6. Investigatii efectuate/ Rezultatele investigatiilor

Investigatiile privitoare la calitatea amplasamentului SC AUTOLIV ROMANIA SRL Divizia WRO au constat din :

6.1 Referitor la calitatea aerului

Pentru estimarea nivelului de poluare a aerului, generat de activitatea industriala din sectiile si atelierele de productie ale SC AUTOLIV ROMANIA SRL Divizia WRO au fost efectuate masuratori la sursele de emisie conform programului de monitorizare prevazut in Autorizatia de mediu..

La prelevarea probelor de aer au fost parcurse urmatoarele etape:

- Codificarea punctelor de prelevare
- Identificarea punctelor de prelevare pe teren;
- Recoltarea probelor in conformitate cu legislatia in vigoare.

Perioadele de recoltare au fost astfel alese incit sa corespunda perioadelor cind emisiile sunt mari. Rezultatele masuratorilor efectuate sunt prezentate centralizat in tabele si comentate.

Au fost facute determinari ale emisiilor de pulberi totale si COT la cosurile de dispersie ale instalatiilor de turnare spuma poliuretanica. Masuratorile au fost facute de catre firma ECOIND acreditata RENAR pentru acest tip de determinari. Valorile determinarilor sunt prezentate in buletinele anexate si centralizate in tabelul urmator.

Denumire sursa / Loc de masurare	**NOXA**	**Concentratie medie masurata**	**VLE**	
			LEGE 278, Anexa 7, partea 2, pct.8 (mgC/mc)	**Ord. 462/1993 (mg/Nmc)**
Instalatie injectie spuma poliuretanica **PU 01** Cosuri dispersie cabina 3	COT	49.4 mgC/Nmc	75	
	pulberi	7.95 mg/Nmc		50
Instalatie injectie spuma poliuretanica **PU 02** Cosuri dispersie cabina 6	COT	61.6 mgC/Nmc	75	
	pulberi	9.55 mg/Nmc		50
Instalatie injectie spuma poliuretanica **PU 03** Cosuri dispersie cabina 1	COT	41.8 mgC/Nmc	75	
	pulberi	7.16 mg/Nmc		50
Instalatie injectie spuma poliuretanica **PU 04** Cosuri dispersie cabina 1	COT	51.5 mgC/Nmc	75	
	pulberi	8.81 mg/Nmc		50
Instalatie injectie spuma poliuretanica **PU 05** Cosuri dispersie cabina 1	COT	48.7 mgC/Nmc	75	
	pulberi	7.82		50

Din rezultatele analizelor se desprind urmatoarele concluzii:

- Pentru emisiile noxelor de la intalatiile de injectie spuma poliuretanica (PU) emisiile pe un cos sunt sub limita de 75 mgC /mc, deci sub limita admisa conform legii 278/2013. Cunoscind insa faptul ca fiecare instalatie este prevazuta cu opt cosuri de dispersie care functioneaza la aceiasi parametrii si ca, in cadrul halei de productie, exista cinci astfel de instalatii, (in conditiile utilizarii solventilor pe baza de COV), in conditii identice de functionare, concentatia totala de COV emisa poate depasi limita admisibila conform Legii 278/2013.

- Cabinele de lucru ale instalatiilor de injectie spuma poliuretanica sunt prevazute cu filtre de hirtie si carton care retin pulberile totale de vopsea, motiv pentru care emisiile de pulberi totale masurate la cosurile de dispersie se incadreaza in valoarea VLE conform ord. 462/93.

Emisiile de gaze arse rezultate de la arderea gazului metan in cazanele centralei termice sunt prezentate centralizat in tabelul urmator. Masuratorile au fost facute in conditii izocinetice de catre ECO BREF acreditata RENAR pentru acest tip de determinari, in regim normal de functionare a centralelor.

Denumire sursa / loc de masurare	**Noxa**	**Concentratie masurata**		**Concentratie masurata**		**VLE Conf. ord. 462/93 mg/Nmc**
		04.12.2013		**07.05.2014**		
		mg/Nmc	**mg/Nmc la 3%O2**	**mg/Nmc**	**mg la 3%O2/Nmc**	
Centrala termica HOVAL nr.1 - conducta evacuare noxe	CO	42,92	41,38	40,83	39,10	100
	NOx	106,60	102,79	97,72	93,53	350
	SO2	SLD	SLD	SLD**	SLD**	35
Centrala termica HOVAL nr.2 - conducta evacuare noxe	CO	SLD	SLD	SLD	SLD	100
	NOx	107,97	115,68	104,55	107,74	350
	SO2	SLD	SLD	SLD**	SLD**	35

Nota: **sub limita de detectie a aparatului(<1ppm)

Valorile inregistrate se incadreaza in limitele admisibile conform ord.462/93 pentru toti indicatorii analizati.

Instalatiile de turnare Mg nu sunt racordate la cosuri de dispersie deci nu s-au putut determina concentratiile la emisie in conditii izocinetice.

Evacuarea aerului cu noxe din hala de productie (topire-turnare Mg) se face prin sisteme de ventilatie prevazute in tavanul halei. Instalatiile de turnare nu sunt racordate la cosuri de dispersie deci nu s-au putut determina concentratiile la emisie in conditii izocinetice.

Pentru estimarea nivelului de poluare datorat functionarii instalatiilor de topire/turnare Mg din hala DC, au fost facute determinari la gurile de evacuare a ventilatiilor cu care este dotata hala.

Au fost urmarite noxele specifice si cele recomandate in programul de monitorizare aferent autorizatiei de mediu.

