namol si hidrocarburi tip ENVIA TNC 40/200-5-A cu Q = 40 l/s, capacitate decantor pentru reținere namol 3430 l, capacitate lichide ușoare 729 l, bazin beton armat prefabricat clasa C 35/45, dimensiuni 2040 x 2400 mm, racord Dn 400 mm.

#### **4.7. Alte depozite chimice și zone de folosire**

Alte depozite chimice decât cele menționate anterior nu mai există pe amplasament.

Ca zone de altă folosire trebuie menționate spațiile ocupate de contractorii AUTOLIV România, pentru Organizările de șantier. Numărul lor, specificul activității, durata de folosință, dimensiunile fizice și alte amenajări variază în plaje foarte largi, depinzând de proiectele de investiții sau de mentenanță pe care Societatea le implementează într-o anumită perioadă de timp.

Toți contractorii ocupanți ai unor spații, prin contracte, se obligă să respecte și să aplice aceleași reguli de conduită ca și Contractorul lor.

#### **4.8. Surse de contaminare (emisii)**

Evaluarea condițiilor specifice amplasamentului AUTOLIV România s-a făcut în mai multe etape de teren, derulate în perioada iunie – august 2023. În timpul acestor evaluări vizuale și tehnice au fost identificate sursele de emisii asociabile proceselor tehnologice aplicate și activităților suport. În cadrul subcapitolului 2.3.1 din prezentul document sunt menționate o serie de evacuări către mediu, inventarierea lor rezultând din evaluarea tehnologică. Mai jos sunt prezentate principalele surse de emisii la nivelul întregului amplasament, identificate fizic.

#### 4.8.1 Emisii in aer

Sursele de emisii de gaze de ardere/tehnologice, identificate conform RAM 2022 și RA ediția 2019, sunt prezentate separat în asociere directă cu Diviziile cărora le aparțin și cu liniile de producție aferente. De asemenea, sunt precizate în tabelul următor și tipurile de noxe caracteristice fiecărei surse.

**Tabel 19. Surse fixe dirijate de emisii in aer**

Nr. sursă	Sursa de poluare	Poluanți	Coordonate Stereo 70		Caracteristici sursa de emisie
			X	Y	
<b>Divizia VOR –Hala VOR1 (Fabricare Chinga)</b>					
S <sub>1</sub> (1 cos)	Cos dispersie- <u>Centrala termica Wiessmann 1120 KW</u>	Gaze de ardere (CO, NOx)	462073.763	542297.066	Cos dispersie D=∅ 0,3 m, H, = 9 m QV <sub>1.med.</sub> = 2850 Nmc/h
S <sub>2</sub> (1 cos)	Cos dispersie- <u>Centrala termica Wiessmann Vitomax 890 KW</u>	Gaze de ardere (CO, NOx)	462070.517	542285.346	Cos dispersie D=∅ 0,3m , H= 9 m QV <sub>2.med.</sub> =1800 Nmc/h
S <sub>3</sub> (1 cos)	Cos dispersie- <u>Centrala termica ICI CALDAE 1614 KW</u>	Gaze de ardere (CO, NOx)	462073.093	542294.951	Cos dispersie D=∅ 0,4m , H= 9 m QV <sub>3.med.</sub> =3800 Nmc/h
S <sub>4</sub> (1 cos)	Gura de evacuare - Instalatie de exhaustare <u>Bucataria de vopsea</u> (dozare – amestecare pulberi de vopsea)	pulberi vopsea	462074.378	542293.814	Conducta evacuare noxe D=∅ 0,3 m , H=3 m QV <sub>4.med.</sub> =1500 Nmc/h
S <sub>5</sub> +S <sub>8</sub> (4 cosuri)	Cosuri de dispersie (4 buc.) <b>Linia continua de vopsire-finisare chinga tip MAGEBA nr.1</b>				
	- S5, Zona unitate preuscara (dispersare vopsea) -150-160°C	-Gaze de ardere (CO, NOx,) -Vapori -Nota (1)	462095.824	542281.243	Cos dispersie D=∅0,2 m , H= 6,5 m QV <sub>5</sub> =500 Nmc/h
	- S6, Zona unitate de termofixare (fixare vopsea) -210-240°C		462097.391	542285.291	Cos dispersie D=∅0,2 m , H= 6,5 m QV <sub>6</sub> =960 Nmc/h
	- S7, Zona unitate de uscare intermediara (uscare chinga dupa spalare)- 140-160°C		462103.035	542297.489	Cos dispersie D=∅0,2 m , H= 6,5 m QV <sub>7</sub> =500 Nmc/h
	- S8, Zona unitate de uscare finala (uscare dupa acoperire cu strat -frictiune)-150-160°C		462106.263	542304.466	Cos dispersie D=∅0,2 m , H= 6,5 m QV <sub>8</sub> =380 Nmc/h
S <sub>9</sub> +S <sub>12</sub> (4 cosuri)	Cosuri de dispersie (4 buc.) <b>Linia continua de vopsire-finisare chinga tip MAGEBA nr.2</b>				
	- S9, Zona unitate preuscara (dispersare vopsea) -150-160°C	Gaze de ardere (CO, NOx) -Vapori -Nota (1)	462091.427	542283.064	Cos dispersie D=∅0,2 m , H= 6,5 m QV <sub>9</sub> =500 Nmc/h
	- S10, Zona unitate de termofixare (fixare vopsea) -210-240°C		462093.159	542286.915	Cos dispersie D=∅0,2 m , H= 6,5 m QV <sub>10</sub> =960 Nmc/h
	- S11, Zona unitate de uscare intermediara (uscare chinga dupa spalare)- 140-160°C		462098.892	542299.495	Cos dispersie D=∅0,2 m , H= 6,5 m QV <sub>11</sub> =500 Nmc/h
	- S12, Zona unitate de uscare finala (uscare dupa acoperire cu strat -frictiune)-150-160°C		462102.036	542306.448	Cos dispersie D=∅0,2 m , H= 6,5 m QV <sub>12</sub> =380 Nmc/h
S <sub>13</sub> +S <sub>16</sub> (4 cosuri)	Cosuri de dispersie (4 buc.) <b>Linia continua de vopsire-finisare chinga tip MAGEBA nr.3</b>				
	- S13, Zona unitate preuscara (dispersare vopsea) -150-160°C	- Gaze de ardere (CO, NOx) -Vapori -Nota (1)	462089.231	542284.098	Cos dispersie D=∅0,2 m , H= 6,5 m QV <sub>13</sub> =500 Nmc/h
	- S14, Zona unitate de termofixare (fixare vopsea) -210-240°C		462091.807	542287.589	Cos dispersie D=∅0,2 m , H= 6,5 m QV <sub>14</sub> =960 Nmc/h
	- S15, Zona unitate de uscare intermediara (uscare chinga dupa spalare)- 140-160°C		462096.818	542300.425	Cos dispersie D=∅0,2 m , H= 6,5 m QV <sub>15</sub> =500 Nmc/h
	- S16, Zona unitate de uscare finala (uscare dupa acoperire cu strat -frictiune)-150-160°C		462099.875	542307.445	Cos dispersie D=∅0,2 m , H= 6,5 m QV <sub>16</sub> =380 Nmc/h
S <sub>17</sub> +S <sub>20</sub> (4 cosuri)	Cosuri de dispersie (4 buc.) <b>Linia continua de vopsire-finisare chinga tip MAGEBA nr.4 (IRIS)</b>				

<b>cosuri)</b>	- S17, Zona unitate preuscare (dispersare vopsea) -150-160°C	- Gaze de ardere (CO, NOx) -Vapori -Nota (1)	462105.932	542342.859	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>17</sub> =500 Nmc/h
	- S18, Zona unitate de termofixare (fixare vopsea) -210-240°C		462104.406	542339.311	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>18</sub> =960 Nmc/h
	- S19, Zona unitate de uscare intermediara (uscare chinga dupa spalare)- 140-160°C		462096.201	542321.270	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>19</sub> =500 Nmc/h
	-S20, Zona unitate de uscare finala (uscare dupa acoperire cu strat -frictiune)-150-160°C		462099.482	542328.437	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>20</sub> =380 Nmc/h
<b>S<sub>21</sub>+S<sub>24</sub></b> <b>(4</b> <b>cosuri)</b>	Cosuri de dispersie (4 buc.) <b>Linia continua de vopsire-finisare chinga tip MAGEBA nr.5</b>				
<b>cosuri)</b>	- S21, Zona unitate preuscare (dispersare vopsea) -150-160°C	- Gaze de ardere (CO, NOx) -Vapori -Nota (1)	462112.384	542339.760	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>21</sub> =500 Nmc/h
	- S22, Zona unitate de termofixare (fixare vopsea) -210-240°C		462109.958	542334.092	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>22</sub> =960 Nmc/h
	- S23, Zona unitate de uscare intermediara (uscare chinga dupa spalare)- 140-160°C		462104.972	542323.300	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>23</sub> =500 Nmc/h
	- S24, Zona unitate de uscare finala (uscare dupa acoperire cu strat -frictiune)-150-160°C		462101.676	542316.125	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>24</sub> =380 Nmc/h
<b>S<sub>25</sub>+S<sub>28</sub></b> <b>(4</b> <b>cosuri)</b>	Cosuri de dispersie (4 buc.) <b>Linia continua de vopsire-finisare chinga tip MAGEBA nr.6</b>				
<b>cosuri)</b>	- S25, Zona unitate preuscare (dispersare vopsea) -150-160°C	- Gaze de ardere (CO, NOx) -Vapori -Nota (1)	462110.581	542340.689	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>25</sub> =500 Nmc/h
	- S26, Zona unitate de termofixare (fixare vopsea) -210-240°C		462107.973	542334.967	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>26</sub> =960 Nmc/h
	- S27, Zona unitate de uscare intermediara (uscare chinga dupa spalare)- 140-160°C		462103.049	542324.093	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>27</sub> =500 Nmc/h
	- S28, Zona unitate de uscare finala (uscare dupa acoperire cu strat -frictiune)-150-160°C		462099.767	542316.926	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>28</sub> =380 Nmc/h
<b>S<sub>29</sub>+S<sub>32</sub></b> <b>(4</b> <b>cosuri)</b>	Cosuri de dispersie (4 buc.) <b>Linia continua de vopsire-finisare chinga tip Muller</b>				
<b>cosuri)</b>	- S29, Zona unitate preuscare (dispersare vopsea) -150-160°C	- Gaze de ardere (CO, NOx) -Vapori -Nota (1)	462084.943	542282.078	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>29</sub> =500 Nmc/h
	- S30, Zona unitate de termofixare (fixare vopsea) -210-240°C		462088.037	542289.043	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>30</sub> =960 Nmc/h
	- S31, Zona unitate de uscare intermediara (uscare chinga dupa spalare)- 140-160°C		462092.012	542297.263	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>31</sub> =500 Nmc/h
	- S32, Zona unitate de uscare finala (uscare dupa acoperire cu strat -frictiune)-150-160°C		462095.099	542304.217	Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m Qv <sub>32</sub> =380 Nmc/h
<b>S<sub>33</sub></b>	S33, Cos de dispersie -1 buc. <b>Linia de finisare Blak Beauty</b>	- Gaze de ardere (CO, NOx) -Nota (1)	462074.378	542293.814	Conducta evacuare D=Ø0,3 m , H= 3 m Qv <sub>33</sub> =600 Nmc/h
<b>Divizia ARO - (Fabricare centuri de siguranță)</b>					
<b>S<sub>34</sub></b>	Cos dispersie Centrala termica Frohling 750 kW	Gaze de ardere (CO, NOx)	462140.694	542492.593	Cos dispersie D=Ø 0,4m , H= 9 m Qv <sub>34</sub> =1950 Nmc/h
<b>S<sub>35</sub></b>	Cos comun de dispersie Centrala termica Wiessmann 895 KW nr.1 si Centrala termica Wiessmann 895 KW nr.2	Gaze de ardere (CO, NOx)	462144.852	542501.404	Cos comun de dispersie D=Ø 0,65 m , H= 9 m Qv <sub>35</sub> =2425 x2 = 4850 Nmc/h
<b>Divizia IRO - (Fabricare Inflatori)</b>					



S <sub>36</sub>	Cos dispersie Centrala termica Hoval UltraGass 1600D, 2 buc x 800kW	Gaze de ardere (CO, NOx)	462335.989	542451.234	Cos comun de dispersie D= 0,65 m , H= 6,5 m QV <sub>36</sub> =1800 x2=3600 Nmc/h
S <sub>37</sub>	Conducta evacuare noxe - Instalatie de exhaustare si captare pulberi pirotehnice prin spalare cu apa (tip HANDTE), provenite de la Linia de productie inflatori	Pulberi	462358.465	542413.829	Conducta evacuare D=Ø 0,3 m , H= 7 m QV <sub>37</sub> =6000 x2=12000 Nmc/h
<b>Divizia RSD (Fabricare Arcuri si Carcasare)</b>					
S <sub>38</sub>	Cos dispersie- Centrala termica Vaillant nr.1- 28 KW	Gaze de ardere (CO, NOx)	462196.381	542251.908	Cos dispersie D=Ø 0,1 m , H= 2,4 m QV <sub>38</sub> =67 Nmc/h
S <sub>39</sub>	Cos dispersie- Centrala termica Vaillant nr.2- 28 KW	Gaze de ardere (CO, NOx)	462196.381	542251.908	Cos dispersie D=Ø 0,1 m , H= 2,4 m QV <sub>39</sub> =67 Nmc/h
S <sub>40</sub>	Cos dispersie –centrala termica tip Hoval Uno-3- 280 KW	Gaze de ardere (CO, NOx)	462200.247	542255.462	Cos dispersie D=Ø 0,4 m , H= 6 m QV <sub>40</sub> =650 Nmc/h
S <sub>41</sub>	Cos dispersie -Cuptor de revenire tip PYRO 1611G nr.1	Aer cald	462220.728	542250.436	Cos dispersie D=Ø 0,5 m , H= 6 m QV <sub>41</sub> =3000 Nmc/h
S <sub>42</sub>	Cos dispersie -Cuptor de revenire tip PYRO 1611G nr.2	Aer cald	462221.796	542252.434	Cos dispersie D=Ø 0,5 m , H= 6 m QV <sub>42</sub> =3000 Nmc/h
<b>Divizia VOR, continuare – Hala VOR2 (Fabricare Chinga)</b>					
S <sub>43</sub>	Cos dispersie- Centrala termica ICI CALDAE 443 KW	Gaze de ardere (CO, NOx)			Cos dispersie D=Ø 0,6 m , H = 12 m QV <sub>43</sub> =1019 Nmc/h
S <sub>44</sub>	Conducta de evacuare- Centrala termica Vaillant nr.1- 30 KW	Gaze de ardere (CO, NOx)			Cos dispersie D=Ø 0,1 m , H= 2,4 m QV <sub>44</sub> =88 Nmc/h
S <sub>45</sub>	Conducta de evacuare- Centrala termica Vaillant nr.2- 30 KW	Gaze de ardere (CO, NOx)			Cos dispersie D=Ø 0,1 m , H= 2,4 m QV <sub>45</sub> =88 Nmc/h
S <sub>46</sub> +S <sub>49</sub> (4 cosuri)	Cosuri de dispersie (4 buc.) <b>Linia continua de vopsire-finisare chinga tip MAGEBA nr.7</b>				
	- S46, Zona unitate preuscare (dispersare vopsea)-150-160°C	Gaze de ardere (CO, NOx) -Vapori -Nota (1)			Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 12 m QV <sub>46</sub> =500 Nmc/h
	- S47, Zona unitate de termofixare (fixare vopsea) -210-240°C				Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 12 m QV <sub>47</sub> =960 Nmc/h
	- S48, Zona unitate de uscare intermediara (uscare chinga dupa spalare)- 140-160°C				Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 12 m QV <sub>48</sub> =500 Nmc/h
	- S49, Zona unitate de uscare finala (uscare dupa acoperire cu strat -frictiune)-150-160°C				Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 12 m QV <sub>49</sub> =380 Nmc/h
S <sub>50</sub> +S <sub>53</sub> (4 cosuri)	Cosuri de dispersie (4 buc.) <b>Linia continua de vopsire-finisare chinga tip MAGEBA nr.8</b>				
	- S50, Zona unitate preuscare (dispersare vopsea )-150-160°C	-Gaze de ardere (CO, NOx) -Vapori -Nota (1)			Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 12 m QV <sub>50</sub> =500 Nmc/h
	- S51, Zona unitate de termofixare (fixare vopsea) -210-240°C				Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 12 m QV <sub>51</sub> =960 Nmc/h
	- S52, Zona unitate de uscare intermediara (uscare chinga dupa spalare)- 140-160°C				Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 12 m QV <sub>52</sub> =500 Nmc/h
	- S53, Zona unitate de uscare finala (uscare dupa acoperire cu strat -frictiune)-150-160°C				Cos dispersie D=Ø0,2 m , H= 6,5 m QV <sub>53</sub> =380 Nmc/h
S <sub>54</sub>	Gura de evacuare - Instalatie de exhaustare Bucataria de vopsele (dozare – amestecare pulberi de vopsea)	pulberi vopsea			Conducta evacuare noxe D=Ø 0,3 m , H=3 m QV <sub>54.med</sub> =1500 Nmc/h
<b>Divizia RBW+WRO – (Echipare/finisare volane)</b>					
S <sub>55</sub>	Evacuare cazan pe gaz Hoval UltraGass 100, 20,9 – 100 kW	-Gaze de ardere (CO, NOx)			

Divizia RBD (Management)				
	Coșuri evacuare gaze, două CT Vaillant VU OE 121206/5-5R3 , putere unitară 120 kW	-Gaze de ardere (CO, NOx)		

**Nota (1)- Referitor la monitorizarea emisiilor in aer provenite de la centralele termice si unitatile tehnologice care se desfasoara cu aport de caldura: Din procesul de combustie al gazului metan rezulta gaze de ardere. Cele mai importante emisii in aer provenite de la arderea gazului natural sunt NO<sub>x</sub> si CO. Celelalte substante precum SO<sub>2</sub>, pulberile (PM<sub>10</sub>), compusii organici volatili fara metan (NMVOC) sunt emise in cantitati extrem de mici. Gazul natural este considerat in general fara continut de sulf. Prin urmare, utilizarea combustibilului gazos va conduce la emisii de SO<sub>2</sub> aproape nule. De asemenea, arderea gazului natural nu reprezinta o sursa semnificativa de emisii de pulberi. Prin urmare, se poate considera ca nu este necesara monitorizarea emisiilor de pulberi la centralele termice care functioneaza cu combustibil gaz natural (extras din RA ediția 2019)**

**Nota (2) – Codurile de identificare a surselor fixe (S<sub>n</sub>) sunt cele atribuite de operatorul economic, succesiunea lor nefiind într-o relație logică directă cu Diviziile cărora le corespund (VOR1 și VOR2).**

**Emisiile de gaze din surse nedorizate (difuze), care pot apărea în timpul proceselor tehnologice, sunt evacuate prin sistemul de ventilație artificială din fiecare Hală de producție.**

Astfel, au fost identificate următoarele activități/surse generatoare de emisii difuze:

- Vopsire/finisare chingă – emisiile pot conține urme de chimicale, asociabile unor mirosuri specifice; în cazul liniilor de vopsire continuă, sunt apreciate ca ne semnificative cantitativ.
- Șmirgheluire și aplicare adezivi pe volane, pregătire adezivi – se pot genera pulberi și compuși organici volatili rezultați din volatilizarea și descompunerea materialelor folosite, la temperatura ambientală; sunt considerate ne semnificative valoric, pe baza cantităților de materiale auxiliare declarate în subcapitolul destinat folosinței chimice.
- Acoperire cu adeziv și curățare suprafețe produse (ARO) – aceeași observație ca mai sus, pentru compușii organici volatili.

**Emisiile de gaze arse din transportul auto intern sunt asociate surselor mobile și conțin preponderent CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> și COV (gaze de eșapament rezultate din arderera motorinei). Datorită continuei înlocuiri a mijloacelor și utilajelor de transport intern pe bază de combustibil fosil cu unități electrice, aceste surse de emisii se află pe pantă descendentă valoric, având contribuții ne semnificative la eventuala poluare a aerului la nivelul amplasamentului.**

### ***Cuantificarea emisiilor generate din sursele fixe dirijate***

Sunt prezentate în continuare date valorice ce caracterizează o parte din sursele de emisii menționate mai sus. Informațiile corespund anului 2023 și caracterizează surse supuse monitorizării conform Autorizației Integrate de Mediu în vigoare (AIM nr.BV 1/02.03.2017, revizuită la data de 30.07.2019).

Măsurătorile au fost efectuate de SC WESSLING România SRL, laborator Protecția Mediului, având certificat de acreditare RENAR LI 643, valabilitate 2024, prezentat în *Volumul Anexe*.

### **Măsurători privind gazele de ardere rezultate din surse de gaze de ardere**

**Tabel 20. Rezultate monitorizare emisii dirijate de gaze de ardere, 2023**

Poluant	UM	Ordin 462/93	VLE Legea 188/2018	Valori medii măsurate/calculate					
				S1	S2	S3	S35, a și b		S36
CO	mg/mc	100	-	< 1,25	< 1,25	12,26	< 1,25	4,08	4
NO <sub>x</sub>	mg/mc	350	250	77,46	103,1	89,13	157,3	159	38,56
CO <sub>2</sub>	%	-	-	9,19	19,2	18,86	9,8	9,81	8,81
O <sub>2</sub>	%	-	-	4,38	4,85	5,14	3,72	3,72	5,37

**Observații:**

1. S35a și S35b corespund punctelor de control amplasate pe conductele de evacuare ale celor două centrale Wiessman de 895 kW, din Divizia ARO. Conform declarațiilor operatorului economic, există un coș comun de evacuare care preia gazele rezultate din ambele surse de ardere. Acest coș se identifică drept S35, în tabelul centralizator al surselor fixe de emisii în atmosferă.
2. S36 corespunde sursei existente în Divizia IRO, prin care în momentul de față evacuează gaze două centrale Hoval UltraGass (putere totală 1600 kW).
3. Rapoartele de încercare din care s-au extras valorile din tabelul de mai sus sunt:  
RI 2318324/01.09.2023, RI 2318318/01.09.2023, RI 2318321/01.09.2023, RI 2316790/10.08.2023, RI 2316793/10.08.2023, RI 2318327/01.09.2023.
4. Au fost efectuate serii de câte trei măsurători consecutive, fiecare serie desfășurându-se într-un alt interval orar.

**Tabel 21. Rezultate monitorizare emisii dirijate de pulberi, 2023**

Poluant	UM	Prevederi conf. Ord.462/93	VLE conf. Lg. 188/2018	S37
Pulberi	mg/Nmc	50	-	5,95

**Observații:**

1. Au fost efectuate trei măsurători de câte 30 de minute, în trei intervale orare diferite.
2. Raportul de încercare din care s-au extras datele este: RI 2318330/01.09.2023

**Tabel 22. Metode analitice aplicate în Planul de monitorizare, 2023**

Indicator	Metoda cf AIM	Metoda folosită de terți
CO	SR EN 15058	SR IEN 15259/2008,
NO <sub>x</sub>	SR EN 14792	SR EN 14792/17
Pulberi	SR EN 13284-1	SR EN 13284-1:2018

\* \* \*

Raportarea rezultatelor obținute prin măsurătorile efectuate de laboratorul WESSLING România, în luna august 2023, la limitele corespunzătoare din legislația aplicabilă, evidențiază conformarea cu prevederile din Legea 188/2018 și din Ordinul 462/1993 (menționate în tabelele cu rezultate).

**Emisii de gaze de ardere**

Fiind vorba de instalații medii de ardere existente, puse în funcțiune înainte de 2018 și autorizate deja printr-un act de reglementare, li se aplică prevederile Articolului 19 din Secțiunea 4 a Legii 188/2018, respectiv:

*“Începând cu data de 1 ianuarie 2025, emisiile în aer de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> și pulberi provenite de la o instalație medie de ardere existentă cu o putere termică nominală de 5 MW sau mai mică nu trebuie să depășească valorile-limită de emisie prevăzute în tabelele 1 și 3 din partea 1 a anexei 2.”*

**Astfel, singura valoare-limită aplicabilă acestor instalații începând cu 2025 se va referi la NO<sub>x</sub> și va avea valoarea de 250 mg/Nmc. Restul valorilor-limită (pulberi, CO) rămân corelate cu prevederile Ordinului 462/1993, Anexa 1, Instalații de ardere combustibil gazos.**

Până la termenul-limită de conformare, concentrația de referință a emisiei de NO<sub>x</sub> poate să rămână la valoarea din Ordinul 462/1997, respectiv 350 mg/Nmc, dacă Autoritatea de reglementare decide în sensul acesta.

- Conform definiției instalației medii de ardere, din Legea 188/2018, această încadrare o pot primi următoarele Centrale Termice din amplasamentul AUTOLIV România:

1. Centrala termica Wiessmann 1120 KW, cu sursa de emisie S1;

2. *Centrala termica ICI CALDAE 1614 KW, cu sursa de emisie S3;*

Doar pentru ele este aplicabilă valoarea limită de referință aferentă concentrației NO<sub>x</sub>, de 250 mg/Nmc, începând cu 1 ianuarie 2025.

- Conform AIM nr.BV1/2017, revizuită în 2019, programul de monitorizare a calității emisiilor gazoase în aer trebuie aplicat următoarelor surse:

1. *Coș CT Wiessmann, cu sursa de emisie S1;*
2. *Coș CT Wiessmann Vitomax, cu sursa de emisie S2;*
3. *Coș CT ICI CALDAE, cu sursa de emisie S3;*
4. *Coș CTuri Wiessmann (720 kW), cu sursa de emisie S36*

- Conform Programului de monitorizare aplicat de Societate, cu frecvență anuală așa cum este prevăzut în AIM, sursele supuse măsurărilor sunt:

1. *Coș CT Wiessmann, cu sursa de emisie S1;*
2. *Coș CT Wiessmann Vitomax, cu sursa de emisie S2;*
3. *Coș CT ICI CALDAE, cu sursa de emisie S3;*
4. *Coș CTuri Hoval UltraGass 1600D, (2 buc; 800kW), cu sursa de emisie S36;*
5. *Centrala termica Wiessmann 895 KW nr.1 si Centrala termica Wiessmann 895 KW nr.2, cu sursa de emisie S35;*

Din analiza informațiilor prezentate mai sus rezultă următoarele aspecte:

- sunt supuse monitorizării anuale mai multe surse decât ar impune legislația aplicabilă; sunt, însă, corelabile cu cerințele AIM în vigoare;
- sursa S<sub>35</sub> este monitorizată suplimentar față de Planul de monitorizare din AIM;
- metodele analitice aplicate de Laboratorul de terță parte nu corespund celor indicate în AIM; WESSLING România deține acreditare RENAR pentru metodele aplicate (Volum Anexe), ceea ce certifică faptul că rezultatele obținute corespund schemei de comparare interlaboratoare. De asemenea, trebuie remarcat faptul că metodele aplicate în măsurarea celor două gaze (CO și NO<sub>x</sub>) sunt metode specifice sistemelor automate de lucru (echipamente folosite de laboratoare acreditate care efectuează măsurători on-site).

#### **Emisii de pulberi**

- Conform AIM nr.BV1/2017, revizuită în 2019, programul de monitorizare a pulberilor în emisiile gazoase în aer trebuie aplicat următoarelor surse:

1. *Gura de evacuare a instalației de exhaustare din bucătăria de vopsele, VOR1, cu sursa de emisie S4;*
2. *Conducta de evacuare noxe – Instalația de exhaustare și captare pulberi, după trecerea prin scrubberul umed marca Handte, cu sursa de emisie S37;*

- Conform Programului de monitorizare aplicat de Societate, cu frecvență anuală așa cum este prevăzut în AIM, sursele supuse măsurărilor sunt:

1. *Gura de evacuare a instalației de exhaustare din bucătăria de vopsele, VOR1, cu sursa de emisie S4;*
2. *Conducta de evacuare noxe – Instalația de exhaustare și captare pulberi, după trecerea prin scrubberul umed marca Handte, cu sursa de emisie S37;*

Din analiza informațiilor prezentate, rezultă următoarele aspecte:

- metoda analitică aplicată de Laboratorul de terță parte este cea indicată prin AIM.

### Emisii totale specifice amplasamentului

Așa cum s-a specificat în încadrarea amplasamentului după diferite criterii, în subcapitolul 2.3, activitățile desfășurate de AUTOLIV România generează anumite cantități de poluanți eliberați în atmosferă, calculați de Societate la nivelul unui an. Astfel, aferent anului 2022, au rezultat următoarele emisii cantitative în aer:

**Tabel 23. Emisii anuale de gaze**

Compus	Cantitate t/an	
	2022	Prag PRTR
NO <sub>x</sub>	10,265	100
CO	4,198	500
NMVOC	0,138	100
SO <sub>x</sub>	0,174	150
TSP	0,073	50

Sursa: Inventarul anual de emisii în atmosferă

Pentru calcule s-au folosit factorii Corinair 2019 aplicabili activităților considerate.

Emisiile în atmosferă generate la nivel de amplasament sunt constituite în cea mai mare măsură din gaze rezultate din arderea gazului natural.

#### 4.8.2 Emisii în apă

Așa cum au fost deja prezentate în subcapitole anterioare, emisiile de ape uzate, la nivelul întregii activități din amplasament, sunt:

- apele cu încărcare predominant organică, rezultate din etapa de vopsire/clătire după vopsire chingă țesută, al căror conținut principal este dat de vopselele folosite. Pot conține o diversitate de chimicale, printre acestea fiind și unele de natură anorganică. Sunt colectate separat din Divizia VOR și transferate în Stația de preepurare, care le reduce considerabil încărcarea chimică. Doar 10% din apa preepurată se amestecă cu apa uzată menajeră și se descarcă în colectorul municipal din zonă.
- apele pluviale colectate de pe suprafețele expuse traficului auto. Sunt preluate de tronsoanele aferente canalizării pluviale contaminate și trecute prin separatoarele de hidrocarburi, 9 unități, după care sunt descărcate în sistemele de infiltrare în subsol (8 puțuri de infiltrare).
- scurgerile accidentale de ape tehnologice (cantitativ nesemnificative) din băile de vopsire/clătire, în timpul manipulării acestora. Sunt preluate de canalele colectoare din podeaua fiecărei Hale tehnologice și descărcate în tronsonul din proximitate destinat apelor uzate tehnologice. Încărcarea chimică este cea corespunzătoare categoriei menționate în primul paragraf.

Conform **Autorizației Integrate de Mediu nr. BV1/2017/revizuită în 2019**, urmărirea calității evacuărilor de ape uzate se face prin monitorizarea unei serii de parametrii specifici NTPA002 (condiții de descărcare ape uzate în canalizarea receptoare a Municipiului Brașov) și prin verificarea zilnică a influentului și efluentului Stației de preepurare din incinta AUTOLIV România, pentru câțiva indicatori (program de autocontrol).

Astfel, aferent anului 2023, sunt prezentate următoarele rezultate analitice:

**Tabel 24. Rezultate monitorizare apa uzata preepurata, mai - iunie 2023**

Indicator monitorizat	U.M.	Analize R2, 2023		Valori limita NTPA 002/2002
		BA 217/R2 /22.05.2023	BA290/R2 /27.06.2023	
pH	unit.pH	7,1	7,2	6,5 – 8,5
Materii in suspensie	mg/l	30	64	350
Reziuu filtr. la 105 <sup>o</sup> C	mg/l	570	514	-

Subst. extractibile	mg/l	< 20	< 20	20
CBO <sub>5</sub>	mg/l	20,71	16,11	300
CCO-Cr	mg/l	55,04	50,17	500
Amoniu	mg/l	2,386	1,1439	30
Cloruri	mg/l	292,416	91,752	Nu se normează.
Sulfați	mg/l	39,13	38,93	600
Detergenți anionici	mg/l	0,42	0,7808	25
Indice de fenol	mg/l	0,044	0,0424	30
Fosfor total	mg/l	0,1337	0,0723	5
Sulfuri si hidrogen sulfurat	mg/l	< 2	< 2	1

Sursa: Buletine de analiză nr. 217 si 290, emise de CA Brașov, Laboratorul de ape uzate

R2 reprezinta punctul de probare pentru efluentul Statiei de preepurare.

**Tabel 25. Rezultate monitorizare evacuări în receptorul municipal de canalizare, 2023**

Indicator monitorizat	U.M.	Analize Ovoid 1		Analize Ovoid 2		Valori limita NTPA 002/2002
		mai	septembrie	mai	septembrie	
pH	unit.pH	8,1	6,66	8,12	6,95	6,5 – 8,5
Materii in suspensie	mg/l	89,3	76,7	86,7	86,7	350
Reziuu filtrabil la 105 <sup>0</sup> C	mg/l	862	373	660	379	-
Subst. extractibile	mg/l	8,6	< 20	4,2	< 20	20
CBO <sub>5</sub>	mg/l	95	90	75	85	300
CCO-Cr	mg/l	160	306	154	227	500
Azot amoniacal	mg/l	38,4	9,56	36,6	10,1	30
Cloruri	mg/l	56	31	54,4	30,8	Nu se normează.
Sulfați	mg/l	31,4	22,2	32,3	22,1	600
Detergenți anionici	mg/l	0,13	< 0,1	0,14	< 0,1	25
Indice de fenol	mg/l	0,095	0,0798	0,0782	0,0926	30
Fosfor total	mg/l	3,17	2,1	3,06	2,17	5
Sulfuri si hidrogen sulfurat	mg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1
Cianuri totale	mg/l	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008	1
Crom VI	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,2
Cadmium	mg/l	< 0,0025	< 0,02	< 0,0025	< 0,02	0,3
Crom	mg/l	< 0,025	0,07	< 0,025	0,038	1,5
Cupru	mg/l	< 0,025	< 0,05	< 0,025	< 0,05	0,2
Mangan	mg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	2
Nichel	mg/l	< 0,01	< 0,05	< 0,01	< 0,05	1
Zinc	mg/l	< 0,1	0,125	< 0,1	0,162	1
Produce petroliere	mg/l	0,14	1,88	0,15	2,12	-

Sursa: RI 2310869/07.06.2023, RI 2319660/28.09.2023, RI 2310870/07.06.2023 si RI 2319661/28.09.2023

Se observă o singură situație de depășire a limitei, la azotul amoniacal, în campania din mai a.c., în cazul ambelor puncte de control, O1 și O2. Indicatorul nu este specific activităților de vopsire/finisare, având mai degrabă sursă sanitară.

**Tabel 26. Rezultate monitorizare ape pluviale descărcate în puțurile absorbante, sem 2, 2023**

Indicator	UM	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	NTPA 001
pH	-	6,9	7	7,1	6,9	7	7,2	6,9	7	6,5-8,5
Materii în suspensie	mg/l	14,8	12,8	24	15,6	17,6	14	15,2	18	35
Reziduu filtrabil	mg/l	308	304	312	306	264	324	312	322	2000
Extractibile cu solvenți	mg/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	20

Sursa: Buletine de analiză 406/R1-R8, emise de CA Brașov, Laboratorul de ape uzate

Parametrii de control și punctele în care trebuie aplicată monitorizarea, conform aceluiași act de reglementare, sunt:

**Tabel 27. Tabel indicatori de monitorizare ape uzate/evacuate din amplasament**

Punct prelevare probă	Indicatori de calitate	Frecvență/limite de raportare
Descărcarea în colectorul ovoid 600/900	pH	Trimestrial/NTPA 002
	CCOCr	
	CBO5	
	Materii în suspensie	
	Reziduu filtrabil la 105	
	Extractibile cu eter de petrol	
	Azot amoniacal	
	Sulfuri și hidrogen sulfurat	
	Fenoli antrenabili cu vapori de apă	
	Detergenți sintetici biodegradabili	
Fosfor total		
Ieșirea din stația de preepurare (R2)	pH	Zilnic (autocontrol)
	COT	
Ieșiri din separatoarele de nisip și produse petroliere	pH	Semestrial/NTPA 001
	Materii în suspensie	
	Reziduu filtrabil la 105	
	Extractibile cu eter de petrol	

Notă: informațiile corespund AIM nr. BV1/2017, revizuită în 2019

**Autorizația de Gospodăria Apelor** prevede monitorizarea apelor descărcate în sistemele de infiltrare cu o frecvență anuală. Este vorba de categoria de ape (inițial pluviale contaminate) care sunt evacuate din separatoarele de nisip și produse petroliere și sunt cumulate cu cele convențional curate. Indicatorii sunt aceiași cu cei menționați în AIM. Limitele de referință sunt cele din NTPA001. În cazul apelor uzate tehnologice și menajere, același act de reglementare listează o serie mai largă de indicatori, față de cei prezentați în tabelul de mai sus. Sunt în plus: *Mn total*, *Cr total*, *Cr hexavalent*, *Cu*, *Zn*, *Ni*, *Cd*, *cianuri totale* și *Produse petroliere*. Monitorizarea aplicată în 2023 cuprinde toți indicatorii menționați în AGA.

Frecvența de monitorizare se stabilește prin Acordul de preluare ape, nr. 1401/2021, încheiat cu CA Brașov.

**DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2022/2508 A COMISIEI din 9 decembrie 2022 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru industria textilă specifică o serie de niveluri de emisie în ape, pentru cazul evacuărilor indirecte (receptor canalizare),**

pentru următorii indicatori (tabelul 1.4): AOX, *Indice de hidrocarburi, Sb, Cu, Ni, Zn*, dintre care o parte figurează și în AGA 58/2022.

Metodele analitice nu sunt identificate concret în AIM nr. BV1, ci trebuie să corespundă normelor tehnice în vigoare la momentul aplicării monitorizării. Prin urmare, orice Laborator cu acreditare RENAR pentru încercările listate poate asigura servicii analitice conforme punctului 13.3.1 din AIM în vigoare.

#### **4.8.3 Emisii de zgomot**

Principalele emisii de zgomot de pe amplasamentul AUTOLIV România sunt generate de următoarele categorii de surse:

- *surse interne*, respectiv utilajele și instalațiile în funcțiune, de gabarit și putere mare, amplasate în spații special amenajate, care atenuează zgomotul.
- *surse externe*, constituite din mijloacele de transport auto, care circulă în amplasamentul investigat.

Nu se consideră că emisia de zgomot are un nivel atât de ridicat încât activitatea din amplasament să devină un factor perturbator local. Zona este în mare parte de folosință industrială și parțial comercială.

AIM BV1/2017 prevede măsurări ale nivelului de zgomot doar în cazul unor reclamații, cu raportare la STAS 10009/2017.

#### **4.8.4 Emisii de miros**

Nu este cazul;

### ***4.9. Aspecte privind impactul la nivelul receptorilor - Investigatii de teren***

#### **4.9.1 Calitatea aerului**

*“În urma evaluării imisiilor de poluanți în atmosferă efectuată în Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, care a stat la baza emiterii Acordului de Mediu, rezulta că impactul asupra factorului de mediu aer poate fi cuantificat ca fiind un impact redus spre nesemnificativ. Conform Raportului la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, concentrația maximă de oxizi de azot în aer calculată la imisie, a fost de 24,008 μg/mc (12,0% din valoarea limită admisă stabilită de Legea 104/2011 pentru perioada de mediere orară), iar concentrația maximă de monoxid de carbon în aer calculată la imisie, a fost de 11,28 μg/mc (0,19% din valoarea limită admisă de STAS 12574/87 pentru perioada de mediere de 30 minute).”*

Acest paragraf reprezintă un extras din Raportul de amplasament, versiunea 2019.

De asemenea, dată fiind și localizarea amplasamentului, la cca 1,2 km față de zonele rezidențiale, nu se consideră necesară o campanie de măsurători în aerul ambiental, în zonele învecinate. Noxele semnificative specifice emisiilor din activitățile prezentate (procese de ardere gaze naturale) sunt, de altfel, comune cu cele generate de toți operatorii economici învecinați și de traficul auto din zonă, fără posibilitatea de a fi decelate separat.

*“Pentru liniile de vopsire continui, fara procese care folosesc acceleratori (« carrieri »), emisiile în aer sunt nesemnificative și pot fi privite mai mult ca o problema legata de locul de munca (emisii fugitive din dozarea/indepartarea chimicelor și procesul de vopsire în utilaje deschise). Vezi BAT Cap.2.7.; Probleme legate de procesul de vopsire.*



*Datorita presiunii scazute a vaporilor substantelor din baia de colorant, emisiile in aer sunt de obicei nesemnificative si pot fi privite mai mult ca o problema legata de atmosfera de la locul de munca (emisii fugitive din dozarea/indepartarea chimicelor si procesul de vopsire in utilaje "deschise"). Cateva exceptii sunt: procesul termosol, vopsirea cu pigmenti si acele procese de vopsire in care se folosesc accelartori (carrieri). In vopsirea cu pigmenti substratul nu este spalat dupa aplicarea pigmentului si de aceea poluantii sunt eliberati cantitativ in aer in timpul uscarii. Emisiile de la carrieri sunt in aer si in apa."*

*In cadrul Autoliv Romania, prin procedeul de vopsire utilizat (vopsire continua fibre PES la temperaturi inalte) nu se folosesc carrieri (acceleratori de vopsire)."*

Extras din Raportul de amplasament, versiunea 2019.

#### **4.9.2 Calitatea apei subterane**

În amplasamentul AUTOLIV România nu există foraje de monitorizare calitate acvifer freatic local. AIM nr.BV1/2017, revizuită în 2019, nu prevede monitorizarea acestei componente de mediu.

Evaluarea întregului amplasament nu a identificat posibilități concrete de contaminare directă a acviferului local.

Apa subterană, din strate de medie adâncime, este utilizată ca sursă de apă tehnologică.

#### **4.9.3 Calitatea solului**

*" Activitatea de productie in care se utilizeaza substante periculoase cu potential de afectare a apelor sau solului se desfasoara numai in interiorul halelor de productie pe platforme hidroizolate si rezistente la agentii chimici utilizati .*

*Depozitarea substantelor si a preparatelor cu un potential de poluare al solului si al apelor subterane se face selectiv, in spatii de depozitare special amenajate, in incinta unitatii.*

*A fost realizata o investigare fizica a amplasamentului pentru a verifica eficienta masurilor luate pentru prevenirea scurgerilor accidentale. S-au constata urmatoarele:*

- a)** *Din procesele tehnologice desfasurate nu rezulta emisii directe sau indirecte de substante periculoase pe sol sau in apele subterane din cadrul amplasamentului.*
- b)** *Toate procesele de productie se desfasoara in spatii amenajate corespunzator fara a exista posibilitatea poluarii solului si a apelor subterane. Chiar si in cazul unor deversari accidentale substantele sunt colectate astfel incit nu pot sa patrunda in panza freatica sau sa polueze solul. Asa cum s-a aratat au fost luate toate masurile de prevenire a unei astfel de poluari din momentul construirii societatii. Nu exista semne de deteriorare pe suprafetele din beton.*
- c)** *Referitor la limitarea scurgerilor accidentale:*
  - *Materialele si deseurile periculoase sunt depozitate si vehiculate in incaperi amenajate, prevazute cu pardoseala rezistenta la agenti chimici sau in rezervoare care asigura etanseitatea. Ca masura de protectie si de interventie si pentru limitarea consecinelor unor scapari accidentale de substante/preparate cu continut de substante periculoase, eventualele scurgeri accidentale sunt colectate in cuve de retentie sau canale de colectare care sa poata prelua solutiile in cazul unor situatii accidentale.*
  - *Referitor la vopsitoriile din cadrul diviziei VOR: Baile de vopsire-finisare chinga sunt prevazute cu canal de colectare astfel icat sa preia eventualele scurgeri accidentale si sa le descarce in statie de preepurare. Materialele de vopsire sunt*

*transferate, direct din zona de preparare (bucataria de vopsele) in baile de vopsire-finisare prin furtune de alimentare. Rezervoarele de spălare au usi de protectie, pentru a evita risipa de apă si orice scurgere pe podea. Extragerea apei se face prin sisteme de vid de înaltă eficiență pe fiecare rezervor de spălare.*

- d) Referitor la deseuri: Deseurile periculoase sunt depozitate in incaperi special amenajate inchise sau in rezervoare care asigura etanseitatea. Depozitul de deseuri periculoase este prevazut cu cuve de retinere a scurgerilor accidentale.*
- e) Exista un sistem sistem de inspectie internă care are in vedere întreaga structură. Exista program de intretinere periodica. Se fac periodic verificari ale instalatiilor si echipamentelor aferente.”*

Extrasul este preluat din Raportul de amplasament, versiunea 2019. În cadrul etapei de evaluare teren, la nivelul anului 2023, constatările au fost similare.

Drept concluzie, nu se consideră necesară o urmărire a evoluției calității solului în amplasamentul investigat.

#### **4.9.4 Zgomot**

*“Tinând cont de masurile prevazute prin proiect si de faptul ca obiectivul este amplasat intr-o zona industrială, la o distanta apreciabilă de receptorii sensibili, se apreciaza ca zgomotul produs datorita activitatii obiectivului analizat nu va afecta mediul inconjurator.*

*Principalele surse de zgomot din cadrul Autoliv Romania SRL sunt procesele tehnologice din spatiile de productie, (hale inchise) care cuprind activitati cum sunt: tesere, prelucrare mecanica, transportul materialelor intre utilaje, transportul cu mijloace auto si mijloace de transport uzinal, etc. Utilajele care produc zgomotul cel mai puternic sunt razboaiele de tesut , ventilatoarele si mijloace de transport uzinal.*

*Utilajele producatoare de zgomot sunt amplasate in interiorul halelor de productie cu exceptia ventilatoarelor de la instalatiile de exhaustare amplasate in exteriorul halelor de productie.*

*Cel mai ridicat nivel al intensitatii sonore este in hala de tesere chinga, unde sunt amplasate masinile de tesut automate. Prin solutia constructiva adoptata a halelor de productie si anume : Sistemul de constructii este din structura integral metalica, inchiderile (pereti si acoperis) panouri tip sandwich, termoizolante si fonoabsorbante ; nivelul de zgomot in afara halelor de productie va fi mult diminuat si se va incadra in limitele admise.*

#### *Investigații privind nivelul de zgomot*

*Obiectivul este amplasat intr-o zona industrială, la o distanta apreciabilă de receptorii sensibili. Pentru prognozarea nivelului de zgomot au fost facute masurari ale nivelului de zgomot la limita incintei industriale . Evaluarea se face prin comparare cu valorile limita admise prin SR 10009/2017 . Masuratorile au fost efectuate la limita incintei societatii, la 2 m in interiorul acesteia si la 1,3 m inaltime fata de sol , conform “Plan cu amplasare puncte de masura”, figura de mai jos.*



**Figura 7. Plan amplasare puncte de masurare nivel de zgomot**

*Rezultatul investigatiilor referitor la poluarea sonora*

*Obiectivul este amplasat intr-o zona industriala, departe de receptorii sensibili. Impactul zgomotului poate fi semnificativ la anumite operatii pentru lucratori. In aceste conditii trebuiesc respectate normele de protectia muncii, personalul fiind dotat cu echipament corespunzator.*

**Tabel 28. Rezultatele masurarilor sonometrice la limita incintei industriale**

Cod	Localizare punct de masura	Nivelul de presiune acustica ponderat A continuu echivalent pentru intervalul de timp masurat $L_{Aeq,Ti}$ dB(A)	Limita admisa SR 10009/2017 $L_{Aeq,Ti}$ dB(A)
Z <sub>1</sub>	Limita de Vest a incintei industriale	61.4	65
Z <sub>2</sub>	Limita de Nord a incintei industriale	58.6	65
Z <sub>3</sub>	Limita de Nord-Est a incintei industriale	55.3	65
Z <sub>4</sub>	Limita de Sud-Est a incintei industriale	53.6	65
Z <sub>5</sub>	Limita de Sud a incintei industriale	61.4	65
Z <sub>6</sub>	Limita de Sud-Vest a incintei industriale	64.1	65

*Conform rezultatelor prezentate in Raportul de incercare, comparativ cu valorile limita admise, in intervalul de timp masurat, valorile echivalente inregistrate ( $L_{Aeq,Ti}$ ) s-au incadrat in valorile limita admise cf.SR 10009-2017.*

*Concluzii referitor la zgomot:*

*Starea mediului din punct de vedere acustic, la limita incintei societății, nu depaseste nivelul de zgomot admis de 65 dB(A), pentru limita incintelor industriale prin SR 10 009/2017.”*

Textul de mai sus a fost preluat integral din Raportul de amplasament, versiunea 2019. Nu avem date privind anul când au fost făcute măsurătorile de zgomot, executantul serviciilor și nr. Buletinelor de analiză/Rapoartelor de încercare.

#### 4.9.5 Mirosoari

Nu este cazul.

#### 4.9.6 Apa de suprafață

Nu este cazul. Nu există curs de apă sau luciu de apă în proximitate.

#### 4.9.7 Populația din zonă, receptori sensibili

Nu este cazul, exceptând zonele comerciale aflate la câteva sute de metri de limita amplasamentului, zonele locuite considerate sensibile sunt localizate la peste 1,2 km.

\* \* \* \* \*

Evaluarea impactului asupra mediului ambiant și al populației din zonă (receptorii sensibili) se face pornind de la următoarele aspecte, prezentate deja în fiecare subpunct:

- corelarea dintre sursele de emisie identificate în subcapitolul 4.8 și calitatea mediului ambiant la limita amplasamentului (teran și subteran) stabilită în subcapitolul 4.9; prin emisii se înțelege toate evacuările de substanțe chimice (gazoase și lichide), deșeuri, zgomot, vibrații, miros către mediul ambiant;
- reclamații primite de societate în ultimul an, pentru situații de disconfort create populației din zonă, receptor sensibil (dacă au existat);

**a) Emisiile gazoase, concretizate în evacuările dirijate de gaze de ardere și pulberi rezultate din surse de ardere gaze naturale** au o calitate corespunzătoare limitelor aplicabile, în ceea ce privește NO<sub>x</sub>, CO, pulberi și SO<sub>2</sub>. Cantitățile de poluanți emise din amplasament, la nivelul anului 2022, s-au situat mult inferior limitelor stabilite la nivel european (prin PRTR). Prin urmare, impactul determinat de emisiile de gaze din întregul amplasament este considerat unul minor.

**Recomandăm:**

- efectuarea în continuare a măsurărilor adecvate componenței chimice a gazelor de ardere în punctele de evacuare (coșuri), cu laboratoare atestate, încercările fiind acreditate RENAR sau la nivel european.
- verificarea arzătoarelor și recalibrarea debitului de aer de adaos, în perioadele de mentenanță, cu frecvența stabilită prin procedurile interne.
- monitorizarea surselor de emisii identificate în AIM în vigoare, respectiv: S1, S2, S3, S36 pentru set de gaze de ardere, și S4 și S37 pentru pulberi. Recomandăm adăugarea pe lista surselor de emisii de gaze arse și sursa S35, care se controlează dar fără a fi menționată în AIM, Plan de monitorizare. Frecvența poate fi anuală, luând în considerare valorile mici ale concentrațiilor deja analizate.
- frecvența de măsurare a calității emisiilor din sursele menționate ar trebui să fie anuală, dacă sunt aplicate criteriile de evaluarea riscului specificate în BREF Monitoring.

**b) Emisiile gazoase, din surse mobile care asigură transportul/traficul intern** constau în gaze arse rezultate din arderea combustibililor lichizi.

**Recomandăm:**

- înlocuirea progresivă a acestor mijloace cu unele electrice, ceea ce deja se aplică în AUTOLIV România.

**c) Emisiile de apă uzată către canalizarea receptoare**, evaluate pe baza rezultatelor analitice puse la dispoziție de reprezentanții operatorului economic, se încadrează în plaja calitativă impusă de CA

Braşov SA (gestionarul reţelei de canalizare receptoare). Aşa cum s-a prezentat deja, matricea chimică a impurificatorilor include atât componente anorganice cât şi organice. Faptul că doar 10% din volumul total de apă preepurată se elimină la canalizare, prin amestecare cu apa uzată menajeră din întreg amplasamentul, asigură o diluţie suficient de avansată pentru asimilarea evacuării ca apă menajeră.

**Recomandăm:**

- continuarea programului de automonitorizare a calităţii influentului şi efluentului Staţiei de preepurare din incintă, cu frecvenţă zilnică;
- continuarea monitorizării calităţii evacuării de apă din amplasament, prin Laborator de terţă parte cu încercări acreditate RENAR, cu frecvenţă bine stabilită în baza Acordului de preluare ape încheiat cu CA Braşov şi a AGA emisă de Apele Române, prin SGA Braşov. Frecvenţa stabilită prin AIM în vigoare este trimestrială şi se poate aplica aceasta.
- aplicarea riguroasă a Programului de mentenanţă internă asupra utilajelor şi instalaţiilor tehnologice, cu scopul de a preveni apariţia unor incidente care să producă scurgeri generatoare de poluare, atât la nivelul solului cât şi la cel al apelor uzate aflate în tronsoanele de canalizare;

**d) Emisiile de ape convenţional curate (inclusiv cele trecute prin separatoarele de nisip şi produse petroliere)** pot fi afectate calitativ de potenţiale scurgeri accidentale de ape contaminate, pierderi accidentale de deşeuri tehnologice la nivelul platformelor carosabile sau de spurgeri ale traseelor colectoare. Aceste ape sunt infiltrate în subsol prin cele 8 sisteme (puţuri) existente.

Valorile prezentate în tabelul corespunzător monitorizării din semestrul II, 2023, demonstrează respectarea în totalitate a limitelor impuse.

Impactul estimat, generat de aceste emisii asupra receptorului natural, este unul redus.

**Recomandăm:**

- ca măsură de prevenţie, verificarea periodică a stării de colmatare din fiecare separator de nisip şi produse petroliere; colmatarea oricărui ar genera un impact asupra apelor infiltrate şi, pe cale de consecinţă, asupra acviferului freatic local;
- monitorizarea calităţii apelor infiltrate cu frecvenţă semestrială, aşa cum este prevăzută în AIM în vigoare;
- verificarea integrităţii şi curăţarea (remediarea după caz) reţelei de canalizare ape convenţional curate.
- evitarea unor pierderi accidentale de deşeuri, la nivelul platformelor, şi formarea unor mici stocări;

**e) Emisiile de miros, nu este cazul.**

**f) Emisiile de zgomot**

Nivelul de zgomot nu este ridicat, deoarece toate dotările industriale sunt protejate acustic în incintele închise. Prin urmare, impactul este considerat nesemnificativ şi se poate asocia doar transportului intern.

Dacă vor exista reclamaţii (puţin probabil) se va impune efectuarea de măsurători.

**h) Emisiile de deşeuri tehnologice** sunt monitorizate şi înregistrate lunar, conform HG 856/2002 (cu modificările ulterioare). Pe categorii de deşeuri, aferente Diviziilor din amplasament, sunt amenajate platforme şi zone de stocare care asigură protecţia solului şi implicit, a pânzei freatice locale, în care se depozitează temporar deşeurile tehnologice şi cele menajare, până la preluare. Pentru unele

deșeuri sunt utilizate containere cu presă, în vederea reducerii volumului și asigurarea transportului în condiții reduse de risc de poluare.

**Recomandăm:**

- continuarea monitorizării cantităților de deșeuri, prin aplicarea gestiunii conform HG 856/2002;
- identificarea unor noi variante/posibilități de recuperare componente prezente în deșeurile tehnologice cu potențial ridicat de valorificare, direcție ce face parte din Auditul de deșeuri efectuat la nivel intern de responsabilii în măsură;
- eliminarea cât mai rapidă a pierderilor accidentale de deșeuri, de orice natură, la nivelul platformelor de stocare și ale celor de trafic intern;
- evitarea stocării temporare pe durată mai îndelungată a nămolului din presa Stației de preepurare, în special în condiții de temperaturi ridicate, pentru a se evita degradarea naturală a componentelor organice, potențial generatoare de disconfort olfactiv;
- efectuarea Auditului privind reducerea cantităților de deșeuri generate și aplicarea măsurilor identificate; fiecare audit trebuie să identifice orice categorie nouă de deșeu apărută de la auditul precedent, pentru a fi înregistrată corect pe codul asociat și urmărită prin gestiunea deșeurilor.
- întocmirea și implementarea Programului de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie, cu frecvență anuală, conform art.44 din OUG 92/2021;

*O categorie aparte o constituie deșeurile de ambalaje. Acestea se vor gestiona în conformitate cu Legea 249/2015.*

## 5. BAT-uri aplicabile instalației IED

În conformitate cu articolul 21 alineatul (3) din Directiva 2010/75/UE, în termen de 4 ani de la publicarea deciziilor privind concluziile BAT, autoritatea competentă trebuie să reexamineze și, dacă este necesar, să actualizeze toate condițiile de autorizare și să se asigure că instalația este conformă cu aceste condiții de autorizare.

AUTOLIV România SRL se afla în procedura de revizuire Autorizație Integrată de Mediu, context în care s-a efectuat prezenta verificare a conformării activităților societății cu **Decizia de punere în aplicare (UE) 2022/2508 a comisiei din 9 decembrie 2022 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, privind emisiile industriale pentru industria textilă.**

Tehnicile indicate și descrise în prezentele concluzii privind BAT nu sunt nici prescriptive, nici exhaustive. Se pot utiliza și alte tehnici care să asigure cel puțin un nivel echivalent de protecție a mediului.

Pentru evidențierea nivelului de conformare cu BAT, se iau în discuție două seturi de concluzii, respectiv: cele generale pentru industria textilă și cele pentru activitățile de vopsire.

De asemenea, în evaluarea conformării, se ia în considerare fiecare recomandare referitoare la aplicarea unor combinații de tehnici ce se regăsesc listate în tabelele aferente BAT, pentru care există indicația că oricare combinație este asimilabilă BAT, fără obligația de a aplica toate tehnicile identificate pe subiectul abordat.

Raportarea la standardele și metodele pentru măsurarea emisiilor în aer a fost prezentată în cadrul capitolului 4.8.1.

Raportarea la standardele pentru măsurarea emisiilor în apă a fost prezentată în cadrul capitolului 4.8.2.

## 5.1. Concluzii generale privind BAT

### 5.1.1. Performanța generală de mediu

**BAT 1. În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui sistem de management de mediu (SMM) care prezintă toate caracteristicile următoare:**

	<i>Elemente de referință</i>	<i>Situația în SC AUTOLIV Romania SRL</i>
i.	angajament, asumarea rolului de lider și responsabilitate din partea conducerii, inclusiv a conducerii superioare, în ceea ce privește punerea în aplicare a unui SMM eficient; L 325/120 RO Jurnalul Oficial al Uniunii Europene 20.12.2022	
ii.	o analiză care să includă determinarea contextului organizației, identificarea nevoilor și a așteptărilor părților interesate, identificarea caracteristicilor instalației care sunt asociate cu posibilele riscuri pentru mediu (sau pentru sănătatea umană), precum și a cerințelor legale aplicabile în ceea ce privește mediul;	
iii.	elaborarea unei politici de mediu care să includă îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației;	
iv.	stabilirea obiectivelor și a indicatorilor de performanță în ceea ce privește aspectele de mediu semnificative, inclusiv asigurarea respectării cerințelor legale aplicabile;	
v.	planificarea și punerea în aplicare a procedurilor și acțiunilor necesare (inclusiv acțiuni corective și preventive, acolo unde este necesar) pentru a atinge obiectivele de mediu și a evita riscurile de mediu;	
vi.	determinarea structurilor, a rolurilor și a responsabilităților legate de aspectele și obiectivele de mediu și asigurarea resurselor financiare și umane necesare;	
vii.	asigurarea faptului că personalul a cărui activitate poate afecta performanța de mediu a instalației este competent și conștient de rolul său (de exemplu, prin furnizarea de informații și formare profesională);	
viii.	comunicarea internă și externă;	
ix.	încurajarea implicării angajaților în bune practici de management de mediu;	
x.	elaborarea și menținerea unui manual de management și a unor proceduri scrise pentru controlul activităților cu impact semnificativ asupra mediului, precum și a unor registre relevante;	
xi.	planificare operațională eficientă și control eficient al proceselor;	
xii.	punerea în aplicare a unor programe de întreținere corespunzătoare; xiii. protocoalele de pregătire și răspuns la situații de urgență, inclusiv de prevenire și/sau de atenuare a impactului negativ (asupra mediului) al situațiilor de urgență;	
xiv.	la (re)proiectarea unei instalații (noi) sau a unei părți a acesteia, luarea în considerare a efectelor sale asupra mediului de-a lungul duratei sale de viață,	



	care include construirea, întreținerea, exploatarea și dezafectarea;	
xv.	punerea în aplicare a unui program de monitorizare și de măsurare; dacă este necesar, se pot găsi informații în Raportul de referință privind monitorizarea emisiilor în aer și în apă provenite de la instalațiile prevăzute în DEI;	
xvi.	efectuarea, cu regularitate, a unor evaluări comparative sectoriale;	
xvii.	audit intern periodic independent (în măsura posibilului) și audit extern periodic independent pentru a evalua performanțele de mediu și pentru a determina dacă SMM este sau nu conform cu măsurile planificate și dacă a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător;	
xviii.	evaluarea cauzelor neconformităților, punerea în aplicare a acțiunilor corective ca răspuns la neconformități, revizuirea eficacității acțiunilor corective și stabilirea existenței sau a posibilității de apariție a unor neconformități similare;	
xix.	revizuirea periodică, de către conducerea superioară, a SMM și a conformității, a adecvării și a eficacității continue a acestuia;	
xx.	urmărirea și luarea în considerare a dezvoltării unor tehnici mai curate. 20.12.2022 RO Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 325/121 În mod specific pentru industria textilă, BAT constau, de asemenea, în integrarea următoarelor caracteristici în SMM:	
xxi.	un inventar al intrărilor și ieșirilor (a se vedea BAT 2);	
xxii.	un plan de gestionare a OTNOC (a se vedea BAT 3);	
xxiii.	un plan de gestionare a apei și audituri în domeniul apei (a se vedea BAT 10);	
xxiv.	un plan pentru eficiență energetică și audituri energetice (a se vedea BAT 11);	
xxv.	un plan de gestionare a substanțelor chimice (a se vedea BAT 14);	
xxvi.	un plan de gestionare a deșeurilor (a se vedea BAT 29).	

#### **Notă**

Regulamentul (CE) nr. 1221/2009 instituie sistemul de management de mediu și audit al Uniunii Europene (EMAS), care reprezintă un exemplu de SMM conform cu prezentele BAT.

#### **Aplicabilitate**

Nivelul de detaliu și gradul de formalizare al SMM vor fi, în general, legate de natura, dimensiunea și complexitatea instalației, precum și de gama de efecte asupra mediului pe care îl poate avea aceasta.

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 1, prin implementarea și utilizarea unui sistem de management de mediu, calitate și securitate, care acoperă toate cerințele de la punctul 1.1.1.

**BAT 2. În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constau în întocmirea, menținerea și revizuirea periodică (inclusiv când are loc o modificare semnificativă) a unui inventar al intrărilor și ieșirilor, ca parte a unui sistem de management de mediu (a se vedea BAT 1), care să prezinte toate caracteristicile următoare:**

	<b>Elemente de referință</b>	<b>Situația în SC AUTOLIV Romania SRL</b>
i.	informații referitoare la procesul(procesele) de producție, inclusiv: a. diagrame de flux simplificate ale proceselor, care să indice originea emisiilor; b. descrieri ale tehnicilor integrate în procese și ale tehnicilor de epurare a apelor uzate/tratare a gazelor reziduale, pentru a preveni sau reduce emisiile, inclusiv ale performanței lor (de exemplu, eficiența reducerii);	Exista diagrame flux de productie si de epurare a apelor
ii.	informații privind cantitatea și caracteristicile materialelor utilizate, inclusiv ale materialelor textile [a se vedea BAT 5 (a)] și ale substanțelor chimice de proces (a se vedea BAT 15);	Exista fise de produs pentru materialele textile si fise cu date de securitate pentru toate produsele chimice utilizate in proces
iii.	informații privind consumul și utilizarea apei (de exemplu, diagrame de debit și bilanțuri masice de apă);	Exista informatii privind consumul de apa
iv.	informații privind consumul și utilizarea energiei;	Exista informatii privind consumul de energie Autoliv dispune de un sistem automat de masurare al utilitatilor si se pot vedea valorile in timp real
v.	informații referitoare la cantitatea și la caracteristicile fluxurilor apelor uzate, de exemplu: a. valorile medii și variabilitatea debitului, ale pH-ului, ale temperaturii și ale conductivității; b. valorile medii ale concentrației și ale fluxului masic al substanțelor/parametrilor relevanți (de exemplu CCO/COT, forme de azot, fosfor, metale, substanțe prioritare, microplastice), precum și variabilitatea acestora; c. date privind toxicitatea, bioeliminabilitatea și biodegradabilitatea [de exemplu, CBO <sub>n</sub> , raportul CBO <sub>n</sub> /CCO <sub>n</sub> , rezultatele testului Zahn-Wellens, potențialul de inhibiție biologică (de exemplu, inhibarea nămolului activat)];	Exista informatii disponibile cu privire la valorile medii lunare ale parametrilor relevanti pe baza analizelor realizate asupraapei reziduale.
vi.	informații referitoare la caracteristicile fluxurilor de gaze reziduale, cum ar fi: a. valorile medii și variabilitatea debitului și ale temperaturii; b. valorile medii ale concentrației și debitului masic ale substanțelor relevante/parametrilor relevanți (de exemplu, pulberi, compuși organici), precum și variabilitatea acestora; factorii de emisie pot fi utilizați pentru a evalua variabilitatea emisiilor în aer (a se vedea secțiunea 1.9.1); c. inflamabilitatea, limitele de explozie inferioare și superioare, reactivitatea, proprietățile periculoase; d. prezența altor substanțe care ar putea să afecteze sistemul de tratare a gazelor reziduale sau siguranța instalației (de exemplu, vapori de apă, pulberi);	Nu este aplicabil. Emisiile către atmosferă sunt în cea mai mare măsură de gaze arse, cantitățile anuale calculate pe baza factorilor Corinair sunt mult inferioare pragurilor specifice activității. Nu se evacuează compuși organici volatili, indicator nespecific materialelor și vopselelor utilizate.

vii.	informații privind cantitatea și caracteristicile deșeurilor generate.	Exista informatii privind cantitatea si caracteristicilor deșeurilor generate, fise de caracterizare deșeu si analize in laboratoare acreditate pentru namolul generat.
------	--	---

### **Aplicabilitate**

Domeniul de aplicare (de exemplu, nivelul de detaliu) și natura inventarului vor fi, în general, legate de natura, dimensiunea și complexitatea instalației, precum și de gama de efecte asupra mediului pe care aceasta le poate avea.

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 2, prin menținerea unui inventar al intrărilor și ieșirilor din procesul tehnologic de vopsire/finisare chingă.

**BAT 3. În vederea reducerii frecvenței de apariție a OTNOC și a reducerii emisiilor în cursul OTNOC, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a OTNOC bazat pe riscuri, în cadrul SMM (a se vedea BAT 1), care să includă toate elementele următoare:**

	<b>Elemente de referință</b>	<b>Situatia in SC AUTOLIV Romania SRL</b>
i.	identificarea potențialelor OTNOC (de exemplu, defectarea echipamentelor critice pentru protecția mediului – „echipamentele critice”), a cauzelor profunde și a consecințelor potențiale ale acestora, precum și revizuirea și actualizarea periodică a listei de OTNOC identificate în urma evaluării periodice indicate mai jos;	Fiecare instalație și utilaj are Fișă cu instrucțiuni de lucru, în care sunt prevăzute și acțiunilor de prevenție și intervenție în caz de funcționare anormală.
ii.	proiectarea adecvată a echipamentelor critice (de exemplu, epurarea apelor uzate, tehnici de reducere a gazelor reziduale);	Statia de epurare este proiectata corespunzator apelor reziduale provenite din VOR 1 si VOR 2
iii.	elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de inspecție și de întreținere preventivă pentru echipamentele critice (a se vedea BAT 1 punctul xii);	Exista un plan de mentenanta al tuturor instalațiilor și utilajelor din Divizia VOR, și nu numai.
iv.	monitorizarea (și anume estimarea sau, dacă este posibil, măsurarea) și înregistrarea emisiilor survenite în cursul OTNOC și a circumstanțelor aferente;	In cazul in care statia de epurare functioneaza necorespunzator exista alarme si se opresete pentru a evita deversarea de ape reziduale neepurate
v.	evaluarea periodică a emisiilor apărute în cursul OTNOC (de exemplu, frecvența evenimentelor, durata și cantitatea de poluanți emiși) și punerea în aplicare a măsurilor de remediere, dacă este necesar;	Nu se aplică.
vi.	revizuirea și actualizarea periodică a listei OTNOC identificate la punctul i în urma evaluării periodice de la punctul v;	Se revizuieste periodic, prin fiecare Instrucțiune de lucru.
vii.	testarea periodică a sistemelor de rezervă.	Nu se aplică.

### **Aplicabilitate**

Nivelul de detaliu și gradul de formalizare al planului de gestionare a OTNOC vor fi, în general, legate de natura, dimensiunea și complexitatea instalației, precum și de gama de efecte asupra mediului pe care îl poate avea aceasta.

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 3.

**BAT 4. În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constau în utilizarea unor sisteme avansate de monitorizare și control al proceselor.**

<b>Descriere</b>	<b>Situatia in SC AUTOLIV Romania SRL</b>
<p>Monitorizarea și controlul proceselor se efectuează cu sisteme automatizate online echipate cu senzori și controlori care utilizează conexiuni de feedback pentru a analiza și a adapta rapid parametri-cheie ai procesului pentru a atinge condiții optime de proces (de exemplu, absorbția optimă a substanțelor chimice de proces).</p> <p>Printre parametrii-cheie ai procesului se numără:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— volumul, pH-ul și temperatura soluției de proces;</li> <li>— cantitatea de materiale textile tratate;</li> <li>— dozarea substanțelor chimice de proces;</li> <li>— parametrii de uscare [a se vedea, de asemenea, BAT 13 (d)]</li> </ul>	<p>Exista sistem de control automatizat de dozare a substantelor chimice in proces.</p>

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 4.

**BAT 5. In vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constau în utilizarea ambelor tehnici indicate mai jos.**

	<b>Tehnică</b>	<b>Descriere</b>	<b>Aplicabilitate</b>	<b>Situatia in SC AUTOLIV Romania SRL</b>
a.	Utilizarea de materiale textile care conțin un conținut de contaminanți redus la minimum	<p>Se definesc criteriile de selecție a materialelor textile care intră în unitate (inclusiv materialele textile reciclate) pentru a reduce la minimum conținutul de contaminanți, inclusiv de substanțe periculoase, de substanțe slab biodegradabile și de substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită. Aceste criterii se pot baza pe sisteme sau standarde de certificare.</p> <p>Se efectuează controale periodice pentru a verifica dacă materialele textile care intră în unitate îndeplinesc criteriile predefinite. Aceste controale pot consta în măsurători și/sau verificarea informațiilor puse la dispoziție de furnizorii și/sau</p>	Aplicabilitate generală.	<p>Materialele textile, introduse în procesul de vopsire, sunt țesute on-site, din fibre de poliester aprovizionate de la furnizori agreați.</p> <p>Cerințele de calitate sunt speciale, impuse de standardele de calitate aplicate atât de beneficiarii centurilor de siguranță cât și de Societatea Autoliv.</p>

		<p>producătorii de materiale textile.</p> <p>Aceste controale pot viza conținutul de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ectoparaziticide (medicamente de uz veterinar) și de biocide în fibrele de lână brută (sau semiprelucrată) care intră în unitate;</li> <li>— biocide din fibrele de bumbac care intră în unitate;</li> <li>— reziduuri de fabricație în fibrele sintetice care intră în unitate (de exemplu, monomeri, produse secundare de sinteză a polimerilor, catalizatori, solvenți);</li> <li>— uleiuri minerale (de exemplu, utilizate pentru conificare, bobinare, filare sau tricotare) în materialele textile primite;</li> <li>— substanțe chimice de apretare în materialele textile care intră în unitate.</li> </ul>		
b.	Utilizarea materialelor textile care necesită o prelucrare redusă	<p>Utilizarea de materiale textile cu caracteristici inerente care reduc necesitatea prelucrării. Aceste materiale includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— fibre sintetice vopsite prin centrifugare;</li> <li>— fibre cu proprietăți inerente de ignifugare;</li> <li>— fibre de elastan sau amestecuri de fibre de elastan cu alte fibre polimerice care conțin cantități reduse de uleiuri siliconice și solvenți reziduali;</li> <li>— amestecuri de fibre sintetice cu elastomeri termoplastici;</li> <li>— fibre de poliester care pot fi vopsite fără acceleratori.</li> </ul>	Aplicabilitatea poate fi limitată de specificațiile produsului.	Fibrele poliesterice din care este țesută chinga, albă și neagră, au proprietăți termoplastice. Pentru vopsirea chingii finite nu sunt necesari acceleratori.

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 5, prin utilizarea ambelor tehnici.

### 5.1.2. Monitorizarea

**BAT 6. BAT constau în monitorizarea, cel puțin o dată pe an, a următoarelor:**

<b>Elemente de referință</b>	<b>Situația în SC AUTOLIV Romania SRL</b>
- consumul anual de apă, energie și materiale utilizate, inclusiv materiale textile și produse chimice de proces;	Există evidențe pentru fiecare, o parte din valori sunt raportate către APM Brașov, cu diferite frecvențe.
- cantitatea anuală de ape uzate generate;	
- cantitatea anuală de materiale recuperate sau reutilizate;	
- cantitatea anuală din fiecare tip de deșeuri generate și trimise spre eliminare.	

#### Descriere

Monitorizarea include, în mod preferențial, măsurări directe. Se pot utiliza, de asemenea, calcule sau înregistrări, de exemplu prin intermediul contoarelor sau al facturilor adecvate. Monitorizarea se efectuează, cât mai mult posibil, la nivel de proces și se iau în considerare toate modificările semnificative ale proceselor.

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 6, prin păstrarea evidențelor specifice, care demonstrează aplicarea monitorizării cel puțin cu frecvență anuală.

**BAT 7. Pentru fluxurile de ape uzate identificate în inventarele fluxurilor de intrare și de ieșire (a se vedea BAT 2), BAT constau în monitorizarea principalilor parametri (de exemplu, monitorizarea continuă a debitului de ape uzate, a pH-ului și a temperaturii acestora) în punctele-cheie (de exemplu, la intrarea și/sau ieșirea în/din instalația de pretratare a apelor uzate, la intrarea în instalația de epurare finală, în punctul în care emisiile părăsesc instalația).**

<b>Descriere</b>	<b>Situația în SC AUTOLIV Romania SRL</b>
<p>Atunci când bioeliminabilitatea/biodegradabilitatea și efectele inhibitoare sunt parametri-cheie (de exemplu, a se vedea BAT 19), monitorizarea se efectuează înainte de tratarea biologică pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— bioeliminabilitate/biodegradabilitate utilizând standardele EN ISO 9888 sau EN ISO 7827 și</li> <li>— efecte inhibitoare asupra tratării biologice utilizând standardele EN ISO 9509 sau EN ISO 8192, cu o frecvență minimă de monitorizare care urmează să fie stabilită după caracterizarea efluenților.</li> </ul> <p>Caracterizarea efluenților se efectuează înainte de începerea funcționării instalației sau înainte ca autorizația pentru instalație să fie actualizată pentru prima dată după publicarea prezentelor concluzii privind BAT și după fiecare modificare (de exemplu, modificarea „rețetei”) a instalației care poate mări încărcarea poluantă.</p>	<p>Stația de preepurare ape uzate tehnologice din amplasamentul AUTOLIV preia doar apele provenite din Divizia VOR, respectiv a celor rezultate în urma proceselor de vopsire/finisare chingă.</p> <p>Parametrii monitorizați zilnic sunt: pH, CCOCr și <math>N_{NH_3}</math> în influent și CCOCr, <math>N_{NH_3}</math> în efluent. Se păstrează înregistrări scrise.</p> <p>Procesul tehnologic este unul mecano-chimic (AGA 58/2022) iar o parte din apele rezultate sunt descărcate în canalizarea municipală, după ce se amestecă pe traseu cu apele menajere. Dozarea produselor adăugate este automatizată. O parte din apele preepurate sunt refolosite în VOR, în băile 1 și 2 de clătire.</p>

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 7.

**BAT 8. BAT constau în monitorizarea emisiilor în apă, cel puțin cu frecvența indicată mai jos și în conformitate cu standardele EN. Dacă nu sunt disponibile standarde EN, BAT constau în utilizarea standardelor ISO, a standardelor naționale sau a altor standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.**

<b>Substanță(e)/parametru</b>	<b>Standard(e)</b>	<b>Activități/procese</b>	<b>Frecvență minimă de monitorizare</b>	<b>Monitorizare asociată cu</b>	<b>Situația în SC AUTOLIV Romania SRL</b>
Halogeni legați organic adsorbabili (AOX) (1)	EN ISO 9562	Toate activitățile/procesele	O dată pe lună (2)	BAT 20	Lunar, standardele corespund.
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>n</sub> ) (3)	Diverse standarde EN disponibile (de ex. EN 1899-1, EN ISO 5815-1)		O dată pe lună		

Agenți bromurați de ignifugare (1)		Standardul EN disponibil pentru unii difenil eteri polibromurați (și anume EN 16694)	Finisare cu agenți de ignifugare	O dată la 3 luni		Nu este cazul.
Consum chimic de oxigen (CCO) (4)		Nu sunt disponibile standarde EN	Toate activitățile/procesele	O dată pe zi (5) (6)		Trimestrial, laborator extern. Zilnic, automonitorizare.
Culoarea		EN ISO 7887	Vopsire	O dată pe lună (2)		Nu se monitorizeaza
Indice de hidrocarburi (IH) (1)		EN ISO 9377-2	Toate activitățile/procesele	O dată la 3 luni (7)		Nu este cazul.
Metale/metalizi	Antimoniu (Sb)	Diverse standarde EN disponibile (de exemplu, EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	Pretratarea și/sau vopsirea materialelor textile din poliester	O dată pe lună (2)		Nu se monitorizeaza
	Crom (Cr)		Finisare cu substanțe ignifuge cu trioxid de antimoniu			
			Vopsirea cu mordant de crom sau coloranți care conțin crom (de exemplu, coloranți pe bază de compuși metalici)			
			Vopsire			
			Imprimare cu coloranți			
Cupru (Cu)	Toate activitățile/procesele					
Nichel (Ni)						
Zinc (Zn) (1)						
	Crom hexavalent [Cr (VI)]	Diverse standarde EN disponibile (de exemplu, EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)	Vopsirea cu mordant de crom	O dată pe lună		Se monitorizează, lunar/trimestrial, la opțiunea operatorului.
Pesticide (1)		Standardele EN disponibile pentru unele pesticide (de exemplu EN 12918, EN 16693, EN ISO 27108)	Pretratarea fibrelor de lână brută prin gresare	A se decide, după caracterizarea efluenților (8)		Nu este cazul.
Substanțe per- și polifluoroalchilate (PFAS) (1)		Nu sunt disponibile standarde EN	Toate activitățile/procesele	O dată la 3 luni		Nu este cazul.
Sulfură, eliberată cu ușurință (S <sup>2-</sup> )		Nu sunt disponibile standarde EN	Vopsirea cu coloranți pe bază de sulf	O dată pe săptămână sau pe lună (2)		Trimestrial, laborator extern.
Agente tensioactivi	Alchilfenoli și etoxilați de alchilfenol (1)	Standarde EN disponibile pentru anumiți agenți tensioactivi neionici, de exemplu alchilfenoli și etoxilați de alchilfenol (și anume EN ISO 18857-1 și EN ISO 18857-	Toate activitățile/procesele	O dată la 3 luni		

		2)				
	Alți agenți tensioactivi	EN 903 pentru agenți tensioactivi anionici Nu este disponibil niciun standard EN pentru agenții tensioactivi cationici		O dată la 3 luni (7)		Trimestrial, laborator extern, standardul corespunde.
Azot total (NT)		Diverse standarde EN disponibile (de exemplu, EN ISO 12260 sau EN ISO 11905-1)		O dată pe zi (5) (6)		Azot amoniacal, zilnic, prin automonitorizare
Carbon organic total COT) (4)		EN 1484		O dată pe zi (5) (6)		A se vedea (5). Se monitorizează alternativ CCOCr, frecvență zilnică.
Fosfor total (PT)		Diverse standarde EN disponibile (de exemplu, EN ISO 6878, EN ISO 15681-1, EN ISO 15681-2, EN ISO 11885)		O dată pe zi (5) (6)		Trimestrial, laborator extern, standardul corespunde.
Materii solide totale în suspensie (MTS)		EN 872		O dată pe zi (5) (6)		Trimestrial, laborator extern, standardul corespunde. Semestrial, apa infiltrată în subteran.
Toxicitate (9)	Icre de pește ( <i>Danio rerio</i> )	EN ISO 15088		A se decide, pe baza unei evaluări a riscurilor, după caracterizarea efluenților (8)		Nu este cazul.
	Daphnia ( <i>Daphnia magna Straus</i> )	EN ISO 6341				Nu este cazul.
	Bacterii luminescente ( <i>Vibrio fischeri</i> )	Diverse standarde EN disponibile (de exemplu, EN ISO 11348-1, EN ISO 11348-2, EN ISO 11348-3)				Nu este cazul.
	Lintița ( <i>Lemna minor</i> )	Diverse standarde EN disponibile (de exemplu, EN ISO 20079, EN ISO 20227)				Nu este cazul.
	Alge	Diverse standarde EN disponibile (de exemplu, EN ISO 8692, EN ISO 10253, EN ISO 10710)				Nu este cazul.

(1) Monitorizarea se aplică numai atunci când substanța sau substanțele/parametrul sau parametrii vizați (inclusiv grupurile de substanțe sau substanțele



individuale dintr-un grup de substanțe) sunt identificați ca fiind relevanți în fluxul de ape uzate, pe baza inventarului fluxurilor de intrare și de ieșire menționat în BAT 2.

(2) În cazul evacuării indirecte, frecvența de monitorizare se poate reduce la o dată la trei luni dacă instalația de epurare a apelor uzate este proiectată și dotată în mod corespunzător pentru a reduce poluanții vizați.

(3) Monitorizarea se aplică numai în cazul evacuării directe.

(4) Monitorizarea COT și CCO sunt alternative. Monitorizarea COT este opțiunea preferată, deoarece nu se bazează pe utilizarea unor compuși extrem de toxici.

(5) În cazul evacuării indirecte, frecvența de monitorizare se poate reduce la o dată la trei luni dacă instalația de epurare a apelor uzate este proiectată și dotată în mod corespunzător pentru a reduce poluanții vizați.

(6) În cazul în care nivelurile de emisii se dovedesc a fi suficient de stabile, se poate adopta o frecvență de monitorizare mai scăzută, de o dată pe lună.

(7) În cazul evacuării indirecte, frecvența de monitorizare se poate reduce la o dată la 6 luni dacă instalația de epurare a apelor uzate este proiectată și dotată în mod corespunzător pentru a reduce poluanții vizați.

(8) Caracterizarea efluenților se efectuează înainte de începerea funcționării instalației sau înainte ca autorizația pentru instalație să fie actualizată pentru prima dată după publicarea prezentelor concluzii privind BAT și după fiecare modificare (de exemplu, modificarea „rețetei”) a instalației care poate mări încărcarea poluantă.

(9) Se poate utiliza fie cel mai sensibil parametru de toxicitate, fie o combinație adecvată a parametrilor de toxicitate

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 8, prin aplicarea monitorizării corespunzătoare specificului activității IED, cu frecvența și standardele de metode recomandate.

**BAT 9.** BAT constau în monitorizarea emisiilor dirijate în aer, cel puțin cu frecvența indicată mai jos și în conformitate cu standardele EN. Dacă nu sunt disponibile standarde EN, BAT constau în utilizarea standardelor ISO, a standardelor naționale sau a altor standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.

Substanță/parametru	Standard(e)	Activități/procese	Frecvență minimă de monitorizare (1)	Monitorizare asociată cu	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
CO	EN 15058	Pârlire	O dată la 3 ani	—	Sunt monitorizate sursele semnificative, anual. Standardul diferă.
		Combustie			
		Laminare cu flacără			
Pulberi	EN 13284-1	Pârlire	O dată pe an (2)	BAT 27	Sunt monitorizate sursele semnificative, anual. Nu este precizat standardul, doar principiul metodei, gravimetria.
		Combustie			
		Tratamente termice asociate cu pretratarea, vopsirea, imprimarea și			

		finisarea			
CMR (altele decât formaldehida) (3)	Nu sunt disponibile standarde EN	Acoperire (4) Laminare cu flacără (4) Finisare (4) Tratamente termice asociate cu acoperirea, laminarea și finisarea (4)	O dată pe an	—	—
Formaldehidă (3)	Standard EN în curs de elaborare	Acoperire (4) Laminare cu flacără Imprimare (4) Pârlire Finisare (4) Tratament termic (4)	O dată pe an	BAT 26	—
NH <sub>3</sub> (3)	EN ISO 21877	Acoperire (4) Imprimare (5) Finisare (4) Tratamente termice asociate cu acoperirea, laminarea și finisarea (4)	O dată pe an	BAT 28	—
NO <sub>x</sub>	EN 14792	Pârlire Combustie	O dată la 3 ani	—	Sunt monitorizate sursele semnificative, anual. Standardul diferă.
SO <sub>2</sub> (5)	EN 14791	Combustie	O dată la 3 ani	—	Sunt monitorizate sursele semnificative, anual. Standardul diferă.
COVT (3)	EN 12619	Acoperire Vopsire Finisare Laminare Imprimare Pârlire Termofixare sau termocolare Tratamente termice asociate cu acoperirea, vopsirea, laminarea, imprimarea și finisarea	O dată pe an (6)	BAT 26	Nu este cazul, produsele chimice folosite nu sunt generatoare de emisii de COV.

(1) În măsura în care este posibil, măsurările se efectuează la cea mai ridicată stare de emisii preconizată în condiții normale de funcționare.

(2) În cazul unui debit masiv de pulberi mai mic de 50 g/h, frecvența de monitorizare minimă poate fi redusă la o dată la 3 ani.

(3) Rezultatele monitorizării sunt raportate împreună cu raportul aer/material textil corespunzător.

(4) Monitorizarea se aplică numai atunci când substanța vizată este identificată ca fiind relevantă în fluxul de gaze reziduale, pe baza inventarului fluxurilor de intrare și de ieșire menționat în BAT 2.

(5) Monitorizarea nu se aplică în cazul în care se utilizează drept combustibil numai gazul natural sau numai gazul petrolier lichefiat.

(6) În cazul unui debit masic de COVT mai mic de 200 g/h, frecvența de monitorizare minimă poate fi redusă la o dată la 3 ani.

**NOTĂ: sursele fixe de emisii gazoase din procesul tehnologic de vopsire-finisare chingă nu sunt supuse monitorizării prin Autorizația Integrată de Mediu valabilă. Sunt monitorizate doar emisiile de gaze arse provenite din Centralele Termice care deservește Divizia VOR și din sistemul de exhaustare pulberi din zona de preparare vopsele.**

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 9, prin efectuarea măsurătorilor indicatorilor specifici surselor corespondente combustiei, cu frecvență anuală, mai mică decât cea recomandată.

### 5.1.3. Consumul de apă și generarea de ape uzate

**BAT 10. În vederea reducerii consumului de apă și a generării de ape uzate, BAT constau în utilizarea tehniciilor (a), (b) și (c) și a unei combinații adecvate a tehnicilor (d)-(j) indicate mai jos.**

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Situatia in SC AUTOLIV Romania SRL
<i>Tehnici de gestionare</i>			
a.	Planul de gestionare a apei și auditurile în domeniul apei  Un plan de gestionare a apei și auditurile în domeniul apei fac parte din SMM (a se vedea BAT 1) și includ: — diagramele debitului și bilanțurile masice de apă ale instalației și ale proceselor ca parte a inventarului intrărilor și ieșirilor menționat în BAT 2; — stabilirea unor obiective de utilizare eficientă a apei; — punerea în aplicare a unor tehnici de optimizare a consumului de apă (de exemplu, controlul consumului de apă, reutilizarea/reciclarea apei, detectarea și eliminarea scurgerilor). Auditurile în domeniul apei se efectuează cel puțin o dată pe an pentru a se asigura îndeplinirea obiectivelor din planul de gestionare a apei și monitorizarea și punerea în aplicare a	Nivelul de detaliu al planului de gestionare a apei și al auditurilor în domeniul apei va fi legat, în general, de natura, dimensiunea și complexitatea instalației.	Se efectuează Audit privind utilizarea apei, frecvență la doi ani.

		recomandărilor privind auditurile în domeniul apei. Planul de gestionare a apei și auditurile în domeniul apei pot fi integrate în planul general de gestionare a apei în cazul unui amplasament industrial mai mare.		
b.	Optimizarea producției	Aceasta cuprinde: — combinarea optimizată a proceselor (de exemplu, procesele de pretratare sunt combinate, albirea materialelor textile este evitată înainte de vopsirea în nuanțe întunecate); — planificarea optimizată a proceselor discontinue (de exemplu, vopsirea materialelor textile în nuanțe întunecate se realizează după vopsirea în nuanțe deschise în același echipament de vopsire).	Aplicabilitate generală.	Prin proiect, folosința apei a fost optimizată d.p.d.v. tehnologic.  Întâi se vopsesc culorile deschise, urmate de culorile închise.
<i>Tehnici de proiectare și funcționare</i>				
c.	Separarea fluxurilor de ape nepoluante și poluate	Fluxurile de apă sunt colectate separat, în funcție de conținutul de poluanți și de tehnicile de tratare necesare. Fluxurile de apă poluate (de exemplu, soluțiile de proces uzate) și fluxurile de apă nepoluante (de exemplu, apele de răcire) care pot fi reutilizate fără tratare sunt separate de fluxurile de ape uzate care necesită tratare.	Aplicabilitatea la instalațiile existente poate fi limitată de configurația sistemului de colectare a apei și de lipsa de spațiu pentru rezervoarele de stocare temporară.	Apa rezultată din fluxul tehnologic de vopsire-finisare chingă (este singura apă uzată) este colectată separat și transferată, pentru preepurare, către Stația de preepurare din amplasament. Apa de răcire calandru se recirculă 90% fără tratare. Parțial, apa preepurată (90%) se reintroduce în băile 1 și 2 de clătire, cu adaos de apă proaspătă.
d.	Procese care utilizează puțină apă sau deloc	Procesele includ tratarea cu plasmă sau laser și procesele care utilizează cantități mici de apă, cum ar fi tratarea cu ozon.	Aplicabilitatea poate fi limitată de caracteristicile materialelor textile și/sau de specificațiile produsului.	Nu se poate aplica în cazul AUTOLIV.
e.	Optimizarea cantității de soluție de proces utilizată	Procesele discontinue sunt efectuate cu sisteme cu raport de soluție scăzut (a se vedea punctul 1.9.4). Procesele continue sunt efectuate cu sisteme de aplicare de volum scăzut, cum ar fi pulverizarea (a se vedea secțiunea 1.9.4).	Aplicabilitate generală.	Vopsirea (proces continuu) are loc prin trecerea benzii textile prin baia de vopsire, ceea ce duce la minimizarea consumului de soluție de proces.

f.	Curățarea optimizată a echipamentului	Aceasta cuprinde: — curățarea fără apă [de exemplu, prin ștergerea sau perierea suprafețelor interioare ale rezervoarelor, precurățarea mecanică a inserțiilor de cauciuc, a ecranelor rotative și a cilindrilor care conțin pastă de imprimare (a se vedea BAT 44)]; — etape multiple de curățare cu cantități mici de apă; apa din ultima etapă de curățare poate fi reutilizată pentru a curăța o altă parte a echipamentului.	Aplicabilitatea curățării fără apă în instalațiile existente poate fi limitată de accesibilitatea echipamentelor (de exemplu, sisteme închise și semiînchise).	Nu este aplicabil.
g.	Optimizarea prelucrării, a spălării și clătirii discontinue a materialelor textile	Aceasta cuprinde: — utilizarea rezervoarelor auxiliare pentru depozitarea temporară a: - apei de spălare sau de clătire uzate; - soluții de proces proaspete sau uzate; — etape multiple de drenare și umplere pentru clătire și spălare cu cantități mici de apă.	Utilizarea unor rezervoare auxiliare în instalațiile existente ar putea fi limitată de lipsa de spațiu.	Nu este cazul, procesul este continuu.
h.	Optimizarea prelucrării, a spălării și clătirii continue a materialelor textile	Aceasta cuprinde: — pregătirea în timp util a soluțiilor de proces pe baza măsurătorilor de reținere online; — Închiderea automată a afluxului de apă de spălare atunci când mașina de spălat se oprește; — clătirea și spălarea în contracurent; — stoarcerea mecanică intermediară a materialelor textile [a se vedea BAT 13 (a)] pentru a reduce transferul de substanțe chimice de proces.	Aplicabilitate generală.	Chinga suferă procese de stoarcere mecanică, cu role presoare, în 4 etape din fluxul tehnologic: după vopsire, în tratarea chimică, în clătiri și în tratarea suprafeței (siliconare).
<b>Tehnici de reutilizare și reciclare</b>				
i.	Reutilizarea și/sau reciclarea apei	Fluxurile de apă pot fi separate [a se vedea BAT 10 (c)] și/sau pretratate (de exemplu, filtrare prin membrană, evaporare) înainte de reutilizare și/sau reciclare, de exemplu pentru curățare, clătire, răcire sau pentru prelucrarea materialelor textile. Gradul de reutilizare/reciclare a apei este limitat de conținutul de impurități din fluxurile de apă. Reutilizarea și/sau reciclarea apei provenite de la mai multe instalații care funcționează pe același amplasament poate fi integrată în gestionarea generală a apei dintr-un sit industrial mai mare (de exemplu, utilizarea epurării comune a apelor	Aplicabilitate generală.	Fluxurile de ape uzate sunt separate, cele contaminate fiind preepurate în Stație. Băile de clătire folosesc apă caldă. Primele două băi de clătire, din bateria de 4 existente pe fiecare linie de vopsire-finisare, utilizează apă preepurată, din Stația de preepurare locală, în proporție de 90%. Se aplică reutilizarea apei tehnologice.

		reziduale).		
j.	Reutilizarea soluțiilor de proces	Soluțiile de proces, inclusiv soluția de proces extrasă din materiale textile prin stoarcere mecanică [a se vedea BAT 13 (a)], se reutilizează după analiză și completare, dacă este necesar. Gradul de reutilizare a soluției de proces este limitat de modificarea compoziției sale chimice sau de conținutul său de impurități și de perisabilitatea sa.	Aplicabilitate generală.	Nu este aplicabil.

Tabelul 1.1

**Niveluri orientative de performanță de mediu pentru consumul specific de apă**

Proces(e) specific(e)		Niveluri orientative (media anuală) (m <sup>3</sup> /t)	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
Înălbire	Discontinuu	10 -32 (1)	-
	Continuu	3 -8	-
Degresarea materialelor celulozice	Discontinuu	5 -15 (1)	-
	Continuu	5 -12 (1)	-
Descleierea materialelor celulozice		5 -12 (1)	-
Înălbirea combinată, degresarea și descleierea materialelor celulozice		9 -20 (1)	-
Mercerizarea		2 -13 (1)	-
Spălarea materialelor sintetice		5 -20 (1)	-
Vopsirea discontinuă	Material textil	10 -150 (1)	-
	Fire	3 -140 (1) (2)	-
	Fibră detașată	13 -60	-
Vopsire continuă		2 -16 (1) (3)	<b>15,43 (2022)</b>

(1) Limita inferioară a intervalului poate fi atinsă cu un nivel ridicat de reciclare a apei (de exemplu, amplasamente cu gestionare integrată a apei pentru mai multe instalații).

(2) Intervalul se aplică, de asemenea, firelor combinate și vopsirii în vrac a fibrelor.

(3) Limita superioară a intervalului poate fi mai ridicată și de până la 100 m<sup>3</sup>/t pentru instalații care utilizează o combinație de procese continue și discontinue.

Monitorizarea aferentă este prevăzută la BAT 6.

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în SC AUTOLIV Romania SRL cu BAT 10, prin aplicarea tehnicilor:a), b), c), e), h) și i).

#### 5.1.4. Eficienta energetică

**BAT 11.** În vederea utilizării eficiente a energiei, BAT constau în utilizarea tehnicilor (a), (b), (c) și (d) și a unei combinații adecvate a tehnicilor (e)-(k) indicate mai jos.

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
<i>Tehnici de gestionare</i>			
a. Planul pentru eficiență energetică și auditurile energetice	Un plan de eficiență energetică și audituri energetice fac parte din SMM (a se vedea BAT 1) și includ: — diagramele debitului de energie ale instalației și ale proceselor ca parte a inventarului intrărilor și ieșirilor menționat (a se vedea BAT 2); — stabilirea de obiective în ceea ce privește eficiența energetică (de exemplu, MWh/t de materiale textile prelucrate); — punerea în aplicare a unor acțiuni pentru atingerea acestor obiective. Auditurile se efectuează cel puțin o dată pe an pentru a se asigura că obiectivele planului pentru eficiența energetică sunt îndeplinite, iar recomandările auditurilor energetice sunt monitorizate și puse în aplicare.	Nivelul de detaliu al planului pentru eficiență energetică și al auditurilor va fi legat, în general, de natura, dimensiunea și complexitatea instalației.	Există audit energetic la nivelul întregii platforme, cu plan de măsuri pentru eficientizare, se realizează la 3 ani
b. Optimizarea producției	Optimizarea programării loturilor de țesături care urmează a fi supuse unui tratament termic în scopul reducerii la minimum a timpilor morți ai echipamentului.	Aplicabilitate generală.	Se aplică.
<i>Selectarea și optimizarea procesului și a echipamentelor</i>			
c. Utilizarea tehnicilor generale de economisire a energiei	Aceasta cuprinde: — întreținerea și controlul arzătorului; — motoare eficiente din punct de vedere energetic; — iluminare eficientă din punct de vedere energetic; — optimizarea sistemelor de distribuție a aburului, de exemplu prin utilizarea cazanelor de la punctul de utilizare; — inspecția și întreținerea periodică a sistemelor de distribuție a aburului pentru a preveni sau a reduce scurgerile de abur;	Aplicabilitate generală.	Se aplică.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>— sistemele de comandă a proceselor;</li> <li>— utilizarea de variatoare de viteze;</li> <li>— optimizarea aerului condiționat și a încălzirii clădirilor.</li> </ul>		
d. Optimizarea cererii de încălzire	<p>Aceasta cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— reducerea pierderilor de căldură prin izolarea componentelor echipamentelor și prin acoperirea rezervoarelor sau a bazinelor care conțin soluție de proces caldă;</li> <li>— optimizarea temperaturii apei de clătire;</li> <li>— evitarea supraîncălzirii soluțiilor de proces.</li> </ul>	Aplicabilitate generală.	Se aplică.
e. Vopsirea sau finisarea țesăturilor „ud pe ud”	Soluțiile de vopsire sau de finisare se aplică direct pe țesătura umedă, evitându-se astfel o etapă intermediară de uscare. Trebuie avută în vedere programarea adecvată a etapelor de producție și dozarea substanțelor chimice.	Este posibil să nu fie aplicabilă în cazul în care substanțele chimice nu pot fi absorbite de țesătură din cauza unei doze reziduale insuficiente.	Nu este aplicabil.
f. Cogenerare	Producerea combinată de energie termică și energie electrică, în care căldura (rezultată în principal din aburul care iese din turbină) este utilizată pentru producerea de apă/abur fierbinte pentru utilizare în procesele/activitățile industriale sau într-o rețea de încălzire/răcire urbană.	Aplicabilitatea în instalațiile existente poate fi limitată de configurația instalației și/sau de lipsa de spațiu.	Nu este aplicabil, necesarul de energie termică nu este suficient de mare pentru a justifica existența și exploatarea unei unități de cogenerare pe amplasament.
<i>Tehnici de recuperare a căldurii</i>			
g. Reciclarea apei de răcire calde	A se vedea BAT 10 (i). Se evită astfel necesitatea încălzirii apei reci.	Aplicabilitate generală.	-
h. Reutilizarea soluției de proces calde	A se vedea BAT 10 (j). Se evită astfel necesitatea încălzirii soluției de proces reciclate.		Soluția de proces caldă se menține în baia de vopsire până la schimbarea culorii.
i. Recuperarea căldurii din apele reziduale	Căldura din apele reziduale este recuperată de schimbătoare de căldură, de exemplu pentru încălzirea soluției de proces.		-
j. Recuperarea căldurii din gazele reziduale	Căldura din gazele reziduale (de exemplu, de la tratarea termică a materialelor textile, cazanele cu abur) este recuperată de schimbătoare de căldură și utilizată (de exemplu, pentru încălzirea apei de proces sau pentru preîncălzirea aerului de combustie).		-
k. Recuperarea căldurii din utilizarea aburului	Se recuperează căldura, de exemplu din condensatul cald și din purja cazanului.		-

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 11, prin utilizarea tehnicilor de la punctele a), b), c), d) și h).



**BAT 12. În vederea sporirii eficienței energetice atunci când se utilizează aer comprimat, BAT constau în utilizarea unei combinatii a tehnicilor indicate mai jos.**

<b>Tehnică</b>	<b>Descriere</b>	<b>Aplicabilitate</b>	<b>Situația în SC AUTOLIV Romania SRL</b>
a. Proiectarea optimă a sistemului de aer comprimat	Mai multe unități de aer comprimat furnizează aer cu diferite niveluri de presiune. Se evită astfel producerea inutilă de aer de înaltă presiune.	Se aplică numai la instalațiile noi sau la cele supuse unor modernizări semnificative.	
b. Utilizarea optimă a sistemului de aer comprimat	Producția de aer comprimat este oprită în timpul perioadelor lungi de oprire sau de ralanti a echipamentului, iar zonele individuale pot fi izolate (de exemplu, prin supape) de restul sistemului, în special dacă sunt asociate cu o utilizare cu frecvență redusă.	Aplicabilitate generală.	Se aplică.
c. Controlul scurgerilor din sistemul de aer comprimat	Cele mai frecvente surse de scurgeri de aer sunt inspectate și întreținute în mod regulat (de exemplu, racorduri, furtunuri, tuburi, accesorii, regulatoare de presiune).		Se aplica prin mentenanta preventiva a utilajului, componentă a Sistemului calitatii.
d. Reutilizarea și/sau reciclarea apei calde de răcire sau a aerului cald de răcire din compresoarele de aer	Aerul cald de răcire (de exemplu, din compresoarele de aer răcite cu aer) este reutilizat și/sau reciclat (de exemplu, pentru uscarea bobinelor și a sculurilor, dacă este necesar). Pentru reutilizarea și/sau reciclarea apei de răcire, a se vedea BAT 11 (g).		Exista un proiect si CAPEX referitor la utilizarea energiei reziduale de la compresoare

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în SC AUTOLIV Romania SRL cu BAT 12, prin utilizarea tehnicilor de la punctele b) și c). Există proiect pentru aplicarea punctului d).

**BAT 13. În vederea sporirii eficienței energetice a tratamentului termic, BAT constau în aplicarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.**

<b>Tehnică</b>	<b>Descriere</b>	<b>Aplicabilitate</b>	<b>Situația în SC AUTOLIV Romania SRL</b>
<i>Tehnici de reducere a utilizării încălzirii</i>			
a. Storcerea mecanică a materialelor textile	Conținutul de apă al materialelor textile este redus prin tehnici mecanice (de	Aplicabilitate generală.	Se aplică storcerea în role presoare in mai multe etape tehnologice.

	exemplu, extracție prin centrifugare, presare și/sau extracție sub vid).		
b. Evitarea uscării excesive a materialelor textile	Materialele textile nu sunt uscate sub nivelul lor natural de umiditate.		Se aplica.
<i>Tehnici de proiectare și funcționare</i>			
c. Optimizarea circulației aerului în rame	Aceasta cuprinde: <ul style="list-style-type: none"> <li>— adaptarea numărului de duze de injecție de aer la lățimea țesăturii;</li> <li>— asigurarea faptului că distanța dintre duze și material textil este cât mai mică posibil;</li> <li>— asigurarea faptului că scăderea presiunii cauzată de componentele interne ale ramelor este cât mai mică posibil.</li> </ul>	Se aplică numai la instalațiile noi sau la cele supuse unor modernizări semnificative.	Nu este aplicabil în instalația deja existentă.
d. Monitorizarea avansată a procesului și controlul uscării	Parametrii de uscare sunt monitorizați și controlați (a se vedea BAT 4). Acești parametri includ: <ul style="list-style-type: none"> <li>— conținutul de umiditate și temperatura aerului de admisie;</li> <li>— temperatura materialelor textile și a aerului din uscător;</li> <li>— conținutul de umiditate și temperatura aerului evacuat; eficiența uscării este optimizată printr-un conținut adecvat de umiditate (de exemplu, peste 0,1 kg apă/kg aer uscat);</li> <li>— conținutul de umiditate reziduală al țesăturii.</li> </ul> Debitul de aer evacuat se ajustează pentru a optimiza eficiența uscării și se reduce în timpul perioadelor de inactivitate ale echipamentului de uscare.	Aplicabilitate generală.	Se aplica pentru aerul din uscator.
e. Uscătoare cu microunde sau radiofrecvențe	Uscarea materialelor textile cu uscătoare de înaltă eficiență cu microunde sau radiofrecvențe.	Nu se aplică materialelor textile care conțin fibre sau părți metalice. Se aplică numai la instalațiile noi sau la cele supuse unor modernizări semnificative.	Liniile sunt prevăzute cu unitati IR, în etapa de preuscare după vopsire (linii noi) și în etapa ulterioară acoperirii cu strat de protecție la frecare (toate liniile).
<i>Tehnici de recuperare a căldurii</i>			

f.	Recuperarea căldurii din gazele reziduale	A se vedea BAT 11 (j).	Se aplică numai atunci când fluxul de gaze reziduale este suficient.	Fluxurile de gaze reziduale provin din mai multe surse dispersate în Divizia VOR și nu sunt semnificativ cantitative pentru a justifica recuperarea energiei termice.
----	---	------------------------	--	---

Tabelul 1.2

**Niveluri orientative de performanță de mediu pentru consumul specific de energie**

Proces	Nivel indicativ (Medie anuală) (MWh/t)	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
Tratament termic	0,5 -4,4	2,53 (2022)

Monitorizarea aferentă este prevăzută la BAT 6.

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în SC AUTOLIV Romania SRL cu BAT 13, prin utilizarea tehnicilor aplicabile, justificate mai sus.

#### 5.1.5. Gestionarea, consumul și substituirea substanțelor chimice

**BAT 14.** În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui *sistem de gestionare a substanțelor chimice (SGSC)*, în cadrul SMM (a se vedea BAT 1), care prezintă toate caracteristicile următoare:

	Elemente de referință	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
I.	<p>O politică de reducere a consumului de substanțe chimice de proces și a riscurilor legate de acestea, inclusiv o politică de achiziții pentru selectarea unor substanțe chimice de proces mai puțin nocive și a furnizorilor acestora, în scopul de a se reduce la minimum utilizarea de substanțe periculoase și de substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită, precum și evitarea achiziționării unor cantități excesive de substanțe chimice de proces. Selectarea substanțelor chimice de proces se bazează pe următoarele:</p> <p>(a) analiza comparativă a bioeliminabilității/ biodegradabilității, a ecotoxicității și a potențialului lor de a fi eliberate în mediu [care, în cazul emisiilor în aer, pot fi determinate, de exemplu, prin utilizarea factorilor de emisie (a se vedea secțiunea 1.9.1)];</p> <p>(b) caracterizarea riscurilor asociate cu substanțele chimice de proces, pe baza frazelor de pericol ale substanțelor chimice, a circuitului prin instalație, a potențialului de emisii și a nivelului de expunere;</p> <p>(c) potențialul de recuperare și reutilizare [a se vedea BAT 16 literele (f) și (g), precum și BAT 39];</p>	<p>Un proiect pentru reducerea semnificativa a consumului de substante chimice prin implementarea sistemului de spalare automat al liniei a fost realizat.</p> <p>De asemenea la nivel Global Autoliv exista un standard, AS005 Substance Use Restrictions, care reglementeaza substantele interzise sau restrictionate a fi utilizate in întregul grup Autoliv.</p>

	<p>(d) analiza periodică (de exemplu, anuală) a potențialului de înlocuire, cu scopul de a identifica posibile alternative noi disponibile și mai sigure la utilizarea substanțelor periculoase și a grupurilor de substanțe periculoase, precum și a substanțelor care prezintă motive de îngrijorare deosebită, cum ar fi PFAS, ftalații, substanțele ignifuge bromurate, substanțele care conțin crom (VI); acest lucru poate fi realizat prin modificarea procesului (proceselor) sau prin utilizarea altor substanțe chimice de proces care nu au niciun impact asupra mediului sau care au un impact mai redus asupra mediului;</p> <p>(e) analiza anticipată a modificărilor normative legate de substanțele chimice periculoase și de substanțele care prezintă motive de îngrijorare deosebită, precum și garantarea conformității cu cerințele juridice aplicabile.</p> <p>Inventarul substanțelor chimice de proces (a se vedea BAT 15) poate servi ca bază pentru obținerea și actualizarea informațiilor necesare pentru selectarea substanțelor chimice de proces.</p> <p>Criteriile de selecție a substanțelor chimice de proces și a furnizorilor acestora se pot baza pe sisteme sau standarde de certificare. În acest caz, conformitatea substanțelor chimice de proces și a furnizorilor acestora cu aceste sisteme sau standarde este verificată periodic.</p>	
II.	<p>Obiective și planuri de acțiune pentru evitarea sau reducerea utilizării de substanțe periculoase și a substanțelor care prezintă motive de îngrijorare deosebită și a riscurilor legate de acestea.</p>	<p>Exista la nivel Global Autoliv o preocupare continua pentru a reduce utilizarea substantelor periculoase</p>
III.	<p>Elaborarea și punerea în aplicare a procedurilor pentru achiziționarea, manipularea, depozitarea și utilizarea substanțelor chimice de proces (a se vedea BAT 21), eliminarea deșeurilor care conțin substanțe chimice de proces și returnarea substanțelor chimice de proces neutilizate [a se vedea BAT 29 (d)], pentru a preveni sau a reduce emisiile în mediu.</p>	<p>Exista proceduri privind manipularea si depozitarea produselor chimice. Pentru deseuri de produse chimice sunt incheiate contracte pentru eliminarea conforma a acestora</p>

#### **Aplicabilitate**

Nivelul de detaliu al SGSC va fi, în general, legat de natura, dimensiunea și complexitatea instalației.

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 14.

**BAT 15.** În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui *inventar al substanțelor chimice*, în cadrul SGSC (a se vedea BAT 14).

Descriere	Situatia in SC AUTOLIV Romania SRL
<p>Inventarul substanțelor chimice este computerizat și conține informații despre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— identitatea substanțelor chimice de proces;</li> <li>— cantitățile, amplasarea și perisabilitatea substanțelor chimice de proces achiziționate, recuperate [a se vedea BAT 16 (g)], depozitate, utilizate și returnate furnizorilor;</li> <li>— compoziția și proprietățile fizico-chimice ale substanțelor chimice de proces (de exemplu, solubilitatea, presiunea vaporilor, coeficientul de partiție n-octanol/apă), inclusiv proprietățile cu efecte adverse asupra mediului și/sau asupra sănătății umane (de exemplu, ecotoxicitate, bioeliminabilitate/biodegradabilitate).</li> </ul>	<p>Există un inventar al substanțelor periculoase (bază de date internă), care oferă informații semnificative asupra produselor respective și conține și Fișele cu date de securitate aferente. Pt evitarea depășirii termenelor de valabilitate se aplica principiul FIFO.</p>

Aceste informații pot fi extrase din fișele cu date de securitate, din fișele tehnice de securitate sau din alte surse.

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 15.

**BAT 16.** În vederea reducerii consumului de substanțe chimice, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Situatia in SC AUTOLIV Romania SRL
a. Reducerea nevoii de substanțe chimice de proces	<p>Aceasta cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— revizuirea periodică și optimizarea formulării substanțelor chimice și a soluțiilor de proces;</li> <li>— optimizarea producției [a se vedea BAT 10 (b)].</li> </ul>	Aplicabilitate generală.	Se aplica pentru optimizarea producției.
b. Reducerea utilizării agenților complexanți	Utilizarea apei dulci/dedurizate reduce cantitatea de agenți complexanți utilizată în soluțiile de proces, de exemplu pentru vopsire sau înălbire [a se vedea BAT 38 (b)].	Nu se aplică în cazul spălării și clătirii.	Nu este cazul, deoarece apa folosită în proces este tratată în prealabil. Nu se folosesc agenți complexanți.
c. Tratarea cu enzime a	Enzimele sunt selectate [a se vedea BAT 14 l. (d)] și utilizate pentru catalizarea reacțiilor	Aplicabilitatea poate fi limitată de disponibilitatea	Nu este aplicabil în cazul vopselelor utilizate în procesul de

	materialelor textile	cu materiale textile pentru a reduce consumul de substanțe chimice de proces (de exemplu, la descleiere, înălbire și/sau spălare).	enzimelor adecvate.	vopsire chingă din poliester.
d.	Sisteme automate de preparare și dozare a substanțelor chimice de proces și a soluțiilor de proces	Sisteme automate de cântărire, dozare, dizolvare, măsurare și distribuire care asigură livrarea precisă a substanțelor chimice de proces și a soluțiilor de proces către mașinile de producție. A se vedea BAT 4.	Aplicabilitatea în cazul instalațiilor existente poate fi limitată de lipsa de spațiu, de distanța dintre preparare și mașinile de producție sau de modificări frecvente ale substanțelor chimice de prelucrare și ale soluțiilor de proces.	Exista pentru fiecare etapă tehnologică, sistemele sunt bazate pe senzori de preaplin, de concentrații, de pH, alți parametrii specifici.
e.	Optimizarea cantității de substanțe chimice de proces utilizată	A se vedea BAT 10 (e).	Aplicabilitate generală.	Se aplică.
f.	Reutilizarea soluțiilor de proces	A se vedea BAT 10 (j).	Aplicabilitate generală.	Nu este aplicabil.
g.	Recuperarea și utilizarea substanțelor chimice rămase	Substanțele chimice de proces reziduale sunt recuperate (de exemplu, prin purjarea riguroasă a țevilor sau golirea completă a ambalajelor) și sunt utilizate în proces. Gradul de utilizare poate fi limitat de conținutul de impurități și de perisabilitatea substanțelor chimice de proces.	Aplicabilitate generală.	Ambalajele sunt golite aproape total (rămân resturi nesemnificativ cantitative) iar conținutul țevilor nu se recuperează, deoarece în condițiile impuse de clienți nu se pot refolosi pentru alte șarje de producție. De asemenea, culorile sunt preparate pe baza unor rețete asociate unor culori/nuanțe indicate de fiecare client, ceea ce le conferă caracter de unicat.

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 16, prin utilizarea tehnicilor aplicabile, menționate la punctele a), d), e) și g).

**BAT 17. În vederea prevenirii sau reducerii emisiilor în apă a substanțelor slab biodegradabile, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.**

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL	
a.	Înlocuirea alchilfenolilor și a etoxilaților de alchilfenol	Alchilfenolii și etoxilații de alchilfenol sunt înlocuiți cu agenți tensioactivi biodegradabili, de exemplu etoxilați de alcool.	Aplicabilitate generală.	Nu este cazul, acești compuși nu se regăsesc în compozițiile produselor chimice utilizate în proces.

b. Înlocuirea agenților complexanți slab biodegradabili cu conținut de fosfor sau azot	Agenții complexanți care conțin fosfor (de exemplu, trifosfați) sau azot (de exemplu, acizi aminopolicarboxilici, cum ar fi EDTA sau DTPA) sunt înlocuiți cu substanțe biodegradabile/ bioeliminabile, de exemplu: — policarboxilați (de exemplu, poliacrilați); — săruri ale acizilor hidroxi carboxilici (de exemplu gluconati, citrați); — copolimeri de acid acrilic pe bază de zahăr; — acid metilglicinodiacetic (MGDA), acid L-glutamic, acid N,N-diacetic (GLDA) și acid iminodisuccinic (IDS); — fosfonați [de exemplu, acid aminotris metilen fosfonic (ATMP), acid dietilenetriam-pentametilen fosfonic (DTPMP) și acid 1-hidroxil etiliden-1,1-difosfonic (HEDP)].	Aplicabilitate generală.	Nu sunt folosiți agenți complexanți în procesul tehnologic.
c. Înlocuirea agenților antispumanti pe bază de uleiuri minerale	Agenții antispumanti pe bază de uleiuri minerale sunt înlocuiți cu substanțe biodegradabile, de exemplu agenți antispumanti pe bază de ulei de ester sintetic.	Aplicabilitate generală.	Nu este aplicabil. Agenții antispumanti utilizați de la începutul activității de producție sunt pe bază de apă și alcoolii grași.

**CONCLUZIE: Se consideră BAT 17 neaplicabil în cazul SC AUTOLIV Romania SRL. A se vedea justificările.**

### 5.1.6. Emisiile în apă

**BAT 18. În vederea reducerii volumului de ape uzate, a prevenirii sau a reducerii încărcărilor poluante evacuate în stația de epurare a apelor uzate și a emisiilor în apă, BAT constau în utilizarea unei strategii integrate pentru gestionarea și epurarea apelor uzate, care include o combinație adecvată a tehnicilor indicate mai jos, cu următoarea ordine de prioritate:**

<b>Tehnici</b>	<b>Situația în SC AUTOLIV Romania SRL</b>
— tehnici integrate în proces (a se vedea BAT 10 și concluziile BAT din secțiunile 1.2-1.7); — tehnici de recuperare și reutilizare a soluțiilor de proces [a se vedea BAT 10 (j) și BAT 39], colectarea separată a fluxurilor de ape uzate și a pastelor (de	<b>A se vedea BAT 10 și BAT 41.</b>

<p>exemplu, imprimare și acoperire) care conțin încărcături mari de poluanți care nu pot fi tratați în mod adecvat prin epurare biologică; aceste fluxuri de ape uzate și paste sunt fie pretratate (a se vedea BAT 19), fie tratate ca deșeuri (a se vedea BAT 30);</p> <p>— tehnici (finale) de epurare a apelor uzate (a se vedea BAT 20).</p>	<p>Fluxurile de ape care conțin soluții de proces sunt supuse preepurării în Stația de preepurare din amplasament.</p>
---	--

### Descriere

Strategia integrată pentru gestionarea și epurarea apelor uzate se bazează pe informațiile furnizate de inventarul intrărilor și ieșirilor (a se vedea BAT 2).

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 18, prin utilizarea unora dintre tehnicile menționate mai sus.

**BAT 19. În vederea reducerii emisiilor în apă, BAT constau în pretratarea debitelor de ape uzate (colectate separat) și a pastelor (de exemplu, pentru imprimare și acoperire) care conțin încărcări ridicate de poluanți care nu pot fi tratați în mod adecvat prin epurare biologică.**

<b>Descriere</b>	<b>Situația în SC AUTOLIV Romania SRL</b>
<p>Astfel de fluxuri de ape uzate și paste includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— soluții uzate de vopsire, soluții de acoperire sau de finisare prin fulardare în urma tratamentelor continue și/sau semicontinue;</li> <li>— soluții de descleiere;</li> <li>— paste de imprimare și de acoperire uzate.</li> </ul> <p>Pretratarea se efectuează în cadrul unei strategii integrate de gestionare și epurare a apelor uzate (a se vedea BAT 18) și, în general, este necesară pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— protejarea epurării biologice (în aval) a apelor uzate împotriva compușilor inhibitori sau toxici;</li> <li>— eliminarea compușilor care nu sunt reduși suficient în timpul epurării biologice a apelor uzate (de exemplu, compuși toxici, compuși organici slab biodegradabili, compuși organici prezenți în cantități mari sau metale);</li> <li>— eliminarea compușilor care ar putea fi separați în aer din sistemul de colectare sau în timpul epurării biologice a apelor uzate (de exemplu, sulfură);</li> <li>— eliminarea compușilor care au alte efecte negative (de exemplu, coroziunea echipamentelor, reacții nedorite cu alte substanțe; contaminarea nămolului de la epurarea apelor uzate).</li> </ul> <p>Printre compușii menționați mai sus care trebuie eliminați se numără compușii</p>	<p>Apele uzate tehnologice, provenite exclusiv din fluxul tehnologic aplicat în Divizia VOR, sunt transferate către Stația de preepurare din amplasament, fără a fi diluate, unde sunt supuse unui proces de coagulare/floculare, care permite separarea unor microparticule asociate vopselurilor și produselor necesare vopsirii și tratării chingii finite. În acest fel, se reduce încărcarea organică fiind facilitată epurarea lor biologică ulterioară.</p> <p>Apele rezultate, cu încărcare chimică redusă, sunt evacuate împreună cu apele uzate menajere și cu cele pluviale, potențial încărcate, în receptorul care le transportă în Stația de epurare a orașului.</p> <p>Stația de epurare municipală este prevăzută cu treaptă biologică.</p>



organofosforici și agenții de ignifugare bromurați, PFAS, ftalații și compușii care conțin crom (VI).

Tratarea prealabilă a acestor fluxuri de ape uzate se efectuează, în general, cât mai aproape posibil de sursă, pentru a evita diluarea. Tehnicile de pretratare utilizate depind de poluanții vizați și pot include adsorbția, filtrarea, precipitarea, oxidarea chimică sau reducerea chimică (a se vedea BAT 20).

Bioeliminabilitatea/biodegradabilitatea fluxurilor de ape uzate și a pastelor înainte ca acestea să fie trimise la epurarea biologică este de cel puțin:

- 80 % după 7 zile (pentru nămoluri adaptate), atunci când este determinat în conformitate cu standardul EN ISO 9888; sau
- 70 % după 28 zile atunci când este determinat în conformitate cu standardul EN ISO 7827.

Monitorizarea aferentă este prevăzută la BAT 7.

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 19, prin preepurarea mecano-chimică aplicată apelor uzate tehnologice, înaintea evacuării lor în rețeaua de canalizare receptoare, care transportă către Stația de epurare municipală, prevăzută cu treaptă biologică.

**BAT 20. În vederea reducerii emisiilor în apă, BAT constau în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.**

Tehnică (1)	Poluanți tipici vizați	Aplicabilitate	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
<i>Pretratarea fluxurilor individuale de ape uzate (listă neexhaustivă)</i>			
a. Adsorbția	Poluanți nebiodegradabili sau inhibitori dizolvați adsorbabili (de exemplu, AOX în coloranți, agenți de ignifugare organofosforici)	Aplicabilitate generală.	Liniiile de vopsire/finisare sunt predefinite și nu sunt prevăzute cu unități individuale de pretratare.  Prin urmare, fluxurilor individuale de ape provenite din cele 10 linii de vopsire/finisare nu li se poate aplica nicio tehnică de pretratare din cele menționate.
b. Precipitarea	Poluanți precipitabili dizolvați nebiodegradabili sau inhibitori (de exemplu, metalele din coloranți)		
c. Coagularea și flokularea	Materii solide în suspensie și particule poluante nebiodegradabile sau inhibitoare (de exemplu, metalele din coloranți)		
d. Oxidare chimică (de exemplu, oxidare cu ozon, peroxid de hidrogen sau lumină UV)	Poluanți oxidabili dizolvați nebiodegradabili sau inhibitori (de exemplu, agenți de înălbire optică și coloranți azoici, sulfuri)		
e. Reducerea chimică	Poluanți reductibili dizolvați nebiodegradabili		

		sau inhibitori [de exemplu, crom hexavalent (Cr (VI))]		
f.	Pretratarea anaerobă	Compuși organici biodegradabili (de exemplu, coloranți azoici, paste de imprimare)		
g.	Filtrare (de exemplu, nanofiltrare)	Materii solide în suspensie și particule poluante nebiodegradabile sau inhibitoare		
<b>Pretratarea fluxurilor individuale de ape uzate (listă neexhaustivă)</b>				
h.	Separare fizică (de exemplu prin grătare, site, deznisipatoare, separatoare de grăsimi, separatoare ulei-apă sau decantoare primare)	Materii solide grosiere, materii solide în suspensie, ulei/grăsimi	Aplicabilitate generală.	Nu este aplicabil.
i.	Egalizarea	Toți poluanții		Egalizarea debitelor și a concentrațiilor de poluanți are loc în rezervorul tampon, de cca 40 mc, pozat subteran, care primește toate apele din VOR și la atingerea unui nivel de preaplin, le pompează către Stația de preepurare.
j.	Neutralizarea	Acizi, alcalii		Nu se aplică pe fluxuri individuale, corecția de pH având loc în Stația de preepurare.
<b>Tratament primar (listă neexhaustivă)</b>				
k.	Decantarea	Materii solide în suspensie, particule metalice sau particule poluante nebiodegradabile sau inhibitoare	Aplicabilitate generală.	-
l.	Precipitarea	Poluanți precipitabili dizolvați nebiodegradabili sau inhibitori (de exemplu, metalele din coloranți)		-
m.	Coagularea și flocularea	Materii solide în suspensie și particule poluante nebiodegradabile sau inhibitoare (de exemplu, metalele din coloranți)	Aplicabilitate generală.	Tehnica se aplică în Stația de preepurare din amplasament, prin adăugare de produse specifice. Flocoanele formate se aglomerează la suprafața apei din bazin și sunt eliminate prin raclare.
<b>Tratare secundară (epurare biologică) (listă neexhaustivă)</b>				
n.	Proces cu nămol activ	Compuși organici biodegradabili	Aplicabilitate generală.	
o.	Bioreactor cu membrană			
p.	Nitrificare/denitrificare (atunci când epurarea include și epurare biologică)	Azot total, amoniu/amoniac	Nitrificarea poate să nu fie aplicabilă în cazul concentrațiilor ridicate de clorură (de exemplu, peste 10 g/l). Nitrificarea nu este aplicabilă atunci când temperatura apelor uzate este scăzută (de exemplu, sub 12 °C).	Nu este cazul.
<b>Tratament terțiar (listă neexhaustivă)</b>				

q.	Coagularea și flocularea	Materii solide în suspensie și particule poluante nebiodegradabile sau inhibitori (de exemplu, metalele din coloranți)	Aplicabilitate generală.	Nu este cazul.
r.	Precipitarea	Poluanți dizolvați nebiodegradabili sau inhibitori (de exemplu, metalele din coloranți)		
s.	Adsorbția	Poluanți adsorbabili dizolvați nebiodegradabili sau inhibitori (de exemplu, AOX din coloranți)		
t.	Oxidare chimică (de exemplu, oxidare cu ozon, peroxid de hidrogen sau lumină UV)	Poluanți oxidabili dizolvați nebiodegradabili sau inhibitori (de exemplu, agenți de înălbire optică și coloranți azoici, sulfuri)		
u.	Flotația	Materii solide în suspensie și particule poluante nebiodegradabile sau inhibitori		
v.	Filtrarea (de exemplu, filtrarea prin nisip)	Materii solide în suspensie și particule poluante nebiodegradabile sau inhibitori		
<i>Tratare avansată pentru reciclarea apelor uzate (listă neexhaustivă) (2)</i>				
w.	Filtrare (de exemplu, filtrare cu nisip sau filtrare prin membrană)	Materii solide în suspensie și particule poluante nebiodegradabile sau inhibitori	Aplicabilitate generală.	Nu este cazul. Tehnica aplicată în Stație asigură o calitate suficientă apei preepurate pentru a fi reciclată în băile de clătire (1 și 2) de pe fiecare linie din cele 9 care aplică vopsirea chingii.
x.	Evaporare	Contaminanți solubili (de exemplu, săruri)		

(1) Aceste tehnici sunt descrise în secțiunea 1.9.3.

(2) Recurgerea la o combinație de tehnici, inclusiv tehnici avansate de epurare pentru reciclarea apelor uzate, poate permite evacuarea unei cantități minime de efluenți lichizi (de exemplu, „evacuarea de lichid egală cu zero”).

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 20, prin utilizarea tehnicilor i) și m), pretabile la natura poluanților și concentrațiile acestora în apele evacuate din fluxul de vopsire/finisare chingă.

Tabelul 1.3  
Nivelurile de emisie asociate cu BAT (BAT-AEL-uri) pentru evacuările directe

Substanță/parametru		Activități/procese	BAT-AEL (1) (mg/l)	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
Halogeni legați organic adsorbabili (AOX) (2)		Toate activitățile/procesele	0,1 -0,4 (3)	
Consum chimic de oxigen (CCO) (4)			40 -100 (5) (6)	
Indice de hidrocarburi (IH) (2)			1 -7	
Metale/metaloizi	Antimoniu (Sb)	Pretratarea și/sau vopsirea materialelor textile din poliester	0,1 -0,2 (7)	
		Finisare cu substanțe ignifuge cu trioxid de antimoniu		

	Crom (Cr)	Vopsirea cu mordant de crom sau coloranți care conțin crom (de exemplu, coloranți pe bază de compuși metalici)	0,01 -0,1 (8)	
	Cupru (Cu)	Vopsire	0,03 -0,4	
	Nichel (Ni)	Imprimare cu coloranți	0,01 -0,1 (9)	
	Zinc (Zn) (2)	Toate activitățile/procese	0,04 -0,5 (10)	
	Sulfură, eliberată cu ușurință (S <sup>2-</sup> )	Vopsirea cu coloranți pe bază de sulf	< 1	
	Azot total (NT)	Toate activitățile/procese	5 -15 (11)	
	Carbon organic total (COT) (4)		13 – 30 (6) (12)	
	Fosfor total (PT)		0,4 -2	
	Materii solide totale în suspensie (MTS)		5 -30	

- (1) Perioadele de calculare a valorilor medii sunt definite în secțiunea dedicată considerațiilor generale.
- (2) BAT-AEL se aplică numai atunci când substanța sau substanțele/parametrul sau parametrii vizați sunt identificați ca fiind relevanți în fluxul de ape uzate, pe baza inventarului fluxurilor de intrare și de ieșire menționat în BAT 2.
- (3) Limita superioară a intervalului BAT-AEL poate fi mai mare și de până la 0,8 mg/l în cazul vopsirii fibrelor de poliester și/sau modacrilice.
- (4) Se aplică fie BAT-AEL pentru CCO, fie BAT-AEL pentru COT. BAT-AEL pentru COT este opțiunea preferată, deoarece monitorizarea COT nu se bazează pe utilizarea unor compuși extrem de toxici.
- (5) Limita superioară a intervalului BAT-AEL poate atinge 150 mg/l: — în cazul în care cantitatea specifică de ape uzate evacuate este mai mică de 25 m<sup>3</sup>/t de materiale textile tratate ca medie anuală mobilă; sau — în cazul în care eficiența reducerii emisiilor este ≥ 95 % ca medie anuală mobilă.
- (6) Nu se aplică BAT-AEL pentru consumul biochimic de oxigen (CBO). Cu titlu orientativ, nivelul mediu anual al CBO5 în efluenții dintr-o stație de epurare biologică a apelor uzate va fi, în general, ≤ 10 mg/l.
- (7) Limita superioară a intervalului BAT-AEL poate fi mai ridicată și de până la 1,2 mg/l în cazul vopsirii fibrelor de poliester și/sau modacrilice.
- (8) Limita superioară a intervalului BAT-AEL poate fi mai ridicată și de până la 0,3 mg/l în cazul vopsirii fibrelor de poliamidă, de lână sau de mătase cu ajutorul unor coloranți conținând metale.
- (9) Limita superioară a intervalului BAT-AEL poate fi mai ridicată și de până la 0,2 mg/l în cazul imprimării cu coloranți sau pigmenți reactivi care conțin nichel.
- (10) Limita superioară a intervalului BAT-AEL poate fi mai ridicată și de până la 0,8 mg/l în cazul tratării fibrelor de vâscoză sau al vopsirii cu ajutorul unor coloranți cationici care conțin zinc.
- (11) BAT-AEL-urile pot să nu se aplice atunci când temperatura apelor uzate este scăzută (de exemplu, sub 12 °C) pentru perioade îndelungate.
- (12) Limita superioară a intervalului BAT-AEL poate atinge 50 mg/l: — în cazul în care cantitatea specifică de ape uzate evacuate este mai mică de 25 m<sup>3</sup>/t de materiale textile tratate ca medie anuală mobilă; sau — în cazul în care eficiența reducerii emisiilor este ≥ 95 % ca medie anuală mobilă.

Monitorizarea aferentă este prevăzută la BAT 8.

Tabelul 1.4

**Nivelurile de emisie asociate cu BAT (BAT-AEL-uri) pentru evacuările indirecte**

Substanță/parametru		Activități/procese	BAT-AEL (1) (2) (mg/l)	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
Halogeni legați organic adsorbabili (AOX) (3)		Toate procesele	0,1 -0,4 (4)	
Indice de hidrocarburi (IH) (3)		Toate procesele	1 -7	
Metale/metalizi	Antimoniu (Sb)	Pretratarea și/sau vopsirea materialelor textile din poliester	0,1 -0,2 (5)	
		Finisare cu substanțe ignifuge cu trioxid de antimoniu		
	Crom (Cr)	Vopsirea cu mordant de crom sau coloranți care conțin crom (de exemplu, coloranți pe bază de compuși metalici)	0,01 -0,1 (6)	< 0,025 – 0,07
	Cupru (Cu)	Vopsire Imprimare cu coloranți	0,03 -0,4	< 0,025 - < 0,05
	Nichel (Ni)	Vopsire Imprimare cu coloranți	0,01 -0,1 (7)	< 0,01 - < 0,05
Zinc (Zn) (3)		Toate procesele	0,04 -0,5 (8)	< 0,1 - 0,162
Sulfură, eliberată cu ușurință (S <sup>2-</sup> )		Vopsirea cu coloranți pe bază de sulf	< 1	< 0,05

- (1) Perioadele de calculare a valorilor medii sunt definite în secțiunea dedicată considerațiilor generale.
- (2) BAT-AEL-urile pot să nu se aplice dacă instalația de epurare a apelor uzate din aval este proiectată și dotată în mod corespunzător pentru reducerea poluanților vizați, cu condiția ca acest lucru să nu ducă la creșterea nivelului de poluare a mediului.
- (3) BAT-AEL-urile se aplică numai atunci când substanța sau substanțele/parametrul sau parametrii vizați sunt identificați ca fiind relevanți în fluxul de ape uzate, pe baza inventarului fluxurilor de intrare și de ieșire menționat în BAT 2.
- (4) Limita superioară a intervalului BAT-AEL poate fi mai ridicată și de până la 0,8 mg/l în cazul vopsirii fibrelor de poliester și/sau modacrilice.
- (5) Limita superioară a intervalului BAT-AEL poate fi mai ridicată și de până la 1,2 mg/l în cazul vopsirii fibrelor de poliester și/sau modacrilice.
- (6) Limita superioară a intervalului BAT-AEL poate fi mai ridicată și de până la 0,3 mg/l în cazul vopsirii fibrelor de poliamidă, de lână sau de mătase cu ajutorul unor coloranți conținând metale.
- (7) Limita superioară a intervalului BAT-AEL poate fi mai ridicată și de până la 0,2 mg/l în cazul imprimării cu coloranți sau pigmenți reactivi care conțin nichel.
- (8) Limita superioară a intervalului BAT-AEL poate fi mai ridicată și de până la 0,8 mg/l în cazul tratării fibrelor de vâscoză sau al vopsirii cu ajutorul unor coloranți cationici care conțin zinc.

Monitorizarea aferentă este prevăzută la BAT 8.

### 5.1.7. Emisii în sol și în apele subterane

**BAT 21. În vederea prevenirii sau a reducerii emisiile în sol și în apele subterane și a îmbunătățirii performanței generale în ceea ce privește manipularea și depozitarea substanțelor chimice de proces, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.**

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Situatia in SC AUTOLIV Romania SRL
a. Tehnici pentru reducerea probabilității și a impactului deversărilor preaplinurilor și pierderilor din rezervoarele de tratare și de depozitare	<p>Aceasta cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— scufundarea și retragerea lentă a materialelor textile din lichidul de tratare pentru a evita scurgerile;</li> <li>— reglarea automată a nivelului soluției de proces (a se vedea BAT 4);</li> <li>— evitarea injectării directe a apei pentru încălzirea sau răcirea soluției de tratare;</li> <li>— detectoare de preaplin;</li> <li>— canalizarea preaplinurilor către un alt rezervor;</li> <li>— amplasarea rezervoarelor pentru lichide (substanțe chimice de proces sau deșeuri lichide) într-un sistem de reținere secundar adecvat; volumul lor este dimensionat pentru a permite cel puțin cantitatea rezultată din pierderea completă a lichidului celui mai mare rezervor care se află în zona de reținere secundară;</li> <li>— izolarea rezervoarelor și a zonei secundare de reținere (de exemplu, prin închiderea valvelor);</li> <li>— asigurarea faptului că suprafețele de prelucrare și zonele de depozitare sunt impermeabile la lichidele în cauză.</li> </ul>	Aplicabilitate generală.	<p>Se aplică.</p> <p>Există senzori de preaplin care asigură nivelul optim. Nu se injectează apă.</p> <p>Există senzori (vezi mai sus)..</p> <p>Preaplinul este conectat la canalizarea care duce în Stația de preepurare.</p> <p>Sub fiecare linie de vopsire/finisare există tăvi de preluare scurgeri, cu pereți înclinați, care conduc eventualele pierderi de lichide către rigolele aferente fiecărei linii tehnologice. Rigolele sunt conectate la canalizarea către Stația de preepurare.</p> <p>Halele de producție sunt prevăzute cu podele protejate cu rășini epoxi iar restul spațiilor tehnologice, inclusiv depozitele de materiale și cele de deșeuri, au podele betonate.</p>
b. Inspectarea și întreținerea periodică a instalației și a echipamentelor	Instalația și echipamentele sunt inspectate și întreținute periodic pentru a asigura funcționarea adecvată; aceasta include, în special, verificarea integrității și/sau a stării de etanșeitate a supapelor, pompelor, țevilor, rezervoarelor și		Inspectarea și întreținerea se execută în baza Planului de mentenanță corectivă și preventivă.

		containerelor/racordurilor, precum și a funcționării corespunzătoare a sistemelor de avertizare (de exemplu, a detectoarelor de deversare).		
c.	Optimizarea amplasării locației de depozitare a substanțelor chimice de proces	Zonele de depozitare sunt situate astfel încât să se elimine sau să se reducă la minimum transportul inutil al substanțelor chimice de proces în interiorul instalației (de exemplu, reducând la minimum distanțele de transport la fața locului).	Aplicabilitatea la instalațiile existente ar putea fi limitată de lipsa de spațiu.	Se aplică.
d.	Zonă dedicată pentru descărcarea produselor chimice de proces care conțin substanțe periculoase	Produsele chimice de proces care conțin substanțe periculoase sunt descărcate într-o zonă bine delimitată. Scurgerile ocazionale sunt colectate și trimise pentru epurare.	Aplicabilitate generală.	Se aplică pentru toate substanțele.
e.	Depozitarea separată a substanțelor chimice de proces	Substanțele chimice de proces incompatibile sunt păstrate separat. Această separare se bazează pe separarea fizică și pe inventarul substanțelor chimice (a se vedea BAT 15).		Se aplică.
f.	Manipularea și depozitarea ambalajelor care conțin substanțe chimice de proces	Ambalajele care conțin substanțe chimice de proces lichide sunt golite complet cu ajutorul gravitației sau prin mijloace mecanice (de exemplu, periere, ștergere), fără a se utiliza apă. Ambalajele care conțin substanțe chimice de proces sub formă de pulbere sunt golite cu ajutorul gravitației în cazul ambalajelor mici și prin aspirare în cazul ambalajelor mari. Ambalajele goale sunt depozitate într-o zonă dedicată.		Ambalajele în care s-au aflat vopselele (pulbere toate) și cele ale chimicalelor de proces (lichide) se golesc prin gravitație. Există zonă specială de stocare temporară a ambalajelor goale.

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 21, prin utilizarea tuturor tehnicilor menționate.

#### 5.1.8. Emisii în aer

**BAT 22. În vederea reducerii emisiilor difuze în aer (de exemplu, COV proveniți din utilizarea solvenților organici), BAT constau în colectarea emisiilor difuze și trimiterea gazelor reziduale la tratare.**

În cazul instalațiilor existente, aplicabilitatea poate fi limitată de constrângeri operaționale sau de volumul mare de aer care trebuie extras.

**CONCLUZIE: Se consideră neaplicabil BAT22** în **SC AUTOLIV Romania SRL**, deoarece atât chinga poliesterică nereactivă cât și produsele care intră în contact direct cu aceasta nu justifică generarea unor emisii difuze semnificative cantitativ.

**BAT 23. În vederea facilitării recuperării energiei și a reducerii emisiilor dirijate în aer, BAT constau în limitarea numărului de puncte de emisie**

**Descriere**

Tratarea combinată a gazelor reziduale cu caracteristici similare asigură o tratare mai eficace și mai eficientă în comparație cu tratarea separată a fluxurilor individuale de gaze reziduale. Măsura în care poate fi limitat numărul de puncte de emisie depinde atât de factori tehnici (de exemplu, compatibilitatea fluxurilor individuale de gaze reziduale), cât și economici (de exemplu, distanța dintre diferitele puncte de emisie). Se acordă atenție faptului ca limitarea numărului de puncte de emisie să nu ducă la diluarea emisiilor.

**CONCLUZIE: BAT 23 este neaplicabil, deoarece emisiile dirijate sunt clasate în două categorii: gaze de ardere (care nu implică tratament) și emisii din procesul tehnologic, al căror conținut nu justifică economic un tratament înainte de**

**BAT 24. În vederea prevenirii emisiilor de compuși organici în aer provenite din curățarea uscată și din degresarea cu solvent organic, BAT constau în extragerea aerului din aceste procese, tratarea acestuia utilizând adsorbția cu cărbune activ (a se vedea secțiunea 1.9.2) și recircularea completă a acestuia**

**CONCLUZIE: Se consideră neaplicabil BAT24 în SC AUTOLIV Romania SRL, deoarece nu se utilizează alcoolii sau alte categorii de solvenți în fluxul tehnologic. Singura zonă în care sunt utilizați în vederea curățării unor suprafețe mici este**

**BAT 25. În vederea reducerii emisiilor de compuși organici în aer provenite din pretratarea materialelor textile sintetice tricotate, BAT constau în spălarea acestora înainte de termofixare sau termocolare.**

**Aplicabilitate**

Aplicabilitatea poate fi limitată de compoziția țesăturii.

**CONCLUZIE: Se consideră neaplicabil BAT 25, chinga țesută nu se pretratează înaintea vopsirii.**

**BAT 26. În vederea prevenirii sau a reducerii emisiilor dirijate de compuși organici în aer provenite de la pârlire, tratamente termice, acoperire și laminare, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora**

Tehnică	Poluanți tipici vizați	Descriere	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
<i>Tehnici de prevenire</i>			
a. Selecția și utilizarea amestecurilor de substanțe	Compuși organici	Amestecurile cu emisii scăzute de compusi organici sunt selectate și	Neaplicabil, nu sunt folosite produse cu conținut de COV.



chimice („rețete”) care conduc la emisii scăzute de compuși organici		utilizate luând în considerare specificațiile produsului (a se vedea BAT 14, BAT 17, BAT 50, BAT 51). De exemplu, pentru selecție pot fi utilizați factorii de emisie (a se vedea secțiunea 1.9.1).	
<i>Tehnici de reducere</i>			
b. Condensare	Compuși organici, cu excepția formaldehidei	A se vedea secțiunea 1.9.2.	Neaplicabil, nu sunt folosite produse cu conținut de COV.
c. Oxidare termică	Compuși organici		
d. Epurarea umedă	Compuși organici		
e. Adsorbția	Compuși organici, cu excepția formaldehidei		

Tabelul 1.5

**Nivelurile de emisii asociate cu BAT (BAT-AEL-uri) pentru emisiile dirijate de compuși organici și de formaldehidă în aer**

Substanță/Parametru	Activități/Procese (inclusiv tratamentele termice asociate)	BAT-AEL (Medie pe perioada de prelevare) (mg/Nm <sup>3</sup> )	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
Formaldehidă	Acoperire (1)	1 -5 (2) (3)	
	Laminare cu flacără		
	Imprimare (1)		
	Pârlire		
	Finisare (1)		
COVT	Acoperire	3 -40 (2) (4) (5)	
	Vopsire		
	Finisare		
	Laminare		
	Imprimare		
	Pârlire		
	Termofixare sau termocolare		

- (1) BAT-AEL-urile se aplică numai atunci când formaldehida este identificată ca fiind relevantă în fluxul de gaze reziduale pe baza inventarului fluxurilor de intrare și de ieșire menționat în BAT 2.
- (2) Pentru activitățile enumerate la punctele 3 și 9 din partea 1 a anexei VII la Directiva privind emisiile industriale, intervalele BAT-AEL se aplică numai în măsura în care conduc la niveluri de emisii mai scăzute decât valorile limită de emisie din părțile 2 și 4 din anexa VII la Directiva privind emisiile industriale.
- (3) Pentru procese de finisare cu agenți de întreținere facilă, produse hidrofuge, oleofobe, de protecție împotriva murdăririi (antivegetative) și/sau ignifuge, limita superioară a intervalului BAT-AEL poate fi mai ridicată și de până la 10 mg/Nm<sup>3</sup>.
- (4) Limita inferioară a intervalului BAT-AEL este în mod obișnuit atinsă atunci când se utilizează oxidarea termică.

- (5) BAT-AEL-urile nu se aplică atunci când debitul masic de COVT se situează sub 200 g/h pentru punctul (punctele) de emisie în cazul căruia (căroră): — nu se utilizează tehnici de reducere a emisiilor; și — nu s-au identificat substanțe CM

Monitorizarea aferentă este prevăzută la BAT 9.

**CONCLUZIE: BAT 26 este neaplicabil, deoarece: emisiile de gaze de la unitățile de termofixare nu conțin COV (produsele utilizate nu au conținut de compuși volatili), nu sunt supuse tratării și nici nu se identifică compuși clasificați CM în cantități semnificative, introduși în procesul tehnologic.**

**BAT 27. În vederea prevenirii sau a reducerii emisiilor dirijate de pulberi în aer provenite de la pârlire și tratamente termice, cu excepția termofixării și a termocolării, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.**

Tehnică	Descriere	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
a. Ciclon	A se vedea secțiunea 1.9.2. Cicloanele sunt utilizate în principal ca pretratare înainte de reducerea suplimentară a pulberilor (de exemplu, a prafului grosier).	Neaplicabil.
b. Precipitator electrostatic (ESP)	A se vedea secțiunea 1.9.2.	
c. Epurarea umedă		

Tabelul 1.6

**Nivelurile de emisii asociate cu BAT (BAT-AEL-uri) pentru emisiile de pulberi dirijate în aer rezultate din pârlire și din tratamente termice, cu excepția termofixării și a termocolării**

Substanță/Parametru	BAT-AEL (Medie pe perioada de prelevare) (mg/Nm <sup>3</sup> )	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
Pulberi	< 2 -10 (1)	

(1) BAT-AEL-urile nu se aplică atunci când debitul masic de pulberi se situează sub 50 g/h pentru punctul (punctele) de emisie în cazul căruia (căroră):

- nu se utilizează tehnici de reducere a emisiilor; și
- nu s-au identificat substanțe CMR ca fiind relevante în fluxul de gaze reziduale pe baza inventarului fluxurilor de intrare și de ieșire menționat în BAT 2.

Monitorizarea aferentă este prevăzută la BAT 9.

**CONCLUZIE: BAT 27 este neaplicabil, singurul tratament termic fiind cel de termofixare vopsea.**

**BAT 28.** În vederea prevenirii sau a reducerii emisiilor dirijate de amoniac în aer provenite de la acoperire, imprimare și finisare, inclusiv de la tratamentele termice asociate acestor procese, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora

Tehnică	Descriere	Situatia in SC AUTOLIV Romania SRL	
<i>Tehnici de prevenire</i>			
a	Selecția și utilizarea amestecurilor de substanțe chimice („rețete”) care conduc la emisii scăzute de amoniac	Amestecurile cu emisii scăzute de amoniac sunt selectate și utilizate luând în considerare specificațiile produsului (a se vedea BAT 14, BAT 17, BAT 46, BAT 47, BAT 50, BAT 51). De exemplu, pentru selecție pot fi utilizați factorii de emisie (a se vedea secțiunea 1.9.1).	Nu se utilizează produse cu conținut de amoniac.
<i>Tehnici de reducere</i>			
b	Epurarea umedă	A se vedea secțiunea 1.9.2.	

Tabelul 1.7

**Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL-uri) pentru emisiile dirijate de amoniac în aer provenite de la acoperire, imprimare și finisare, inclusiv de la tratamentele termice asociate acestor procese**

Substanță/Parametru	BAT-AEL (1) (Medie pe perioada de prelevare) (mg/Nm <sup>3</sup> )	Situatia in SC AUTOLIV Romania SRL
NH <sub>3</sub>	3 -10 (2)	Nu se măsoară.

- (1) BAT-AEL-urile se aplică numai atunci când NH<sub>3</sub> este identificat ca fiind relevant în fluxul de gaze reziduale pe baza inventarului fluxurilor de intrare și de ieșire menționat în BAT 2.
- (2) Limita superioară a intervalului BAT-AEL poate fi mai ridicată și de până la 20 mg/Nm<sup>3</sup> în cazul în care se folosește ca agent ignifugant sulfamatul de amoniu sau se folosește amoniacul pentru conservare (a se vedea BAT 50).

Monitorizarea aferentă este prevăzută la BAT 9.

**CONCLUZIE: Se consideră neaplicabil BAT28 , nefiind introduse în producție produse cu conținut de amoniac.**

### 5.1.9. Deșeuri

**BAT 29.** În vederea prevenirii sau a reducerii generării de deșeuri și a reducerii cantității de deșeuri trimise spre eliminare, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Situatia in SC AUTOLIV Romania SRL	
a.	Plan de gestionare a	Un plan de gestionare a deșeurilor face parte din	Nivelul de detaliu al planului	Exista un plan general de gestionare a

deșeurilor	SMM (a se vedea BAT 1) și constă dintr-un set de măsuri care au ca scop: —reducerea la minimum a generării de deșeuri; —optimizarea reutilizării, regenerării, reciclării și/sau a valorificării deșeurilor; și —asigurarea eliminării adecvate a acestora.	de gestionare a deșeurilor va fi, în general, legat de natura, dimensiunea și complexitatea instalației.	deseurilor pe toata platforma si un plan de reducere in urma auditului
b. Utilizarea în timp util a substanțelor chimice de proces	Se stabilesc în mod clar criteriile, asociate, de exemplu, cu durata maximă de depozitare a substanțelor chimice de proces, și se monitorizează parametrii relevanți pentru a se evita degradarea substanțelor chimice de proces.	Aplicabilitate generală.	Toate produsele chimice sunt utilizate în timp util, fiind prevenită degradarea lor prin aplicarea principiului FIFO.
c. Reutilizarea/reciclarea ambalajelor	Ambalajul substanțelor chimice de proces este ales în funcție de posibilitatea de a fi golit complet (de exemplu, în funcție de dimensiunea deschiderii ambalajului sau natura materialului acestuia). După golire (a se vedea BAT 21), ambalajul este reutilizat, returnat furnizorului sau trimis pentru reciclarea materialelor.		Ambalajele sunt: -returnate la furnizori - reciclate prin firme specializate
d. Returnarea substanțelor chimice de proces neutilizate	Substanțele chimice de proces neutilizate (și anume, care sunt încă în recipientele lor originale) sunt returnate furnizorilor lor.	Aplicabilitate generală.	Nu au fost cazuri. În cazul în care s-ar confrunta cu această situație, există procedură de retur către furnizor.

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 29, prin utilizarea tuturor tehnicilor menționate.

**BAT 30. În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu a manipulării deșeurilor, în special a prevenirii sau a reducerii emisiilor în mediu, BAT constau în utilizarea tehnicii indicate mai jos înainte ca deșeurile să fie trimise spre eliminare.**

Tehnică	Descriere	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
Colectarea și depozitarea separată a deșeurilor contaminate cu substanțe periculoase și/sau substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită	Deșeurile contaminate cu substanțe periculoase și/sau substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită [de exemplu, substanțe chimice de finisare, cum ar fi substanțele ignifuge, hidrofuge, oleofobe, de protecție împotriva murdăririi (antivegetative)] sunt colectate și depozitate separat. Aceste deșeuri pot conține cantități mari de poluanți, cum ar fi substanțele organofosforice și substanțele ignifuge bromurate, PFAS, ftalații și compusii care conțin crom (VI) (a se vedea BAT 18) și	Colectare deșeurilor este selectivă și separată pe fiecare Divizie și pe categorii de deșeuri. Ambalajele cu conținut rămas în urme sunt menținute în zonele de producție, până la evacuare finală. Stocarea temporară se face în zone bine definite, identificate și securizate ca acces. Nămolul generat în Stația de preepurare, după presare, este stocat în recipiente adecvate, pe platforma de nămol. Deșeurile de laborator sunt gestionate în cadrul

	includ, în special: — deșeuri lichide (de exemplu, prima apă de clătire în cazul finisării ignifugă), paste de acoperire și de imprimare; — deșeuri de hârtie, cârpe, materiale absorbante; — deșeuri de laborator; — nămoluri provenind din tratarea apelor uzate.	laboratorului. Materialele absorbante sunt colectate și stocate separat. Deșeurile de hârtie, metalice, plastice sunt colectate în vederea reciclării.
--	---	--

**CONCLUZIE:** Se consideră conformă procedura aplicată în SC AUTOLIV Romania SRL cu BAT 30, prin aplicarea tehnicii indicate.

## 5.2. Concluzii privind BAT pentru vopsire

Concluziile privind BAT din prezenta secțiune se aplică vopsirii și se aplică în plus față de concluziile generale privind BAT indicate în secțiunea 1.1.

**BAT 40. În vederea utilizării eficiente a resurselor și a reducerii emisiilor în apă provenite din vopsire, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.**

Tehnică	Descriere	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
<i>Tehnici de vopsire discontinuă și continuă</i>		
a. Selectarea coloranților	Se selectează coloranți cu agenți de dispersie biodegradabili (de exemplu, pe bază de esteri ai acizilor grași).	Neaplicabil
b. Vopsire cu agenți de egalizare obținuți din ulei vegetal reciclat	Agenții de egalizare obținuți din ulei vegetal reciclat sunt utilizați la vopsirea la temperatură înaltă a poliesterului și la vopsirea fibrelor de proteine și poliamidă.	Neaplicabil
<i>Tehnici de vopsire discontinuă</i>		
c. vopsire cu controlul pH-ului	Pentru materialele textile cu caracteristici zwitterionice, vopsirea se efectuează la temperatură constantă și se controlează prin reducerea treptată a pH-ului soluției de vopsire pentru a-l aduce sub punctul izoelectric al materialelor textile.	Neaplicabil.
d. îndepărtarea optimizată a colorantului nefixat în vopsirea reactivă	Colorantul nefixat este îndepărtat din materialele textile cu ajutorul enzimelor (de exemplu, lcază, lipază) [a se vedea BAT 16 (c)] și/sau al polimerilor de vinil. Acest lucru reduce numărul de etape de clătire necesare.	Nu este aplicabil.
<i>Tehnici de vopsire discontinuă</i>		
e. Sisteme cu raport de soluție scăzut	A se vedea secțiunea 1.9.4.	
<i>Tehnici de vopsire continuă</i>		

f.	Sisteme de aplicare de volum mic	A se vedea secțiunea 1.9.4.	Vopsirea are loc prin imersarea continuă a chingii aflate în mișcare, în baia de vopsea.
----	----------------------------------	-----------------------------	--

**CONCLUZIE: Se consideră conformă** procedura aplicată în **SC AUTOLIV Romania SRL** cu BAT 40, prin utilizarea tehnicii de la punctul f).

**BAT 41. În vederea utilizării eficiente a resurselor și a reducerii emisiilor în apă provenite din vopsirea materialelor celulozice, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.**

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
<i>Tehnică de vopsire cu coloranți de sulf și cu coloranți de cadă</i>			
a.	Utilizarea minimizată a agenților reducători pe bază de sulf	Vopsirea se efectuează fără sulfură de sodiu sau hidrosulfid ca agenți reductori. În cazul în care acest lucru nu este posibil, se utilizează coloranți parțial prereduși chimic (de exemplu coloranți indigo), astfel încât să se adauge mai puțină sulfură de sodiu sau hidrosulfid pentru vopsire.	Aplicabilitatea poate fi limitată de specificațiile produsului (de exemplu, prin nuanțe).
<i>Tehnică de vopsire continuă cu coloranți de cadă</i>			
b.	Selectarea coloranților de cadă	Se selectează coloranți de cadă care nu sunt predispuși la emisii în timpul fazei de utilizare a materialelor textile. Se utilizează produse auxiliare (de exemplu, poliglicoli) pentru a permite vopsirea recurgându-se mai puțin sau deloc la abur, oxidare și spălare ulterioare și pentru a asigura o rezistență adecvată a culorii.	Este posibil să nu fie aplicabil vopsirii în nuanțe închise.
<i>Tehnici de vopsire cu coloranți reactivi</i>			
c.	Utilizarea coloranților reactivi polifuncționali	Coloranții reactivi polifuncționali cu mai mult de un grup funcțional reactiv sunt utilizați pentru a asigura un nivel ridicat de fixare în vopsirea prin epuizare.	Aplicabilitate generală.
d.	Vopsirea prin fulardare-depozitare la rece	Vopsirea se realizează prin tehnica tratamentului de fulardare-depozitare la rece (a se vedea punctul 1.9.4).	Aplicabilitate generală.
e.	Clătire optimizată	Clătirea după vopsire cu coloranți reactivi se efectuează la o temperatură înaltă (de	Aplicabilitate generală.

		exemplu, până la 95 °C) și fără a se utiliza detergenți. Căldura apei de clătire este recuperată [a se vedea BAT 11 (i)].		
<i>Tehnici de vopsire continuă cu coloranți reactivi</i>				
f.	Utilizarea de soluții alcaline concentrate	În cazul vopsirii prin tehnica tratamentului de fulardare-depozitare la rece (a se vedea secțiunea 1.9.4), pentru fixarea coloranților se utilizează soluții alcaline apoase concentrate, fără silicat de sodiu.	Este posibil să nu fie aplicabil vopsirii în nuanțe închise.	
g.	Fixarea de abur a coloranților reactivi	Coloranții reactivi sunt fixați cu abur, evitându-se astfel utilizarea substanțelor chimice pentru fixare.	Aplicabilitatea poate fi limitată de caracteristicile materialelor textile și de specificațiile produsului (de exemplu, vopsirea de înaltă calitate a amestecurilor de poliester/bumbac).	

**CONCLUZIE: BAT 41 nu este aplicabil, deoarece nu sunt vopsite materiale celulozice.**

**BAT 42. În vederea reducerii emisiilor în apă generate de vopsirea lânii, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos în următoarea ordine de prioritate.**

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
a. Vopsire reactivă optimizată	Vopsirea lânii se efectuează cu coloranți reactivi fără mordant de crom.	Aplicabilitate generală.	
b. Vopsire optimizată pe bază de complecși metalici	Vopsirea se efectuează cu coloranți pe bază de complecși metalici în condiții optimizate în ceea ce privește pH-ul, produsele auxiliare și acidul utilizate, pentru a spori epuizarea soluției de vopsire și fixarea coloranților.	Este posibil să nu fie aplicabil vopsirii în nuanțe închise.	
c. Reducerea la minimum a utilizării cromaților	În cazul în care se autorizează utilizarea dicromatului de sodiu sau de potasiu ca mordant, dicromații sunt dozați în funcție de cantitatea de colorant absorbită de lână. Parametrii de vopsire (de exemplu, pH-ul și temperatura soluției de vopsire) sunt optimizați pentru a se asigura că soluția de	Aplicabilitate generală.	

vopsire este epuizată cât mai mult posibil.

**CONCLUZIE: BAT 42 nu este aplicabil, deoarece nu sunt vopsite materiale pe bază de lână.**

**BAT 43. În vederea reducerii emisiilor în apă provenite din vopsirea poliesterului cu coloranți de dispersie, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.**

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Situația în SC AUTOLIV Romania SRL
a. Vopsirea discontinuă fără acceleratori de vopsire	Vopsirea discontinuă a poliesterului și a amestecurilor de poliester care nu conțin lână se efectuează la temperatură înaltă (de exemplu, 130 °C), fără a se utiliza acceleratori de vopsire.	Aplicabilitate generală.	
b. Utilizarea de acceleratori de vopsire ecologici în vopsirea discontinuă	Vopsirea discontinuă a amestecurilor de poliester-lână se efectuează cu acceleratori de vopsire biodegradabili și fără clor.		
c. Desorbția optimizată a colorantului nefixat în vopsirea discontinuă	Aceasta cuprinde: —utilizarea unui accelerador de desorbție pe bază de derivați ai acidului carboxilic; —utilizarea unui agent reducător care poate fi utilizat în condițiile acide ale soluției de vopsire uzate; —utilizarea coloranților de dispersie care pot fi desorbați în condiții alcaline prin hidroliză în loc de reducere.	Este posibil ca recurgerea la un agent reducător care să fie utilizat în condiții acide să nu fie aplicabilă amestecurilor de poliester-elastan. Utilizarea coloranților deșurubabili în condiții alcaline poate fi restricționată de specificațiile produsului (de exemplu, rezistența culorii și nuanța).	

**CONCLUZIE: BAT 43 nu este aplicabil, deoarece procesul tehnologic de vopsire a materialului poliesteric este unul continuu.**



## 6. Raport privind situația de referință

„ Articolul 22 alineatele (2)-(4) din Legea 278/2013 cuprinde dispoziții referitoare la încetarea definitivă a activităților care implică utilizarea, producerea sau emisia de substanțe periculoase relevante pentru a preveni și a combate contaminarea potențială a solului și a apelor subterane cu astfel de substanțe. Un instrument-cheie în acest sens este instituirea unui „raport privind situația de referință”. În cazul în care activitatea implică utilizarea, producerea sau emisia de substanțe periculoase relevante și ținând seama de posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane, operatorul întocmește și prezintă autorității competente un raport privind situația de referință înainte de punerea în funcțiune a instalației. Raportul constituie baza pentru o comparație cu starea de contaminare în momentul încetării definitive a activității.

Conform definiției date de Legea 278/2013:

- « raport privind situația de referință reprezintă informații privind starea de contaminare a solului și a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante » (art.3 s),
- o serie de activități trebuie întreprinse atât pentru a stabili dacă este necesar să se elaboreze un raport privind situația de referință pentru o anumită situație, cât și în vederea întocmirii raportului privind situația de referință ca atare, dacă este cazul.

Cf Art.22, alin (2) din Legea 278/2013 privind emisiile industriale, conținutul „ raportului privind situația de referință” este stabilit prin „Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situația de referință prevăzute la art.22, alin(2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale”. *Ghidul nu constituie o interpretare obligatorie din punct de vedere juridic a Directivei privind emisiile industriale.* Singurul text obligatoriu din punct de vedere juridic rămâne Directiva privind emisiile industriale.

În ghid sunt furnizate clarificări privind termenii utilizați.

- „*Substanțe periculoase relevante*” se referă la substanțele sau amestecurile, astfel cum sunt definite în articolul 3 din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor (Regulamentul CEA), care, ca rezultat al pericolozității, mobilității, persistenței și biodegradabilității acestora (precum și a altor caracteristici), au capacitatea de a contamina solul sau apele subterane și sunt utilizate, produse și/sau emise de instalație.
- „*Posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației*” se referă la o serie de elemente importante. În primul rând, într-un raport privind situația de referință ar trebui să se țină seama de cantitățile de substanțe periculoase în cauză – în cazul în care pe amplasamentul instalației sunt utilizate, produse sau emise cantități foarte mici, atunci este probabil ca posibilitatea de contaminare să fie nesemnificativă în scopul elaborării unui raport privind situația de referință. În al doilea rând, rapoartele privind situația de referință trebuie să evalueze caracteristicile amplasamentului în ceea ce privește solul și apele subterane, precum și impactul caracteristicilor respective asupra posibilității de producere a contaminării solului și a apelor subterane. În al treilea rând, pentru instalațiile existente, caracteristicile acestora pot fi luate în considerare în cazul în care acestea sunt de o asemenea natură încât, în practică, este imposibilă producerea unei contaminări
- „raport privind situația de referință” înseamnă informații privind starea de contaminare a solului și a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante;
- „apă subterană” înseamnă apă subterană astfel cum este definită la articolul 2 punctul 2 din Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de instituire a unui cadru de acțiune comunitară în domeniul apei;

- „sol” înseamnă stratul superior al scoartei terestre situat între roca de bază și suprafață. Solul este compus din particule minerale, materie organică, apă, aer și organisme vii.

Ghidul oferă informații despre dispozițiile legale referitoare la un raport privind situația de referință și acoperă următoarele elemente ale articolului 22 din Directiva privind emisiile industriale care ar trebui abordate în raportul privind situația de referință:

- stabilirea necesității elaborării unui raport privind situația de referință;
- proiectarea investigațiilor de referință;
- conceperea unei strategii de prelevare a probelor;
- elaborarea raportului privind situația de referință.

Pentru a stabili dacă este necesar să se întocmească un raport privind situația de referință pentru o anumită situație, cât și în vederea întocmirii acestuia, dacă este cazul, trebuie întreprinse o serie de activități:

Opt etape au fost identificate în cadrul acestui proces, acoperind următoarele elemente principale:

- Etapele 1-3: pentru a stabili dacă este necesar un raport privind situația de referință;
- Etapele 4-7: pentru a determina modul în care trebuie pregătit raportul privind situația de referință;
- Etapa 8: pentru a stabili conținutul raportului.

În continuare se prezintă primele 3 etape ale procesului, necesare pentru stabilirea necesității întocmirii Raportului de referință:

Tabelul 5.1  
Principalele etape ale elaborării raportului privind situația de referință

Etapă	Activitate	Obiectiv
1.	Identificarea substanțelor periculoase utilizate, produse sau emise de instalație și întocmirea unei liste a substanțelor periculoase respective.	Determinarea faptului dacă sunt sau nu utilizate, produse sau emise substanțe periculoase în vederea stabilirii necesității de a elabora și a prezenta un raport privind situația de referință.
2.	Identificarea „substanțelor periculoase relevante” dintre substanțele periculoase identificate în etapa 1 (a se vedea secțiunea 4.2). Eliminarea substanțelor periculoase care nu prezintă potențial de contaminare a solului sau a apelor subterane. Justificarea și înregistrarea deciziilor luate de a exclude anumite substanțe periculoase.	Limitarea analizei ulterioare la substanțele periculoase <b>relevante</b> , în scopul de a lua o decizie cu privire la necesitatea elaborării și prezentării unui raport privind situația de referință.
3.	Pentru fiecare substanță periculoasă relevantă stabilită în etapa 2, identificarea posibilității reale de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației, inclusiv a probabilității evacuărilor și a consecințelor acestora, ținând seama în special de: — cantitățile din fiecare substanță periculoasă sau grupuri de substanțe periculoase similare în cauză; — modul și locul în care substanțele periculoase sunt depozitate, utilizate și transportate în apropierea instalației; — locul în care acestea prezintă un risc de a fi evacuate; — în cazul instalațiilor existente, inclusiv măsurile care au fost adoptate pentru a se asigura că este imposibilă producerea, în practică, a contaminării solului sau a apelor subterane.	Identificarea substanțelor periculoase relevante care prezintă un potențial risc de poluare în cadrul amplasamentului pe baza probabilității producerii de evacuări ale unor astfel de substanțe.  Pentru substanțele respective, informațiile trebuie să fie incluse în raportul privind situația de referință.

**Etapa 1: Identificarea substantelor periculoase utilizate, produse sau emise în prezent în cadrul instalatiei**

Etapa 1 consta in intocmirea unei liste a tuturor substantelor periculoase folosite în cadrul instalatiei (ca materii prime, produse, produse intermediare, produse secundare, emisii sau deseuri). Aceasta trebuie să includă toate substantele periculoase asociate atât cu activitățile incluse în anexa I la Legea 278/2013 privind emisiile industriale, cât și cu activitățile asociate în mod direct care au o legătură tehnică cu activitățile desfășurate și care ar putea avea un efect asupra poluării solului sau a apelor subterane.

**Identificarea substantelor periculoase prezente pe amplasament :**

**a) Substante/amestecuri periculoase utilizate ca materii prime și materiale auxiliare**

Pentru determinarea potentialului de poluare al substantelor/amestecurilor periculoase care sunt prezente pe amplasamentul Autoliv România, au fost utilizate informatiile preluate din fisele cu date de securitate, anexate.

**Tabel 29. Caracteristici pentru substante toxice si periculoase utilizate pe amplasamentul AUTOLIV, definite conform Cap.4, 4.1, subpt.18 din „Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situatia de referinta prevazute la art.22, alin(2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale”.**

Divizia	Denumire Substantă/amestec chimic periculos	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie	Clasificare Cf.Reg.1272/2008	Stare fizica	Destinatie/ Utilizare	Loc de depozitare/ Mod de depozitare
Div.VOR								
1	Vopsea pentru textile tip <b>Teratop Navy HL-N</b>	10	t/an	Amestec Preparat de colorant antrachinonic (pulbere) -Contine 1,8-dihidroxi-4-nitro-5-(fenilamino) antrachinoana 15-20% -Continut azo 4% -Continut de halogen organic 2,4% -Continut TOC 55%	Skin Sens 1-H317	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	Depozit VOR- zona -depozit de chimicale neinflamabile prevazuta cu rafturi si canal colector pentru scurgeri accidentale, suprafata rezistenta la agenti chimici Stocarea se face pe rafturi in ambalajul original
2	Vopsea pentru textile tip <b>Dorospers Red KRRZ</b>	0,6	t/an	Amestec Mixtura de coloranti azo-antrachinonici (pulbere) -Nu contine halogen organic -Nu contine metale	-SkinSens.1-H317 -Aguatic Chronic 3-H412	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	Depozit VOR- zona -depozit de chimicale neinflamabile prevazuta cu rafturi si canal colector pentru scurgeri accidentale, suprafata rezistenta la agenti chimici Stocarea se face pe rafturi in ambalajul original
3	Vopsea pentru textile tip <b>Teratop blue HL-B</b>	0,2	t/an	Amestec Preparat de colorant antrachinonic -Nu contine halogen organic - Nu contine fosfor -Contine azot-2,4% -Contine metale sub limitele ETAD	-Skin Sens 1-H317	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	„-“
4	Vopsea pentru textile tip <b>Teratop Violet BL</b>	0,60	t/an	Amestec Preparat de colorant antrachinonic -Nu contine fosfor - Nu contine halogen organic -Contine azot-1,1% -Contine metale sub limitele ETAD	-Skin Sens 1-H317	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	„-“
5	Vopsea pntru textile tip <b>Teratop Orange HL</b>	0,04	t/an	Amestec Preparat de colorant azo (pulbere) -Continut de halogen organic 2,1% -Continut fosfor 0 % -Continut azo 5,1% -Contine metal sub limitele ETAD	-SkinSens.1-H317 -Aguatic Chronic 4-H413	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	„-“
6	Vopsea pentru textile tip <b>Teratop Orange GLN</b>	1.025	t/an	Amestec Preparat de colorant azo (pulbere) -Continut azo-9,3% - Nu contine halogen organic	-SkinSens.1-H317 -Aguatic Chronic 4-H413	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	„-“
7	Vopsea pentru textile tip <b>Dorospers Black KYZ</b>	40	t/an	Amestec Mixtura de coloranti azo-antrachinonici (pulbere) -Nu contine halogen organic -Nu contine metale Periculos	-SkinSens.1-H317	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	„-“

Divizia	Denumire Substanță/amestec chimic periculos	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie	Clasificare Cf.Reg.1272/2008	Stare fizica	Destinatie/ Utilizare	Loc de depozitare/ Mod de depozitare
8	Subst. pentru vopsire textile tip <b>Dorospers Black KJEZ</b>	1	t/an	<b>Amestec</b> Mixtura de coloranti azo -antrachinonici (pulbere) -Continut de halogen organic 0,4% -Nu contine metale	<b>Periculos</b> Skin Sens. 1 - H317	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	-,-
9	Vopsea pentru textile tip <b>Dorospers Red AFNZ</b>	0,325	t/an	<b>Amestec</b> -Nu contine halogen organic -Nu contine metale	Periculos Skin Sens. 1 - H317 Aquat. Chr. 2 - H411	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	-,-
10	Vopsea pentru textile tip <b>Dorospers Yellow KRLZ 150</b>	0.1	t/an	Amestec Mixtura de coloranti azo-antrachinonici (pulbere) - Contine halogeni legați organic și contribuie la valoarea de halogen organic adsorbabili -Nu contine metale	-SkinSens.1-H317	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	-,-
11	Vopsea pentru textile tip <b>Dorospers Yellow KHMZ</b>	0,04	t/an	Amestec Mixtura de coloranti azo-antrachinonici (pulbere)	-Skin Sens.1-H317		Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	-,-
12	Vopsea pentru textile tip <b>Doavin Top</b>	0,15	t/an	Amestec Preparat tip Alcool gras de etoxilat in apa/solvent -Continut de halogen organic 0% -Nu contine metale	-Skin Irit 2-H315 -Eye Dam.1-H318 -Aqutic Chronic 2-H411	Lichid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	-,-
13	Vopsea pentru textile tip <b>Doxalin MSA</b>	1,4	t/an	Amestec Contine : Sulfonic-acid derivative >20% -Nu contine halogen organic -Nu contine metale	Acute Tox.4-H302	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	Depozit VOR- Zona depozit de chimicale inflamabile prevazut cu sisteme de stingere cf. normelor in vigoare, detectie, exhaustare , canal colector pentru scurgerile accidentale Stocarea se face pe rafturi in ambalajul original
14	Substante pentru dispersie vopsele tip <b>Dispergator WS</b>	1,5	t/an	<b>Amestec</b> Mixtura pentru dispersie (Lichid) -Nu contine halogen organic -Nu contine metale	<b>Periculos</b> Eye Irrit. 2 - H319	Lichis	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	Depozit VOR- Zona depozit de chimicale inflamabile prevazut cu sisteme de stingere cf. normelor in vigoare, detectie, exhaustare , canal colector pentru scurgerile accidentale Stocarea se face pe rafturi in ambalajul original
15	Substante corectoare pentru vopsire tip <b>Domapal B</b>	7,5	t/an	Amestec Mixtura de acid anorganic si organic(Lichid) Contine: -acid carboxilic 15-20% -acid fosforic 5-15% -Nu contine halogen organic -Nu contine metale	Skin Corr. 1B - H314 Skin Sens. 1 - H317	Lichid	Aditiv utilizat la prepararea retetei de vopsit, rol de corectare PH	Depozit VOR- zona -depozit de chimicale neinflamabile prevazuta cu rafturi si canal colector pentru scurgeri accidentale, suprafata rezistenta la agenti chimici Stocarea se face pe rafturi in ambalajul original

Divizia	Denumire Substanță/amestec chimic periculos	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie	Clasificare Cf.Reg.1272/2008	Stare fizica	Destinatie/ Utilizare	Loc de depozitare/ Mod de depozitare
16	Substante de acoperire tip <b>Persoftal ASN</b>	46	t/an	Amestec Mixtura apoasa de polidimetilsiloxane Contine: -alkylarylsulphonate 1-5% -polymer fatty alcohol polyglycol ether 1-5%	Eye Irrit 2-H319	Lichid	Acoperire supraftete textile cu stat de frictiune in baia de de acoperire cu silicon (siliconare) (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	„-“
17	Substante de acoperire tip <b>Edolan RU</b>	93.6	t/an	<b>Amestec</b> Mixtura apoasa de poliuretan	Skin Irrit 2-H315 Eye Irrit 2-H319	Lichid	„-“	„-“
18	Substante de spalare chimica <b>Hidroxid de sodiu solutie 50%</b> CAS 1310-73-2	35	t/an	Hidroxid de sodiu solutie 50%	-Skin Corr. 1A; H314 -Met. Corr. 1B; H290	Lichid	Splare chimica textile in baia de spalare chimica (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	„-“
<b>Div IRO</b>								
19	<b>Protoxid de azot</b> CAS 10024-97-2	20	t/an	Dioxid de azot comprimat (lichid refrigerat)	-Ox.Gas 1-H270 -Press.Gas-H280	Lichid refrigerat	Fabricare generatori de gaz (pentru umplere cu gaz - este parte din mixtura de umplere)	Rezervor criogenic suprateran de 35 mc amplasat pe platforma betonata dotat cu echipament specific
20	<b>Materiale pirotehnice tip PNA (pulbere)</b>	1	t/an	Amestec pirotehnic -Clasa 1.3 Contine incarcatura pirotehnica (nitrat de guanidina, azotat bazic de cupru, nitrotriazolone, perclorat de potasiu, dioxid de siliciu)	Exploziv- Div.1.3-H203 H302 H400; H410 Irit.piele 2-H315 Irit.oc.2-H319 STOT SE 3-H335	Solid	Fabricare generatori de gaz pentru airbag	Depozit autorizat, antiex, amplasat in afara constructiei diviziei IRO (S=32 mp) cu are peretii construiti din materiale neinflamabile, acoperis de tip usor si usi metalice. Ambalaj de la producator
21	<b>Materiale pirotehnice MIP 1191(pudra)</b>	0.100	t/an	Amestec pirotehnic -Clasa 1.3 Contine incarcatura pirotehnica (amestec de substante: azotat de strontiu, 5 aminotetrazol, oxid de cupru, azotat de guanidina, aditivi nepericulosi)	-Exploziv- Div.1.3-H203 -Skin Corr.1B-H314 -Irit.piele 2-H315 -Irit.oc.2-H319 -STOT SE 3-H335 -Eticheta/clasa ADR: 1.3C			
22	<b>Materiale pirotehnice MIP 1152 (pudra)</b>	1.5	t/an					
23	<b>Materiale pirotehnice TGS (pelete)</b>	12	t/an					
24	<b>Materiale pirotehnice TBS (tablete)</b>	0.4	t/an					
25	<b>Materiale pirotehnice PNP (pulbere)</b>	3	t/an					
26	<b>Material pirotehnice THPP</b>	0.05	t/an					
<b>Div.ARO</b>								

Divizia	Denumire Substanță/amestec chimic periculos	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie	Clasificare Cf.Reg.1272/2008	Stare fizica	Destinatie/ Utilizare	Loc de depozitare/ Mod de depozitare
27	<b>Microgeneratoare de gaz (Capsule pirotehnice (initiator) Tip BL-2, AK1)</b>	35800000	buc/an	Amestec pirotehnic -Clasa 1.4 Contine: -Componenete pirotehnice 6-2% (pulbere de declansare cu continut de hidrid de titanium, perchlorat de potasiu, nitrat de potasiu, nitrat de guanidinium, bor ,aditivi nepericulosi) -Componenete metalice 94-98%	Clasa 1.4	Solid	Fabricare centuri	Depozit antiex (Div.IRO)
28	<b>Alcool izopropilic</b> CAS67-63-0	0,016	t/an	Alcool izopropilic	-Lich.Infl. 2-H225 -Iritant ochi 2-H319 -STOT SE 3-H336	Lichid	Curatare suprafete capete de imprimare	Mag. piese schimb mentenanta in recipient tip bidon plastic 10L (Div ARO)
29	<b>Multigaz 360 ml</b>	8	buc/an	Amestec aerosol cu continut de subst.periculoase	-Aerosol Cat.1 - H222, -Aerosol 3-H229	Aerosol (Substanta activa: lichida)	Incalzire suprafete plastice in vederea modelarii (Flacon pt. incalzire cu flacara.)	Mag. piese schimb mentenanta in flacoane sub pres. 360 ml in dulap cu rafturi metalice. (Div ARO)
30	<b>Lexite extra</b>	157	buc/an	Amestec cu continut de pentan, butan, monopropilen glicol metileter (degresant)	Aerosol Cat. 1 -H222 Acuatic Chronic 2-H411 STOT SE 3-H336	Lichid	Curatare contacte electrice	Mag. piese schimb mentenanta in flacoane sub pres. 600ml in dulap cu rafturi metalice. (Div ARO)
31	<b>Loctite 7063</b>	20	buc/an	Amestec de dimetoximetan, etanol, hidrocarburi izoparafinice (Degresant pe baza de solventi)	-Aerosol Cat1 -H222, H 229 -Skin Irrit. Cat.2 -H315, -STOT SE 3-H336 -Acuatic Chronic 2-H411	Aerosol	Curatare suprafete echipamente	Mag. piese schimb mentenanta in flacoane sub pres. 400ml in dulap cu rafturi metalice. (Div ARO)
32	<b>Loctite 401</b>	132	buc/an	Amestec cu continut de cianocrilat de etil (50-100%)	-Eye Irit.2-H319 -STOT SE 3-H335 -Skin Irit 2-H315 EUH202	Lichid	Adeziv	Mag. piese schimb mentenanta in flacoane plastic 20g in dulap cu rafturi metalice. (Div ARO)
33	<b>Loctite 406</b>	67	buc/an	Amestec cu continut de cianocrilat de etil (50-100%)	-Eye Irit.2-H319 -STOT SE 3-H335 -Skin Irit 2-H315 EUH202	Lichid	Adeziv	Mag. piese schimb mentenanta in flacoane plastic 20g in dulap cu rafturi metalice. (Div ARO)
34	<b>Interflon Metal Clean</b>	396	buc/an	Amestec de hidrocarburi alifaticI oxidanti, propulsor de CO2 (aerosol)	-Flam. Aerosol 1 H222-H229 -Skin Irrit. 2 H315 -Eye Irrit. 2 H319 -STOT SE 3 H336 -Asp. Tox. 1 H304 -Aquatic Chronic 2 H411	Aerosol	Degresant metale	Mag. piese schimb mentenanta in flacoane sub pres. 500ml in dulap cu rafturi metalice. (Div ARO)
35	<b>1000 L Wash</b> CAS 78-93-3	0.001	t/an	Butanona (90-100%)-lichid	-Flam. Liq. 2 - H225 -Eye Irrit. 2 - H319 -STOT SE 3 H336	Lichid	Curatare suprafete produse	Mag. piese schimb mentenanta in recipient plastic 1L in dulap cu rafturi metalice. (Div ARO)
36	<b>MC-236BK MAKE UP</b>	25	l/an	Amestec: sol. de curatare cu continut de acetat de etil (1-5%), etanol (5-10%), metanol (0-1%), butanona (60-100%)	-Flam. Liq. 2 - H225 -Eye Irrit. 2 - H319 -STOT SE 3 H336	Lichid	Curatare suprafete produse	Mag. piese schimb mentenanta in recipient plastic 0,825L in dulap cu rafturi metalice. (Div ARO)

Divizia	Denumire Substanță/amestec chimic periculos	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie	Clasificare Cf.Reg.1272/2008	Stare fizica	Destinatie/ Utilizare	Loc de depozitare/ Mod de depozitare
37	<b>Fast dry degreaser</b> (Degresant rapid)	0.1	t/an	Amestec de curățire cu conținut de bioxid de carbon (5-10%), nafta hidrotreatată ligt (30-40%), 2-methyl-pentane (5-10%), acetona (40- 50%), n-hexane (5-10%)	-Flam. Aerosol Cat. 1- H222- H229 - Pres gaz - H280 -Skin irrit. Cat.2-H315 -Eye irrit. Cat 2-H319 -Repr. tox.(fertility) Cat. 2-H361f - STOT SE Cat.3 –H336 (narcotic effects) -STOT RE Cat. 2- -Asp.Tox.1.Cat.1-H304	Lichid propulsor CO2	Curățare suprafețe produse	Mag. piese schimb mentenanță în flacoane sub pres. 500ml în dulap cu rafturi metalice. (Div ARO)
38	<b>Contact Cleaner</b>	0.009	t/an	Amestec cu conținut de propan-2-ol; (50-75%), hidrocarburi-C6-C7(<25%), bioxid de carbon (aerosol)	-Aerosol 1- H222 - Flam aerosol -H229	Lichid propulsor CO2	Curățare suprafețe contacte electrice	Mag. piese schimb mentenanță în flacoane sub pres. 500ml în dulap cu rafturi metalice. (Div ARO)
<b>Div.RSD</b>								
39	Ulei pentru protecție împotriva coroziunii tip <b>Anticorit WOK 50</b>	10	t/an	Amestec de ulei mineral anticoroziv și aditivi de emulsie	-Eye Dam.1	Lichid	Ulei pentru protecție împotriva coroziunii arcurilor	Depozit acoperit, pe raft prevăzut cu tavi de retenție (inclusiv în magazia de oțel) S=3 mp (Div.RSD)
40	Vaselina tip ANDEROL 794 (sau alte tipuri RENOLIT-nepericulos, Glissando -nepericulos; OPTITEMP)	11	t/an	Lubrifianț sintetic	-Aquatic Chronic 3; H412 -Skin Sens 1- H317	Semi-solid	Fabricare casete arc (Agent lubrifianț)	
41	Ulei de transmisie <b>T 85W90-EP3</b>	180	l/an	Amestec de uleiuri de bază minerale și aditivi	-Aquatic Chronic 3; H412	Lichid	Cuția de viteze utilaj (Ulei de transmisie)	
<b>DIV. WRO1+EBW</b>								
42	<b>Korasolv GL</b>	0,01	t/an	Amestec pentru curățare cu conținut de izopropanol și acetona	Flam. Fl. 2-H225 Iritarea ochilor. 2 –H319 STOT SE. 3-H336	Lichid	Soluție curățare adeziv	Se depozitează în magazia de adezivi. (Div.WRO)
43	Soluție de curățare <b>Tanex power</b>	0,01	t/an	Amestec cu conținut de: Propylene glycol butyl ether (INCI) >= 2 - < 5% -2-aminoethanol (EINECS) >= 1 - < 2% -Alkohole, C9 – C11 –iso-, C10 –reich, ethoxiliert (3 EO) >= 1 - < 2 % -(2-Methoxymethylethoxy) propanol >= 2 - < 5%	-Skin Irrit Cat. 2-H315 -Eye Irrit, Cat.2 - H319	Lichid	Soluție umezire piele	Se depozitează în magazia de adezivi. (Div.WRO)
<b>Incinta Autoliv</b>								
44	Agent de floclare tip <b>Superfloc A</b>	96	t/an	Amestec tip poli-acrilamidă anionică, emulsie în apă, cu conținut de: -Distilate (din petrol), ușor hidrotratate -20-22,5% -Alcool achilic(C12-C14) Etoxilat > 2-10 EO -0-2,7% Alcooli etoxilați, C10-C16 -0-2,7% Alcooli etoxilați, C12-C16 -0,2,7%	Skin Irit 2-H315	Lichid	Agent de floclare în stația de preepurare (tratarea chimică a apei)	Se depozitează în stația de preepurare în ambalaj original (IBC-uri de 1000 l)



Divizia	Denumire Substantă/amestec chimic periculos	Cantitate	UM	Natura chimica/ compozitie	Clasificare Cf.Reg.1272/2008	Stare fizica	Destinatie/ Utilizare	Loc de depozitare/ Mod de depozitare
45	<b>Motorina</b>	2000	l/an	Amestec de hidrocarburi	-Flam.Lig.3-H226 -Acute Tox.4 H332 -Skin.Irit.2; H315 -Asp.Tox.1; H304 -Carc.2;Piele; H351 -Aquatic Chronic 2; H411	Lichid	Combustibil pentru mijloacele de transport intern	Container metalic, ventilat/Rezervor supratran 1000 l dotat cu pompa de alimentare, dotari PSI (Incinta fabrica)
46	<b>Oxigen</b> (Gaz tehnologic –sudura) Nr.CAS:07782-44-7	6	buc/ an	Substanta CAS Oxigen- O <sub>2</sub>	Ox. Gas 1-H270 Press. Gas-H 280	G	Mentenanata Organizare de santier	Ambalaj original Butelii de metal conforme pentru gaze comprimate
47	<b>Acetilena</b> (Gaz tehnologic –sudura Nr.CAS:74-86-2	6	buc/ an	Substanta CAS Acetilena –C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	<b>Flam. Gas 1 H220</b> Press. Gas-H280	G	Mentenanata Organizare de santier	Ambalaj original Butelii de metal conforme pentru gaze comprimate
48	<b>Gaz Natural</b> CAS 74-82-8 (Conducta de alimentare - transport pe amplasament)	2810336	Nmc/ an	Substanta CAS Gaz natural/Metan	Flam Gaz 1-H220	G	Combustibil	Conducta de distributie. (Nu se stocheaza)

Instalația nu intră sub Directiva SEVESO III (Legea 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major, în care sunt implicate substanțe periculoase).

În tabelul de la subcapitolul 2.3 au fost prezentate substanțele periculoase folosite în AUTOLIV România care intra sub directiva SEVESO, condițiile și capacitatea totală de stocare.

#### b) Substanțele /amestecuri periculoase emise în atmosferă

Activitățile desfășurate în cadrul AUTOLIV –Punct de lucru Brașov i se pot asocia în mod direct surse de poluare atmosferică reprezentate de cosurile centralelor termice și cosurile instalațiilor de vopsire-finisare chingă.

Lista substanțelor/amestecurilor chimice periculoase emise în aer din activitatea desfășurată este prezentată în tabelul următor:

**Tabel 30. Substanțe/amestecuri chimice periculoase emise în aer**

Nr. crt	Denumire	Componente periculoase principale
1.	Gaze de ardere rezultate de la centralele termice utilizate la <b>producerea aburului, producerea apei calde tehnologice</b> și menajere și încălzirea spațiilor de producție. provenite din arderea combustibilului utilizat (gazul natural);	Gaze de ardere (CO, NOx)
2	Gaze de ardere rezultate de la instalațiile vopsire din <b>procesele tehnologice de vopsire-finisare chingă prin etapele de proces desfășurate la temperaturi înalte</b> (preuscăre, termofixare, uscăre intermediară și uscăre finală) provenite din arderea gazului natural (în procesul de vopsire a fibrelor textile <u>nu se utilizează solvenți organici și nici acceleratori (transportatori) de vopsire</u> )	

Se consideră că substanțele/amestecurile chimice periculoase în stare gazoasă cu densitate mai mică sau apropiate cu aerul dețin un potențial redus de a ajunge în sol sau în ape subterane, deoarece se dispersează în atmosferă și nu pot ajunge la suprafața solului sau în apele subterane.

#### c) Substanțe/amestecuri chimice periculoase în apele tehnologice uzate

Apele tehnologice uzate provenite de la instalația de vopsire chingă sunt preluate în rețeaua internă de canalizare a apelor uzate și după ce sunt preepurate în stația de epurare proprie, sunt eliminate final prin intermediul stației de epurare municipale. Prin tratarea apelor tehnologice uzate în stația de epurare se elimină posibilitatea evacuării în mediu a substanțelor/amestecurilor chimice periculoase odată cu descărcarea apelor uzate preepurate în canalizarea municipală.

#### d) Substanțe /amestecuri periculoase în deseuri

Întreaga cantitate de deseuri rezultată din activitatea fabricii este eliminată din incintă prin firme autorizate, astfel încât substanțele/amestecurile chimice periculoase prezente în deșeurile generate de activitate nu sunt emise în factorii de mediu.

#### **Etapa 2: Identificarea substanțelor periculoase relevante**

Din lista întocmită în Etapa 1, determinarea riscului potențial de poluare al fiecărei substanțe periculoase în urma analizării proprietăților sale chimice și fizice, precum: compoziție, stare de agregare (solidă, lichidă și gazoasă), solubilitate, toxicitate, mobilitate, persistență, bioacumulare, etc. Informațiile respective ar trebui folosite pentru a stabili dacă substanța în cauză are sau nu potențialul de a cauza poluarea solului și a apelor subterane.

Termenul de **“substanțe periculoase relevante”** este explicat în Comunicarea Comisiei/ Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situația de referință prevăzute la art.22, alin (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale” și se referă la substanțele sau amestecurile, astfel cum sunt definite în articolul 3 din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor (Regulamentul CEA), care, ca rezultat al pericolozității, mobilității, persistenței și biodegradabilității acestora (precum și a altor

caracteristici), au capacitatea de a contamina solul sau apele subterane si sunt utilizate, produse si/sau emise de instalatie.

In conformitate cu ghidul mentionat anterior, posibilitatea de contaminare a solului si apelor subterane de pe amplasamentul instalatiei se refera pe de o parte la elemente importante legate de caracteristicile substantelor/amestecurilor chimice folosite si pe de alta parte, de caracteristicile amplasamentului instalatiei.

In estimarea potentialului de risc de poluare a solului si apei subterane s-au evaluat starea fizica, originea si caracteristicile principale ale substantelor/amestecurilor chimice folosite referitoare la toxicitate, persistenta si biodegradabilitate si din care se poate aprecia capacitatea de a contamina solul sau apa subterana.

Pentru determinarea potentialului de poluare al substantelor periculoase care sunt prezente pe amplasamentul Autoliv Romania SRL, au fost utilizate informatiile din Fisele tehnice de securitate si tabelul prezentat centralizat, in Etapa 1.

Substante PBT sunt substante care îndeplinesc anumite criterii privind persistenta, bioacumularea si toxicitatea, cum sunt :

- Persistenta (P): O substantă îndeplinește criteriul de persistentă (P) atunci când:
  - timpul de înjumătățire în apa de mare este mai mare de 60 de zile;
  - timpul de înjumătățire în apă dulce sau de estuar este mai mare de 40 de zile;
  - timpul de înjumătățire în sedimente marine este mai mare de 180 de zile;
  - timpul de înjumătățire în sedimente de apă dulce sau de estuar este mai mare de 120 de zile;
  - timpul de înjumătățire în sol este mai mare de 120 de zile.
- Bioacumularea (B) : O substantă îndeplinește criteriul de bioacumulare (B) atunci când: factorul de bioconcentrare (BCF) este mai mare de 2000L/Kg. Evaluarea bioacumulării se bazează pe date măsurate privind bioconcentrarea din specii acvatice. Se pot utiliza date de la speciile de apă dulce sau de mare.

- Toxicitatea (T): O substantă îndeplinește criteriul de toxicitate (T) atunci când: concentrația fără efect observat ("no-observed effect concentration" – NOEC) pe termen lung pentru organismele de apă marină sau dulce este mai mică de 0,01 mg/l sau substanța este clasificată drept cancerigenă (categoria 1 sau 2), mutagenă (categoria 1 sau 2) sau toxică pentru reproducere (categoria 1, 2 sau 3) sau există alte dovezi de toxicitate cronică, identificate de clasificările T, R48 sau Xn, R48, în conformitate cu Directiva 67/548/CEE.

Substante vPvB sunt substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită, care sunt foarte persistente (foarte dificil de descompus) și foarte bioacumulative în organismele vii, dar nu neapărat prin toxicitate demonstrată. (Anexa XIII a Reg. REACH (EC) nr.1907/2006, definește criteriile de identificare a substanțelor vPvB).

Dintre substantele/amestecurile chimice periculoase utilizate in activitate, prezentate anterior in tabelul 6.1, se pot elimina, tanand cont de definitia notiunii de substante relevante in contextul acestui raport, acele substante /amestecuri chimice periculoase folosite, care in mod evident nu au capacitatea de a contamina solul sau apele freatiche, astfel, sum sunt: substante/amestecuri chimice periculoase care sunt utilizate in cantitati foarte mici, astfel incat este probabil ca

posibilitatea de contaminare a solului si apelor subterane sa fie nesemnificativa in raport cu scopul elaborarii raportului privind situatia de referinta.

Pentru stabilirea cantitatilor relevante de substante sau amestecuri periculoase s-a folosit propunerea formulata de Agentia de Mediu Federala din Germania in lucrarea : "IED (Art.22)-Development of guidance concerning the soil and groundwater baseline report" [http://www.commonforum.eu /Documents/Meetings/2012/Bilbao /5\\_1\\_A\\_2012-10- CF-meeting- Bilbao\\_Frauenstein.pdf.](http://www.commonforum.eu/Documents/Meetings/2012/Bilbao/5_1_A_2012-10-CF-meeting-Bilbao_Frauenstein.pdf), astfel:

- grupa 1: >10 Kg/an sau l/an-cantitati foarte mici
- grupa 2: >100 Kg/an sau l/an-cantitati mici
- grupa 3: >1000 Kg/an sau l/an-cantitati medii
- grupa 4: >10000 Kg/an sau l/an-cantitati mari

**Tabel 31. Incadrare privind cantitatile de substante/amestecuri periculoase utilizate**

- grupa 2: >0,1 t/an sau l/an-cantitati mici
- grupa 3: >1 t/an sau l/an-cantitati medii
- grupa 4: >10 tan sau l/an-cantitati mari

Substantă/amestec chimic periculos	Cantitate	UM	Incadrare privind cantitatile utilizate(conform Agentiei de Mediu Federala din Germania in lucrarea : "IED (Art.22)-Development of guidance concerning the soil and groundwater baseline report")
Vopsea pentru textile tip Teratop Navy HL-N	10	t/an	Grupa 4 –Cantitati mari (pot fi considerate un grup de substante ce prezinta caracteristici similare)
Subst. pentru vopsire tip Dorospers Red KRRZ	0,6	t/an	
Subst. pentru vopsire textile tip Teratop blue HL-B	0,2	t/an	
Subst. pentru vopsire textile tip Teratop Violet BL	0,60	t/an	
Vopsea pntru textile tip Teratop Orange HL	0,04	t/an	
Vopsea pentru textile tip Teratop Orange GLN	0,04	t/an	
Vopsea pentru textile tip Dorospers Black KYZ	40	t/an	
Vopsea pentru textile tip Dorospers Yellow KRLZ	0,1	t/an	
Vopsea pentru textile tip Dorospers Yellow KHMZ	0,04	t/an	
Vopsea pentru textile tip Doavin Top	0,15	t/an	Grupa 2-Cantitati mici
Vopsea pentru textile tipDoxalin MSA	1,4	t/an	Grupa 2-Cantitati medii
Substante corectoare pentru vopsire tip Domapal B	7,5	t/an	Grupa 3-Cantitati medii
Substante de acoperire tip Persoftal ASN	46	t/an	Grupa 3-Cantitati mari
Substante de acoperire tip Endolan RU	94	t/an	Grupa 3-Cantitati mari
Hidroxid de sodiu solutie 50%	35	t/an	Grupa 4 –Cantitati mari
Protoxid de azot	20	t/an	Grupa 4 –Cantitati medii
Materiale pirotehnice tip PNA	1	t/an	Grupa 4 –Cantitati mari (pot fi considerate un grup de substante ce prezinta carcaacteristici similare)
Materiale pirotehnice MIP 1191(pudra)	0.01	t/an	
Materiale pirotehnice MIP 1152 (pudra)	1.5	t/an	
Materiale pirotehnice TGS (pelete)	12	t/an	
Materiale pirotehnice TBBS (tablete)	0.4	t/an	
Materiale pirotehnice PNP (pulbere)	3	t/an	
Material pirotehnice THPP	0.05	t/an	
Capsule pirotehnice (initiator) Tip BL-2, AK1	11,4	t/an (subst.act iva)	Grupa 4-Cantitati mari
Alcool izopropilic	0,010	t/an	Grupa 1-Cantitati foarte micu
Multigaz 360 ml	8	buc/an flacoane sub pres. 360 ml	Grupa 1-Cantitati foarte mici
Lexite extra	157	buc/an flacoane sub pres. 600ml	Grupa 2-Cantitati mici

Substanță/amestec chimic periculos	Cantitate	UM	Incadrare privind cantitățile utilizate (conform Agenției de Mediu Federală din Germania în lucrarea : “IED (Art.22)-Development of guidance concerning the soil and groundwater baseline report”)
Loctite 7063	20	buc/an flacoane sub pres. 400ml	Grupa 1-Cantități foarte mici
Loctite 401	132	buc/an flacoane plastic 20g	Grupa 1-Cantități foarte mici Flacoane <100 ml
Loctite 406	67	buc/an flacoane plastic 20g	Grupa 1-Cantități foarte mici Flacoane <100 ml
Interflon Metal Clean	288	buc/an flacoane sub pres. 500ml	Grupa 1-Cantități foarte mici
1000 L Wash	0.001	t/an	Grupa 1-Cantități foarte mici
MC-236BK MAKE UP	25	l/an	Grupa 1-Cantități foarte mici
Fast dry degreaser	41	buc/an flacoane sub pres. 500ml	Grupa 1-Cantități foarte mici
Contact Cleaner (Curățător contacte electrice)	15	buc/an flacoane sub pres. 500ml	Grupa 1-Cantități foarte mici
Ulei pentru protejate împotriva coroz. tip Anticorit WOK 50	10	t/an	Grupa 3-Cantități medii/mari
Vaselina tip ANDEROL 794 (sau alte tipuri RENOLIT-nepericulos; OPTITEMP-nepericulos)	11	t/an	Grupa 4-Cantități mari
Ulei de transmisie T 85W90-EP3	180	l/an	Grupa 2-Cantități mici
Solvent de curățare tip Korasolv PU GV	0.01	t/an	Grupa 1-Cantități mici
Soluție de curățare Tanex power	0.01	t/an	Grupa 2-Cantități mici
Agent de floculare tip Superfloc A	96	t/an	Grupa 4-Cantități mari
Combustibil- Motorina	2000	l/an	Grupa 3-Cantități medii
Gaz tehnologic -Oxygen	0.3	t/an	Grupa 2-Cantități mici
Gaz tehnologic-Acetilena	0,17	t/an	Grupa 2-Cantități mici
Combustibil- Gaz natural	2810336	Nmc/an	Grupa 3-Cantități medii

Stabilirea listei substanțelor/amestecurile chimice relevante s-a bazat pe următoarele considerente:

- au fost incluse toate substanțele/amestecurile chimice pentru care frazele de risc și clasificarea cf. Reg.1272/2008 (CLP) indică un potențial efect negativ asupra solului și apelor subterane și un potențial risc de contaminare a acestora;
- nu au fost incluse substanțele/amestecurile chimice cu o cantitate anuală folosită mai mică de 100 l sau 100 Kg (limita de prag pentru încadrarea în grupa 2- cantitate mică);
- nu au fost incluse substanțele/amestecurile chimice ce sunt livrate sub formă de kit (tuburi cu o capacitate de aprox. 100-500 ml)
- referitor la emisiile în atmosferă, se consideră că substanțele/amestecurile chimice periculoase în stare gazoasă cu densitate mai mică sau apropiate cu aerul dețin un potențial redus de a ajunge în sol sau în ape subterane, deoarece se dispersează în atmosferă și nu pot ajunge la suprafața solului sau în apele subterane iar concentrațiile de metale grele din gazele reziduale emise, conform rapoartelor de încercare anexate, sunt foarte mici și sunt dispersate în atmosferă.
- referitor la apele tehnologice uzate provenite de la instalația de vopsire-finișare chingă, având în vedere că sunt preluate în rețeaua internă de canalizare și după preepurare în stația de

epurare proprie, sunt eliminate final prin intermediul stației de epurare municipală, se considera că este eliminată posibilitatea evacuării în mediu a substanțelor/amestecurilor chimice periculoase. (Apele uzate tehnologice provenite de la instalațiile de vopsire chingă, sunt colectate într-o rețea separată de canalizare tehnologică cu descărcare prin pompă într-o stație de preepurare bazată pe principiul » precipitarea / floclarea și eliminarea namolului deshidratat”).

- referitor la deșeurile, având în vedere modul de gestionare și faptul că întreaga cantitate de deșeurile rezultate din activitatea fabricii este eliminată din incintă prin firme autorizate, se considera că substanțele/amestecurile chimice periculoase prezente în deșeurile generate de activitate nu sunt emise în mediu.

**Tabel 32. Analiza privind relevanta**

Denumire	Natura chimica/ compozitie	Stare fizica	Destinatie/ Utilizare	Informatii ecologice	Loc de depozitare/ Mod de depozitare	Masuri pentru protectia solului si a apelor subterane	Potential efect asupra solului si aplor subterna re
Vopsea pentru textile tip <b>Teratop Navy HL-N</b>	<b>Amestec</b> Preparat de colorant antrachinonic (pulbere) -Contine 1,8-dihidroxi- 4-nitro-5-(fenilamino) antrachinoana 15-20% -Continut azo 4% -Continut de halogen organic 2,4% -Continut TOC 55%	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire- finisare chinga)	Evaluare PBT nu este disponibila Evaluare vPvB nu este disponibila Se va evita eliminarea in mediul inconjurator	Depozit VOR- zona - depozit de chimicale neinflamabile prevazuta cu rafturi si canal colector pentru scurgeri accidentale, suprafata rezistenta la agenti chimici  Stocarea se face pe rafturi in ambalajul original	- Depozit acoperit - Manipularea se face numai pe suprafete betonate - Stocat in ambalaje originale - Canal colector pentru scurgeri accidentale, - Suprafata rezistenta la agenti chimici - Baile de vopsire- finisare chinga sunt prevazute cu canal de colectare astfel icat sa preia eventualele scurgeri accidentale. - Materialele sunt transferate , direct din zona de preparare (bucataria de vopsele) in baile de vopsire- finisare prin furtune de alimentare.	În conditii normale de utilizare, nu există impact asupra mediului.
Vopsea pentru textile tip <b>Dorospers Red KRRZ</b>	<b>Amestec</b> Mixtura de coloranti azo-antrachinonici (pulbere) -Continut de halogen organic 0% -Nu contine metale	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire- finisare chinga)	Evaluare PBT nu este disponibila Evaluare vPvB nu este disponibila Se va evita eliminarea in mediul inconjurator	Depozit VOR- zona - depozit de chimicale neinflamabile prevazuta cu rafturi si canal colector pentru scurgeri accidentale, suprafata rezistenta la agenti chimici Stocarea se face pe rafturi in ambalajul original	- Depozit acoperit - Manipularea se face numai pe suprafete betonate - Stocat in ambalaje originale - Canal colector pentru scurgeri accidentale, - Suprafata rezistenta la agenti chimici - Baile de vopsire- finisare chinga sunt prevazute cu canal de colectare astfel icat sa preia eventualele scurgeri accidentale. - Materialele sunt transferate , direct din zona de preparare (bucataria de vopsele) in baile de vopsire- finisare prin furtune de alimentare.	În conditii normale de utilizare, nu există impact asupra mediului.
Vopsea pentru textile tip <b>Teratop blue HL-B</b>	<b>Amestec</b> Preparat de colorant antrachinonic - Continut de halogen organic 0% - Nu contine fosfor -Contine azot-2,4% -Contine metale sub limitele ETAD	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire- finisare chinga)	PBT nu se aplica vPvB nu se aplica Biodegradabil dar nu imediat	„”	„”	„”
Vopsea pentru textile tip <b>Teratop Violet BL</b>	<b>Amestec</b> Preparat de colorant antrachinonic -Nu contine fosfor - Continut de halogen organic 0% Contine azot-1,1% -Contine metale sub limitele ETAD	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire- finisare chinga)	PBT nu se aplica vPvB nu se aplica Biodegradabil dar nu imediat	„”	„”	„”

Vopsea pentru textile tip <b>Teratop Orange HL</b>	<b>Amestec</b> Preparat de colorant azo (pulbere) -Continut de halogen organic 2,1% -Continut fosfor 0 % -Continut azo 5,1% -Contine metal sub limitele ETAD	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	PBT nu se aplica vPvB nu se aplica Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic	””	””	””
Vopsea pentru textile tip <b>Teratop Orange GLN</b>	<b>Amestec</b> Preparat de colorant azo (pulbere) -Continut azo-9,3% - Nu contine halogen organic	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	PBT nu se aplica vPvB nu se aplica Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic	””	””	””
Vopsea pentru textile tip <b>Dorospers Black KYZ</b>	<b>Amestec</b> Mixtura de coloranti azo-antrachinonici (pulbere) -Continut de halogen organic 0% -Nu contine metale	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	Evaluare PBT nu este disponibila Evaluare vPvB nu este disponibila	””	””	””
Vopsea pentru textile tip <b>Dorospers Yellow KRLZ 150</b>	<b>Amestec</b> Mixtura de coloranti azo-antrachinonici (pulbere) - Contine halogeni legați organic și contribuie la valoarea de halogen organic adsorbabili -Nu contine metale	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	Evaluare PBT nu este disponibila Evaluare vPvB nu este disponibila	””	””	””
Vopsea pentru textile tip <b>Dorospers Yellow KHMZ</b>	<b>Amestec</b> Mixtura de coloranti azo-antrachinonici (pulbere)	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	Evaluare PBT nu este disponibila Evaluare vPvB nu este disponibila	””	””	””
Vopsea pentru textile tip <b>Doavin Top</b>	<b>Amestec</b> Preparat tip Alcool gras de etoxilat in apa/ solvent -Continut de halogen organic 0% -Nu contine metale	Lichid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	Evaluare PBT nu este disponibila Evaluare vPvB nu este disponibila	””	””	””
Vopsea pentru textile tip <b>Doxalin MSA</b>	<b>Amestec</b> Contine : Sulfonic-acid derivative >20% -Continut de halogen organic 0% -Nu contine metale	Solid	Vopsire textile - in baia de vopsire (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	Evaluare PBT nu este disponibila Evaluare vPvB nu este disponibila	Depozit VOR- Zona depozit de chimicale inflamabile prevazut cu sisteme de stingere cf. normelor in vigoare, detectie, exhaustare , canal colector pentru scurgerile accidentale Stocarea se face pe rafturi in ambalajul original	- Depozit acoperit - Manipularea se face numai pe suprafete betonate -Stocat in ambalaje originale -Canal colector pentru scurgeri accidentale, - Suprafata rezistenta la agenti chimici	””



Substante corectoare pentru vopsire tip <b>Domapal B</b>	<b>Amestec</b> Mixtura de acid anorganic si organic(Lichid) Contine: -acid carboxilic 15-20% -acid fosforic 5-15% -Nu contine halogen organic -Nu contine metale	Lichid	Aditiv utilizat la prepararea retetei de vopsit, rol de corectare PH	Evaluare PBT nu este disponibila Evaluare vPvB nu este disponibila	Depozit VOR- zona - depozit de chimicale neinflamabile prevazuta cu rafturi si canal colector pentru scurgeri accidentale, suprafata rezistenta la agenti chimici Stocarea se face pe rafturi in ambalajul original	- Depozit acoperit - Manipularea se face numai pe suprafete betonate -Stocat in ambalaje originale -Canal colector pentru scurgeri accidentale, -Suprafata rezistenta la agenti chimici -Baile de vopsire-finisare chinga sunt prevazute cu canal de colectare astfel incat sa preia eventualele scurgeri accidentale. - Materialele sunt transferate , direct din zona de preparare (bucataria de vopsele) in baile de vopsire-finisare prin furtune de alimentare.	”””
Substante de acoperire tip <b>Persoftal ASN</b>	<b>Amestec</b> Mixtura apoasa de polidimetilsiloxane Contine: -alkylarylsulphonate 1-5% -polymer fatty alcohol polyglycol ether 1-5%	Lichid	Acoperire suprafete textile cu stat de frictiune in baia de de acoperire cu silicon (siliconare) din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga.	Evaluare PBT nu este aplicabila Evaluare vPvB nu este aplicabila	”””	”””	”””
Substante de acoperire tip <b>Edolan RU</b>	<b>Amestec</b> Mixtura apoasa de poliuretan	Lichid	Acoperire suprafete textile cu stat de frictiune in baia de de acoperire cu silicon (siliconare) din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga.	Evaluare PBT nu este aplicabila Evaluare vPvB nu este aplicabila	”””	”””	”””
Substante de spalare chimica <b>Hidroxid de sodiu solutie 50%</b> CAS 1310-73-2	Hidroxid de sodiu solutie 50%	Lichid	Splare chimica textile in baia de spalare chimica (din cadrul liniilor de vopsire-finisare chinga)	Nu este PBT Nu este vPvB Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările	”””	”””	”””
<b>Protoxid de azot</b> CAS 10024-97-2	Dioxid de azot comprimat (lichid refrigerat)	Lichid refrigerat	Fabricare generatori de gaz (pentru umplere cu gaz - este parte din mixtura de umplere)	Nu este poluant pentru apa sau aer	Rezervor criogenic supratelan de 35 mc amplasat pe platforma betonata dotat cu echipament specific	Platforma betonata	Nu există impact asupra solului sau apelor subterane

<b>Materiale pirotehnice tip PNA (pulbere)</b>	<b>Amestec pirotehnic - Clasa 1.3</b> Contine incarcatura pirotehnica (nitrata de guanidina, azotat bazic de cupru, nitrotriazolone, perclorat de potasiu, dioxid de siliciu)	Solid	Fabricare generatori de gaz pentru airbag	PBT nu se aplica vPvB nu se aplica Nu exista pericole ecologice	Depozit autorizat, antiex, amplasat in afara constructiei diviziei IRO (S=32 mp) cu are peretii construiti din materiale neinflamabile, acoperis de tip usor si usi metalice. Ambalaj de la producator	Suprafata betonata In ambalajul producatorului /rafturi, in pozitie normala.	.Nu există impact asupra solului sau apelor subterane
<b>Materiale pirotehnice MIP 1191(pudra)</b>	<b>Amestec pirotehnic - Clasa 1.3</b> Contine incarcatura pirotehnica (amestec de substante : azotat de strontiu, 5 aminotetrazol, oxid de cupru, azotat de guanidina, aditivi nepericulosi)	Solid					
<b>Materiale pirotehnice MIP 1152 (pudra)</b>							
<b>Materiale pirotehnice TGS (pelete)</b>							
<b>Materiale pirotehnice TBS (tablete)</b>							
<b>Materiale pirotehnice PNP (pulbere)</b>							
<b>Material pirotehnic THPP</b>							
<b>Capsule pirotehnice (initiator) Tip BL-2, AKI</b>	<b>Amestec pirotehnic - Clasa 1.4</b> Contine: -Componenete pirotehnice 6-2% (pulbere de declansare cu continut de hidrid de titanium, perclorat de potasiu, nitrata de potasiu, nitrata de guanidinium, bor ,aditivi nepericulosi) -Componenete metalice 94-98%	Solid	Fabricare inflatori airbag (initiator)	PBT nu se aplica vPvB nu se aplica Nu exista pericole ecologice	---	Suprafata betonata In ambalajul producatorului /rafturi, in pozitie normala	Nu există impact asupra solului sau apelor subterane
<b>Lexite extra</b>	<b>Amestec</b> cu continut de pentan, butan, monopropilen glicol metileter (degresant)	Lichid	Curatare contacte electrice	Evaluarea PBT nu este disponibila Evaluarea vPvB nu este disponibila Nociv pentru organismele acvatice	Mag. piese schimb mentenanta in flacoane sub pres. 600ml in dulap cu rafturi metalice. (Div ARO)	Tavi de retentie Suprafata betonata Dulap metalic dedicat substantelor chimice (asigurat si ventilat)	In conditii normale de utilizare nu exista impact
<b>Contact Cleaner</b>	<b>Amestec</b> cu continut de propan-2-ol; (50-75%), hidrocarburi-C6-C7(<25%), bioxid de carbon (aerosol)	Lichid propulsor CO2	Curatare suprafete contacte electrice	Evaluarea PBT nu este disponibila Evaluarea vPvB nu este disponibila	Mag. piese schimb mentenanta in flacoane sub pres. 500ml in dulap cu rafturi metalice. (Div ARO)	Tavi de retentie Suprafata betonata Dulap metalic dedicat substantelor chimice (asigurat si ventilat)	---
<b>Ulei pentru protejare impotriva coroziunii tip Anticorit WOK 50</b>	<b>Amestec</b> de ulei mineral anticoroziv si aditivi de emulsie	Lichid	Ulei pentru protejare impotriva coroziunii arcurilor	Evaluarea PBT nu este disponibila Evaluarea vPvB nu este disponibila	Depozit acoperit, pe raft prevazut cu tavi de retentie (inclus in magazia de otel) S=3 mp (Div.RSD)	Tavi de retentie Suprafata betonata Ambalaj de la producator	---

Vaselina tip ANDEROL 794 (sau alte tipuri RENOLIT-nepericulos; OPTTEMP-nepericulos)	Lubrifiant sintetic	Semi-solid	Fabricare casete arc (Agent lubrifiant)	Nu este PBT Nu este vPvB Toxic pentru organismele acvatice	-,-	Tavi de retentie Suprafata betonata	-,-
Ulei de transmisie <b>T 85W90-EP3</b>	<b>Amestec</b> de uleiuri de baza minerale si aditivi	Lichid	Cutie de viteze utilaj (Ulei de transmisie)	Produsul plutește la suprafata apei Toxic pentru organismele acvatice Nu este rapid biodegradabil Are potential de bioacumulare Evaluarea PBT nu este disponibila Evaluarea vPvB nu este disponibila	-,-	-,-	-,-
Solutie de curatare <b>Tanex power</b>	<b>Amestec</b> cu continut de: Propylene glycol butyl ether (INCI) >= 2 - < 5% -2-aminoethanol (EINECS) >= 1 - < 2% -Alkohole, C9 – C11 – iso-, C10 –reich, ethoxyliert (3 EO) >= 1 - < 2 % -(2-Methoxymethylethoxy) propanol >= 2 - < 5%	Lichid	Solutie umezire piele	Nu este PBT Nu este vPvB	Se depoziteaza in magazia de adezivi. (Div.WRO)	Suprafata betonata Ambalaj de la producator bidon plastic 10 l	-,-
<b>Acid sulfuric</b> 93-99,5% CAS 231-639-5	<b>Substanta CAS</b> Acid sulfuric 93-99,5% Periculos	Lichid	Reactiv in statia de preepurare (tratarea chimica a apei)	Nu îndeplinește criteriile pentru a fi identificate ca substanță PBT sau vPvB	Se depoziteaza in statia de preepurare in ambalaj original (cubimetru)	Tava de retentie	In conditii normale de utilizare nu exista impact
Agent de floclare tip <b>Superfloc A</b>	<b>Amestec tip poliacrilamida anionica, emulsie in apa</b> , cu continut de : -Distilate (din petrol), ușor hidrotratate -20-22,5% -Alcool achilic(C12-C14) Etoxilat > 2-10 EO -0-2,7% Alcooli etoxilati, C10-C16 -0-2,7% Alcooli etoxilati, C12-C16 -0,2,7%	Lichid	Agent de floclare in statia de preepurare (tratarea chimica a apei)	Evaluarea PBT nu este disponibila Evaluarea vPvB nu este disponibila	Se depoziteaza in statia de preepurare in ambalaj original (IBC-uri de 1000 l)	Tava de retentie	-,-

<b>Motorina</b>	Amestec de hidrocarburi	Lichid	Combustibil pentru mijloacele de transport intern	Este greu biodegradabila, insolubila în apa și plutește la suprafața acesteia. Nu se evacuează în sistemul de canalizare, cursuri de apă și pe sol. Conform informațiilor de până acum, nu conține compuși care îndeplinesc criteriile de PBT sau vPvB. Este toxică pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic. În condiții normale de utilizare, nu există impact asupra mediului.	Container metalic, ventilat/Rezervor supraterean 1000 l dotat cu pompa de alimentare, dotari PSI (Incinta fabrica)	Rezervor amplasat în container metalic închis, dotat cu tava de retenție și material absorbat în cazul scurgerilor accidentale	-5-
<b>Oxigen</b> (Gaz tehnologic -sudura)	Oxigen- O <sub>2</sub>	Gaz	Gaz tehnologic pentru sudura	Este utilizat la sudura în cantități mici Contine gaz sub presiune, pericol de explozie în caz de încălzire Contactul cu materiale combustibile poate cauza aprinderea	Ambalaj original Butelii de metal conforme pentru gaze comprimate	Incinta societate (organizare de santier)	Nu există impact asupra solului
<b>Acetilena</b> (Gaz tehnologic -sudura)	Acetilena –C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	Gaz	Gaz tehnologic pentru sudura	Este utilizat la sudura în cantități mici Contine gaz sub presiune, pericol de explozie în caz de încălzire	Ambalaj original Butelii de metal conforme pentru gaze comprimate	Incinta societate (organizare de santier)	-5-
<b>Gaz natural</b> (Conducta de alimentare - transport pe amplasament)	Gaz natural-CH <sub>4</sub>	Gaz	Combustibil	Nu se stochează	Conducător de alimentare gaz natural pe amplasament	Nu se stochează	-5-

### **Etapa 3: Identificarea posibilităților reale de afectare a solului și apei subterane pe amplasamentul instalației.**

Pentru fiecare substanță periculoasă relevantă stabilită în etapa 2, identificarea posibilității reale de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației, inclusiv a probabilității evacuărilor și a consecințelor acestora, s-a făcut, ținând seama în special de:

- *cantitățile din fiecare substanță periculoasă sau grupuri de substanțe periculoase similare în cauză manipulate, sau emise,*
- *localizarea fiecărei substanțe relevante,*
- *prezența și integritatea mecanismelor de izolare, natura și starea suprafeței amplasamentului, localizarea cailor de scurgere, etc,*
- *măsurile care au fost adoptate pentru a se asigura că este imposibilă producerea, în practică, a contaminării solului sau a apelor subterane.*

Estimarea riscului de poluare asociat substanțelor/amestecurilor chimice relevante utilizate s-a făcut ținând cont de :

- cantitatea maxima de substanta/amestec chimic relevant care poate fi stocata in incinta fabricii
- cantitatea de sustanta/amestec chimic relevant utilizata/an
- caracterul periculos al substantei/amestecului chimic relevant
- probabilitatea aparitiei unor scurgeri in factorii de mediu in timpul stocarii /utilizarii substantei /amestecului relevant.

Pentru activitatea fabricii Autoliv in ansamblul ei, probabilitatea aparitiei unor scurgeri de substante/amestecuri chimice relevante este mic pentru toate susbtantele/amestecurile chimice relevante utilizate in activitate (urmare a dotarilor, amenajarilor, a modului de utilizare si depozitare).

Posibilitatile teoretice de a produce un impact negativ asupra solului si a apelor subterane ar putea provenii din urmatoarele situatii:

- infiltratii cu solutii
- scurgeri accidentale de la diverse transvazari, defectiuni la reseaua de canalizare.
- accidente/incidente cum sunt de exemplu, deversare accidentala, scurgeri ca urmare a unor fisuri , etc
- operatiuni de rutina, cum sunt scapari minore in timpul lucrului sau la imbinarile conductelor, varsarea unor cantitati mici in timpul transferului de solutii, fisuri ale suprafetelor betonate

Condițiile amplasamentului Activitatea de productie in care se utilizeaza substante periculoase cu potential de afectare a apelor sau solului se desfasoara numai in interiorul halelor de productie pe platforme hidroizolate si rezistente la agentii chimici utilizati.

Depozitarea substantelor si a preparatelor cu un potential de poluare al solului si al apelor subterane se face selectiv, in spatii de depozitare special amenajate, in incinta unitatii. Depozitarea se face in concordanta cu prescriptiile din fisele de securitate. Situatiia spatiilor de depozitare din cadrul AUTOLIV ROMANIA SRL cu suprafetele aferente si caracteristicile acestora a fost prezentata centralizat in tabelul. nr.2.5:

A fost realizata o investigare fizica a amplasamentului pentru a verifica eficienta masurilor luate pentru prevenirea scurgerilor accidentale. S-au constata urmatoarele:

- a)** Din procesele tehnologice desfasurate nu rezulta emisii directe sau indirecte de substante periculoase pe sol sau in apele subterane din cadrul amplasamentului.
- b)** Toate procesele de productie se desfasoara in spatii amenajate corespunzator fara a exista posibilitatea poluarii solului si a apelor subterane. Chiar si in cazul unor deversari accidentale substantele sunt colectate astfel incit nu pot sa patrunda in panza freatica sau sa polueze solul. Asa cum s-a aratat au fost luate toate masurile de prevenire a unei astfel de poluari din momentul construirii societatii. Nu exista semne de deteriorare pe suprafetele din beton.
- c)** Referitor la limitarea scurgerilor accidentale:
  - Materialele si deseurile periculoase sunt depozitate si vehiculate in incaperi amenajate, prevazute cu pardoseala rezistenta la agenti chimici sau in rezervoare care asigura etanseitatea. Ca masura de protectie si de interventie si pentru limitarea consecinelor unor scapari accidentale de substante/preparate cu continut de substante periculoase, eventualele scurgeri accidentale sunt colectate in cuve de retentie sau canale de colectare care sa poata prelua solutiile in cazul unor situatii accidentale.

- Referitor la vopsitoria din cadrul diviziei VOR: Baile de vopsire-finisare chinga sunt prevazute cu canal de colectare astfel incat sa preia eventualele scurgeri accidentale si sa le descarce in statie de preepurare. Materialele de vopsire sunt transferate, direct din zona de preparare (bucataria de vopsele) in baile de vopsire-finisare prin furtune de alimentare. Rezervoarele de spālare au usi de protectie, pentru a evita risipa de apă si orice scurgere pe podea. Extragerea apei se face prin sisteme de vid de înaltă eficiență pe fiecare rezervor de spālare.
- d) Referitor la deseuri:** Deseurile periculoase sunt depozitate in incaperi special amenajate inchise sau in rezervoare care asigura etanseitatea. Depozitul de deseuri periculoase este prevazut cu cuve de retinere a scurgerilor accidentale.
- e)** Statia de incinta pentru distributie carburanti (motorina) la autovehicule, cu grup de alimentare integrat, consta intr-un rezervor suprateran de motorina pentru alimentarea cu pompa a mijloacelor utilizate la transportul intern. Rezervorul este amplasat intr-un container inchis, ventilat, prevazut cu dotari PSI si cuva de retentie.
- f)** Exista un sistem de inspectie internă care are in vedere întreaga structură. Exista program de intretinere periodica. Se fac periodic verificari ale instalatiilor si echipamentelor aferente.
- g) Referitor la apele tehnologice uzate** provenite de la instalatia de vopsire chinga, avand in vedere ca sunt preluate in reseaua interna de canalizare si dupa preepurare in statia de epurare proprie sunt eliminate final prin intermediul statiei de epurare municipala, se considera ca este eliminata posibilitatea evacuării in mediu a substantelor/amestecurilor chimice periculoase. Apele uzate tehnologice provenite de la instalatiile de vopsire chinga, sunt colectate intr-o retea separata de canalizare tehnologica cu descarcare prin pompare intr-o statie de preepurare bazata pe principiul » precipitarea / floclarea și eliminarea namolului deshidratat” prin firme care au acest drept. Dupa preepurare apele uzate tehnologice sunt evacuate in reseaua de canalizare comuna pentru ape uzate menajere si tehnologice preparate cu descarcare finala in colectorul municipal administrat de Compania Apa Brasov.
- h) Referitor la emisiile in atmosfera,** se considera ca substantele/amestecurile chimice periculoase in stare gazoasa cu densitate mai mica sau apropiate cu a aerului detin un potential redus de a ajunge in sol sau in ape subterane, deoarece se disperseaza in atmosfera si nu pot ajunge la suprafata solului sau in apele subterane iar concentratiile de metale grele din gazele reziduale emise ,conform rapoartelor de incercare anexate , sunt foarte mici si sunt dispersate in atmosfera.
- i)** Societatea dispune de Planul de prevenire si combatere a poluarii accidentale a surselor de apa. Planul prevede modul de actiune in cazul unor situatii de urgenta .

### Concluzii:

Analiza activitatilor care implica utilizarea, producerea sau emisia de substante periculoase relevante, asa cum sunt definite ele in Cap.4.2 din „Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situatia de referinta prevazute la art.22, alin (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale” arata ca amenajarile si masurile prevazute fac imposibila, in practica, producerea contaminării solului sau a apelor subterane cu substante/amestecuri chimice.

Tinand seama de masurile de prevenire si reducere a impactului prezentate anterior, in conditii normale de functionare sau avarii previzibile, impactul amestecurilor/substantelor

chimice utilizate pe amplasament este nesemnificativ, fara influente asupra calitatii solului, freaticului si a apei de suprafata.

Prin urmare, tinand cont de prevederile din „Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situatia de referinta prevazute la art.22, alin(2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale”, se poate considera ca nu este necesara intocmirea unui raport privind situatia de referinta.”

\* \* \*

Întregul capitol a fost preluat din Raportul de amplasament, versiunea 2019, și se consideră relevant și pentru situația actuală, deoarece condițiile în amplasament nu s-au modificat semnificativ, noile amenajări (prezentate la începutul documentației) neaducând alte variabile care să influențeze calitatea solului, subsolului și apei freatice.

## **7. Discutii despre modul de prezentare a rezultatelor**

Pe baza evaluărilor făcute în capitolul precedent, se poate trata aspectul impactului general asupra mediului și, pe cât posibil având la bază rezultate de monitorizare, se poate crea un model conceptual al amplasamentului.

Modelul conceptual presupune identificarea surselor posibile și efective de poluare, căile de propagare și țintele posibile. În capitolele parcurse au fost individualizate sursele și emisiile aferente, însoțite de cuantificările în date valorice.

Modelul conceptual a fost conceput sub forma unei matrici de tipul Sursă-Cale-Receptori, în care s-au inclus cât de multe elemente reprezentative în ceea ce privește posibilitățile de comunicare între medii și pana de poluant.

## MODELUL CONCEPTUAL AL AMPLASAMENTULUI AUTOLIV România SRL

### EMISIE ȘI SURSĂ DE EMISIE

#### Instalație de reținere/reducere poluanți

- NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO și pulberi din cosurile aferente:
  - **Centralelor termice din Divizia VOR, coduri surse: S1, S2, S3, S35 și S36**
  - **Instalației de exhaustare a bucătăriei de vopsele VOR1, cod sursă: S4**
  - **Evacuării din Instalația de reținere pulberi în sistem umed, Divizia IRO, cod sursă: S37**
  
- Gazele aspirate, încărcate cu pulberi de materiale pirotehnice, din procesul tehnologic de fabricare microgeneratoare cu gaz sunt trecute printr-un **scruber umed**, marca HANDTE.
  
- compuși organici de natură petrolieră, antrenati cu apa pluvială de pe platformele traficabile sau din parcări; apele potențial contaminate trec prin **separatoare/deznisipatoare** și sunt infiltrate în subsol (la nivelul freaticului local) prin 8 puțuri (prevăzute cu **strat mineral filtrant**).
- materii organice, urme de vopsele, prezente în soluțiile băilor de vopsire și în apele de clătire chingă vopsită și evacuate prin canalizarea dedicată către **Stația de preepurare** – în cazul apariției unor spărturi în conducte.
  
- ▲ materii organice și anorganice, prezente în nămolul presat, rezultat în Stația de preepurare în urma floculării/coagulării impurităților din apa uzată din Divizia VOR, stocat în containere.

### CALE DE TRANSFER/PROPAGARE

Pe calea aerului, direct și prin dispersarea poluanților în atmosferă și depunere la nivelul terenului, vegetației. Prin antrenare și dizolvare în apa meteorică și generare de ploi acide.

Colmatarea separatorului (oricare din cele 9) determină evacuarea unor ape contaminate cu produse petroliere (în urme) care sunt apoi descărcate în puțurile de infiltrație. Infiltrație în subsol prin posibile scurgeri din canalizarea locală (în cazul unor degradări fizice ale anumitor trasee).

Preluare cu ape pluviale, în cazul în care containerele nu sunt acoperite corect și depozitate în condiții necorespunzătoare, sau sunt degradate fizic.

### ȚINTE/RECEPTORI SENSIBILI

**Atmosferă, populația** aflată în trecere prin zone limitrofe;  
**Sol, culturi agricole și pomicole; subsol** în plan secundar, **apă freatică**;  
**Fauna și flora din zonă.**

**Sol, respectiv subsol** din imediata vecinătate;  
**Apă freatică** (la adâncimea de cca 4 m);

**Sol, respectiv subsol** din imediata vecinătate;  
**Canalizarea locală**, tronsonul de ape pluviale cel mai apropiat.  
**Apa freatica**, în urma infiltrării prin puțurile absorbante.



## 8. Concluzii si recomandari

Instalația ce face subiectul prezentului Raport de amplasament este definită astfel: „**Instalații de vopsire-finisare chingă VOR1 și VOR2**”, (vopsirea chingii țesută din fire de poliester pe linii automatizate de vopsire, 9 unități pentru producere chingă colorată și o unitate pentru chinga neagră), operata de AUTOLIV România în locația sa din Brașov.

Procedura curentă de revizuire a Autorizației Integrate de Mediu (AIM) nr. BV1/2017, care a mai fost revizuită și în 2019, se inițiază ca urmare a implementării unor proiecte la nivelul întregului amplasament, cu efecte directe asupra altor Divizii ce funcționează pe aceeași locație. În ceea ce privește Divizia VOR (1 și 2) care gestionează instalația IED, nu s-a intervenit în intervalul de timp 2019-momentul actual.

Societatea AUTOLIV România este localizata din punct de vedere administrativ pe teritoriul judetului Brasov, in intravilanul municipiului Brașov (Coordonate geografice: long: 45°39'28,66"N, lat: 25°32'29,56"E).

In imediata vecinatate a amplasamentului fabricii se găsesc doar obiective cu profil industrial și comercial, zona locuită cea mai apropiată fiind localizată la cca 1,2 km.

Nu se gasesc obiective de interes traditional sau zone protejate pentru ocrotirea naturii si biodiversitatii la o distanta mai mica de 500 m de amplasament.

AUTOLIV România isi desfasoara activitatea pe un teren cu suprafata de 186.389 mp, pe care il detine in proprietate privata conform Contractelor de achiziție încheiate cu persoane fizice și juridice, începând cu 1997.

Pe același amplasament funcționează și următoarele Divizii:

1. **Divizia ARO** – centuri de siguranță, in cadrul careia se fabrica centuri de siguranta si unele componente pentru acestea, cum sunt inchizatoarele si retractoarei, prin asamblarea unor repere din plastic, metal si chinga, (folosind operatii de nituire, sudare cu ultrasunete, marcarea cu instalatie laser urmate de verificari de conformitate a produsului);
2. **Divizia IRO** – generatoare de gaz, unde se fabrica generatoare de gaz pentru airbag-uri prin operatii de asamblare a unor repere de metal, capsule electrice, capsule pirotehnice, initiatoare si umplerea cu gaze inerte (heliu, argon, azot si protoxid de azot);
3. **Divizia RSD** – arcuri casetate, in cadrul careia se fabrica arcuri metalice ce se montează in carcase de plastic obtinute on-site (folosind masinile de injectie materiale plastice), prin operatii de prelucrare mecanica (debitare,) tratare termica, asamblare;
4. **Divizia RBW + WRO** – volane, in cadrul careia se asambleaza volane, ceea ce presupune atât finisarea prin îmbrăcare cu piele cât și montarea unor componente electronice, prin operatii de înșurubare, sudura cu ultrasunete, presare;
5. **Divizia RBT** – cercetare tehnologică, in cadrul careia se fac proiectari si teste de verificare cum sunt: masuratori de performanță pentru sisteme de siguranta retractoare si inchizatoare, masuratori privind imbatranirea produselor, teste distructive statice si dinamice, teste de performanta pentru centurile de siguranta si inchizatoare pe stand dinamic, masuratori dimensionale, etc.

Divizia care gestionează instalația IED este, așa cum s-a specificat, Divizia VOR, care este divizată în două sectoare de producție:

- țesere chingă din fibre poliesterice (activitate non-IED)
- vopsire/finisare chingă țesută albă și finisare chingă țesută neagră (activitate IED).

Deoarece consumurile de utilități sunt la comun, nu s-a putut efectua o analiză foarte riguroasă privind valorile specifice exclusiv proceselor tehnologice de vopsire/finisare.

**Substanțele și amestecurile (ne)periculoase** utilizate de AUTOLIV România pe amplasament sunt compuși chimici uzuali, folosiți pentru scopuri tehnologice sau auxiliare, reactivi de laborator, amestecuri de compuși chimici cu denumiri comerciale diverse, cu utilizări bine definite, sau substanțe chimice organice, utilizate în procesele de vopsire, ale căror caracteristici sunt prezentate în fișele de securitate (deținute de compartimentul de protecția mediului). Spațiile de depozitare sunt amenajate în conformitate cu clasificarea produselor stocate, în incinte închise, în spații special delimitate. Toate zonele de depozitare sunt prevăzute cu platforme betonate și cu canale de preluare scurgeri.

Un aspect deosebit este determinat de funcționarea unui depozit pentru materiale pirotehnice, în care sunt stocate și deșeurile rezultate din fabricația (micro)generatoarelor de gaz. Sunt respectate toate condițiile de protecție, obiectivul având o autorizație specială.

**Utilitățile** implicate de desfășurarea proceselor tehnologice și activităților curente sunt: apă, energie electrică, gaze naturale, combustibili.

- **Alimentarea cu apă** se face din două surse:
  - *sursa subterană proprie – 3 puțuri forate în incintă, 2 cu adâncimea de 140 m și unul cu adâncimea de 75 m, prevăzute cu zone de protecție sanitară.*
  - *sursa de apă potabilă, din rețeaua orașului Brașov, furnizor CA Brașov SA.*

Consumul anual de **apă din sursă subterană**, aferent anului 2022, a fost de 151.197 m<sup>3</sup> în Divizia VOR.

Consumul total de **apă potabilă**, pentru același an și în întregul amplasament, a fost de 57.793 mc.

- **Alimentarea cu energie electrică** este asigurată din SEN, furnizor fiind Eye Mall SRL., pe baza de contract. Consumul total de energie electrică realizat în 2022 la nivelul întregului amplasament a fost de 22.836,47998 MWh din care în Divizia VOR s-au consumat 6.060,83 MWh.
- **Alimentarea cu gaze naturale** este asigurată din rețeaua națională de transport SNT gaze naturale prin intermediul unei stații de reducere – măsură SRM, furnizor fiind ENGIE România pe baza de contract. Consumul total de gaze naturale realizat în 2022 la nivelul amplasamentului a fost de 2.810.336,39 mc, din care în Divizia VOR s-au consumat 2.038.846,51 Nmc. Consumul major de gaze naturale se înregistrează în Divizia VOR, deoarece Instalația IED, compusă din cele 10 linii automatizate de vopsire/finisare chingă, dispune de multe unități de uscare, care au arzătoare, și de centrale termice de producere agent termic (abur și apă caldă).

Alimentarea și evacuarea apelor uzate sunt reglementate prin AGA nr. 58/3.05.2022 și Acordul de preluare ape reziduale, menajere și industriale, încheiat cu CA Brașov SA.

Din activitatea desfasurata in cadrul instalatiei de vopsire/finisare chingă rezultă următoarele **categoriile de ape uzate**: ape uzate tehnologice, ape uzate menajere.

Din toate celelalte Divizii rezultă doar ape uzate menajere, apa nefiind introdusă în procesele tehnologice din fiecare fabricație.

Apele uzate tehnologice, provenite din etapele de vopsire și clătire chingă, sunt direcționate către Stația de preepurare din amplasament, de unde, după corecție pH, floculare/coagulare, sunt reutilizate în etapa de clătire chingă vopsită (90%) și cumulate cu apele menajere (10%) sunt evacuate în ovoidul colector al canalizării orășenești.

Apele pluviale convențional curate sunt descărcate în sistemul de infiltrare în subsol (8 puțuri de infiltrare).

Apele pluviale potențial contaminate sunt colectate prin rețeaua de canalizare dedicată, trecute prin 9 separatoare/deznisipatoare și descărcate în sistemul de infiltrare în subsol.

**Emisiile gazoase** constau în principal din gaze de ardere, fiind generate de arzătoarele menționate mai sus, cu puteri termice nominale variabile în plajă largă. De asemenea, există surse emitente de pulberi, asociate camerei de preparare vopseluri (componentă a Instalației IED) și evacuării tehnologice din Divizia IRO, după trecerea gazelor prin scrubberul umed (activitate non-IED).

**Deșeurile** generate la nivelul întregului amplasament sunt gestionate și controlate conform HG 856/2002 și OUG 92/2021.

Prin autorizația AIM nr BV1/2.03.2017, revizuita la data de 30.07.2019 este impus un program de **monitorizare a factorilor de mediu aer, apa uzata si apă pluvială** efectuate atât de laboratorul din cadrul societății, cât și prin laboratoare externe acreditate.

#### **Monitorizarea calitatii emisiilor în aer**

Conform cerintelor impuse prin AIM se monitorizeaza cu o **frecventa anuala** emisiile la cele **4 surse aferente Diviziei VOR (hala VOR 1)**. Parametrii monitorizati sunt: *NO<sub>x</sub>, CO si pulberi*.

De asemenea, tot **anual**, se monitorizează și emisia coșului comun al celor două CTuri din Divizia IRO, **S36**, pentru aceiași **parametrii gazoși**, precum și **pulberile** evacuate prin sursa **S37**, corespunzătoare instalației de reținere pulberi în mediu apos.

Societatea a decis să monitorizeze similar și suplimentar sursa **S35**, corespunzătoare unui coș comun de dispersie care deservește două CTuri din Divizia ARO.

#### **Monitorizarea calitatii apelor evacuate**

Cerințele AIM prevăd pentru monitorizarea emisiilor în apă urmărirea calității:

- **apelor uzate evacuate in colectorul ovoid 600/900 mm** cu o **frecventa trimestrială**, prin laborator acreditat, pentru următorii indicatori: **pH, suspensii, reziduu filtrabil, CBO5, CCOCr, azot amoniacal, fenoli antrenabili cu vapori de apă, detergenți sintetici biodegradabili, substante extractibile, sulfuri si hidrogen sulfurat și fosfor total**.

- **apelor evacuate din Stația de preepurare**, cu **frecvență zilnică**, prin aplicarea automonitorizării cu laboratorul propriu. Parametrii urmăriți sunt: **pH, COT**.

- **apelor pluviale** după trecerea lor prin separatoare, înainte de descărcarea în puțurile absorbante, prin laborator acreditat, cu **frecvență semestrială**. Indicatorii de calitate sunt: **pH, materii în suspensie, reziduu filtrabil și extractibile cu eter de petrol**.

### **Monitorizarea zgomotului**

Alături de componentele de mediu menționate mai sus, prin AIM se prevede și o astfel de monitorizare, doar în caz de reclamație. Ceea ce nu a fost cazul până în momentul de față.

Ca o concluzie generală, riscul de propagare a potențialelor poluări este unul extrem redus.

## **RECOMANDĂRI**

*a.1) Propunere pentru Plan de monitorizare, realizat pe baza analizei riscului recomandată în BREF Monitoring și a criteriilor relevante pentru amplasamentul considerat:*

- mărimea și tipul instalației IED;
- gradul de complexitate al surselor de emisie;
- complexitatea proceselor, care pot afecta emisiile prin funcționări anormale;
- efectele potențiale asupra mediului ambiant și al sănătății umane asociabile emisiilor identificate;
- identificarea matricilor de poluanți caracteristici fiecărei emisii;
- stabilitatea și frecvența emisiilor;
- depărtarea față de receptorii sensibili;
- identificarea factorilor naturali care pot favoriza sau bloca propagarea emisiilor;
- nivelul de implicare al populației din zonă, reflectat prin plângeri și reclamații depuse la sediul societății sau transmise către autoritățile competente.

### *Monitorizare surse fixe de emisii în atmosferă*

Poluant	Metoda de analiză	Puncte de măsurare (ID surse)						
		S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>	S <sub>35</sub>	S <sub>36</sub>	S <sub>37</sub>
Conținut de O <sub>2</sub> (este obligatoriu)		anual	anual	anual	-	anual	anual	-
CO	EN15058/17	anual	anual	anual	-	anual	anual	-
NO <sub>x</sub>	EN14792/17	anual	anual	anual	-	anual	anual	-
Pulberi	EN13284-1/2017	-	-	-	anual	-	-	anual

*La stabilirea frecvențelor de monitorizare s-au avut în vedere prevederile din Legea 278/2013, Legea 188/2018 și măsurile preventive aplicate de Societate.*

*Observație: centralele termice, cu putere termică nominală mai mare sau egală cu 1 MW și mai mică sau egală cu 20 MW ar trebui monitorizate la fiecare trei ani, conform Anexei 3, partea 1 din Legea 188/2018. Este cazul celor două centrale din Divizia VOR (1), Wiessmann 1,12 MW și ICI CALDAE 1,614 MW. Măsurile preventive aplicate de AUTOLIV România determină frecvența anuală de monitorizare a acestor două surse.*

### *Monitorizare calitate ape epurate / convențional curate*

Poluant	Metoda de analiză recomandată	Descărcare în ovoid	Efluent Stație de preepurare	Înainte de infiltrare în puțurile absorbante
pH	*	Trimestrial	Zilnic	Semestrial
Materii în suspensie	EN 872/2005 ISO11923/1997	Trimestrial	-	Semestrial
Reziduu filtr. la 105° C	*	Trimestrial	-	Semestrial

Poluant	Metoda de analiză recomandată	Descărcare în ovoid	Efluent Stație de preepurare	Înainte de infiltrare în puțurile absorbante
CBO5	EN ISO 1899-1/1998 ISO 5815-1/2003	Trimestrial	-	-
CCO-Cr	ISO 15705/2002 ISO 6060/1989	Trimestrial	-	-
Extractibile cu eter de petrol	*	Trimestrial	-	Semestrial
Detergenți sintetici biodegradabili	*	Trimestrial	-	-
Azot amoniacal	ISO 5664/1984 ISO 7150-1/1984	Trimestrial	-	-
Fenoli antrenabili cu vapori de apă (index fenolic)	ISO 6439-1990	Trimestrial	-	-
Fosfor total	EN ISO 6878/2004 EN ISO 11885/2009	Trimestrial	-	-
<b>Sulfura și hidrogen sulfurat (dizolvate)**</b>	ISO 10530/1992	Trimestrial	-	-
Carbon Organic Total	EN 1484-1997 ISO 8245-199	-	Zilnic	-
Cadmiu	EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	Trimestrial	-	-
<b>Cupru**</b>		Trimestrial	-	-
<b>Nichel**</b>		Trimestrial	-	-
<b>Zinc**</b>		Trimestrial	-	-
<b>Crom total**</b>		Trimestrial	-	-
<b>Stibiu**</b>		Trimestrial	-	-
Mangan		Trimestrial	-	-
Crom hexavalent	EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)	Trimestrial	-	-
Produse petroliere		Trimestrial	-	-
Cloruri		Trimestrial	-	-
Sulfați		Trimestrial	-	-

\* pentru acești indicatori nu sunt recomandate standarde analitice, conform BREF Monitoring 2018. Se vor aplica metodele acreditate ale laboratorului executant.

\*\* acești indicatori sunt menționați în BAT-urile aplicabile activităților de vopsire fibre poliesterice. Stibiul nu este inclus în Planul de monitorizare.

a.2) *Propunere Valori limită de referință* aplicabile emisiilor rezultate din amplasamentul AUTOLIV România SRL; sunt luate în considerare valorile BAT AEL, menționate în Decizia de punere în aplicare, față de care s-a făcut evaluarea activităților ce intră sub incidența Directivei IED, Capitolul 5.

Poluant atmosferic	VLE
Conținut de O <sub>2</sub> (este obligatoriu)	3 %
CO, mg/Nmc	100
NO <sub>x</sub> , mg/Nmc	350, până la sfârșitul anului 2024 250, începând cu 1 ianuarie 2025
Pulberi, mg/Nmc	5
<b>Poluant apă</b>	<b>VLA, canalizare/infiltrare</b>

pH	6,5 – 8,5
Materii în suspensie, mg/l	350/50
Reziduu filtrabil, mg/l	2000/500
CBO5, mg O <sub>2</sub> /l	300
CCOCr, mg O <sub>2</sub> /l	500
Detergenți anionici	25
Azot amoniacal, mg/l	2
Fosfor total, mg/l	5
Substanțe extractibile în solvenți organici, mg/l	20/5
<b>Sulfuri și hidrogen sulfurat, mg/l</b>	BAT-AEL: < 1; NTPA: 1
Fenoli antrenabili cu vapori de apă, mg/l	30
Cadmium	0,3
<b>Cupru, mg/l</b>	BAT-AEL: 0,03 – 0,4; NTPA: 0,2
<b>Nichel, mg/l</b>	BAT-AEL:0,01 – 0,1; NTPA: 1
<b>Zinc, mg/l</b>	BAT-AEL:0,04 – 0,5; NTPA: 1
<b>Crom , mg/l</b>	BAT-AEL:0,01 – 0,1; NTPA: 1,5
<b>Stibiu, mg/l</b>	BAT-AEL:0,1 – 0,2;
Mangan, mg/l	2
<b>Nivel de zgomot (reclamație)</b>	<b>VLA</b>
La limita amplasamentului	65 dB(A)

**Observație:** măsurătorile și analizele chimice de laborator, incluse în Programul de monitorizare (mai puțin cele efectuate prin surse interne) trebuie realizate de Laboratoare care au încercările menționate acreditate la nivel național sau internațional și care pot dovedi această competență prin Anexele la Certificatele de acreditare.

#### **Autoevaluări și raportări:**

- b) Efectuarea auditului privind eficiența energetică, o dată la 4 ani;
- c) Efectuarea auditului privind utilizarea apei, o dată la 3 ani;
- d) Efectuarea auditului privind minimizarea cantităților de deșeuri generate, o dată la 2 ani;
- e) Întocmirea și implementarea Programului de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie, cu frecvență anuală;
- f) Calcularea și raportarea cantităților anuale de emisii către mediu (aer și apă), prin formularul specific PRTR;
- g) Elaborarea Raportului anual de mediu.

Argumentările recomandărilor prezentate mai sus se găsesc în subcapitolele 4.8 – Surse de emisie și 4.9 – Aspecte privind impactul la nivelul receptorilor. Pentru a nu da naștere la repetiții de text, aceste argumente nu au mai fost introduse și în Capitolul de față.