Rezultatele determinarilor sunt prezentate centralizat in tabelul urmator :

Denumire sursa / loc de masurare	Noxa	Concentratie masurata mg/mc
Instalatii turnare magneziu aerisire fortata hala DC	COV*	SLD**
	NO_2	1.2
	CO	1.5
	SO_2	SLD**
Instalatii turnare magneziu aerisire fortata hala DC 03	COV*	SLD**
	NO_2	0,6
	CO	1,3
	SO_2	2,6

Nota: *exprimat ca izobutilena
**sub limita de detectie a aparatului : CO<1ppm, COV, NO_2, SO_2 <0.1ppm

Concentratiile de noxe inregistrate sunt reduse. Prin specificul activitatii din cadrul atelierului DC mai pot fi emisi in atmosfera compusi organici totali rezultati de la uleiurile de ungere utilizate la instalatiile de topire/turnare magneziu.

Masuratorile nu au fost facute in conditii izocinetice, deci valorile inregistrate sunt orientative, ele nu pot fi comparate cu limitele admise conform ord. 462/1993.

In scopul evaluarii nivelului de poluare atmosferica in situatia actuala (in zonele invecinate cu SC Autoliv Romania SRL), INCD - ECOIND a efectuat recoltari si masurari (in conditii acreditate RENAR) pentru a stabili concentratiile de poluanti, in aer, la nivelul solului la limita incintei societatii si in incinta societatii.

Pentru determinarea nivelului de poluare existent au fost facute determinari la imisii pentru noxele caracteristice proceselor de productie din cadrul Diviziei WRO. Rezultatele determinarilor sunt prezentate in buletinele anexate si centralizat in tabelul urmator.

PUNCT DE PRELEVARE	PERIOADA MASURARE	CONCENTRATIE POLUANTI				
		mg/mc				mgC/mc
		Pulberi in suspensie	NO_2	SO_2	CO	TOC
P1 – Partea de E, cod proba 74.6	08.10-08.40	0,11	0,011	0,033	1,43	6,21
P2 – Partea de N, langa poarta de acces cod proba 74.7	09.20-09.50	0,18	0,019	0,043	1,07	4,11
P3 – Partea de V, langa zona turnare Mg, cod proba 74.8	10.30-11.00	0,17	0,016	0,052	1,63	3,32
P4 – Partea de S, cod proba 74.9	13.20-13.50	0,12	0,021	0,064	1,04	7,21

Analizand rezultatele masurarilor de imisie si comparandu-le cu limitele din STAS 12574/87 se constata ca, in cazul poluantilor : pulberi in suspensie, CO, SO_2 si NO_x concentratiile masurate se situeaza sub CMA de scurta durata (30 min).

Pentru noxa Compusi organici totali (COT), determinata la imisie, nu exista limita in STAS 12574/87.

Conform Standardului national 12574/87-Conditii de calitate pentru aerul din zonele protejate, se considera ca emisiile de substante puternic mirositoare depasesc concentratiile maxime admise atunci cand in zona de impact mirosul lor dezagreabil si persistent este sesizabil olfactiv. Standardul national (STAS 12574 - 87) pentru calitatea aerului ambiental mentioneaza ca zone poluate acele zone in care apar mirosuri neplacute si persistente, fara a preciza insa nici unul dintre elementele importante in definirea problemelor legate de mirosuri, si anume:

- o lista de substante odorante ce trebuie luate in considerare;
- pragurile olfactive asociate substantelor necesar a fi avute in vedere;
- relatia dintre pragurile olfactive si gradul de toxicitate;
- definirea persistentei;
- metodele de determinare a ariei afectate de mirosuri,
- elemente la care sa se poata face raportarea si cuantificarea disconfortului olfactiv dintr-o zona.

Avand in vedere ca nu a fost adoptata inca o legislatie specifica, cu exprimarea concentratiilor in unitati de miros, ca referinta se vor efectua analize ale concentratiei de substante mirositoare la imisie COT-COV in conditiile in care exista si reclamatii de la locuitorii din zona adiacenta.

6.2 Referitor la calitatea apei

Pentru a determina calitatea apei uzate deversate in emisar, respectiv canalizarea oraseneasca, se preleveaza periodic probe de apa uzata in sectiunea de control si anume, in ultimul camin al canalizarii interioare a utilizatorului de apa inainte de descarcarea in reteaua de canalizare urbana a orasului Sfantu Gheorghe.

La recoltarea probelor participa un reprezentant din intreprindere. Analiza de apa uzata a fost facuta in cadrul Laboratorului de ape uzate a O.R. Gospodarie comunala Jud. Covasna. Metodele de masurare si analiza folosite la determinarea calitatii apei uzate, sunt prevazute in standardele romanesti (SR) si standardele europene (ISO)

Rezultatele analizelor din probele de apa care se deverseaza in canalizarea stradala (conform buletinelor de analiza anexate) s-au comparat cu prevederile normativului privind cerintele de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor, NTPA 002.

Au fost determinati urmatorii indicatori : pH, materii totale in suspensie si extractibile cu eter de petrol. Buletinul de analiza este anexat iar rezultatele obtinute se incadreaza in limitele admise de NTPA 002/2005.

6.3 Referitor la calitatea solului

Toate activitatile de productie se desfasoara pe spatii inchise, betonate si protejate. Din totalul suprafetei detinuta de SC AUTOLIV ROMANIA SRL Divizia WRO 15% sunt spatii verzi amenajate cu iarba si arbusti decorativi.

În cazul exploatării normale a instalatiilor, şi respectarea instrucţiunilor de manevrare, transport şi utilizare a produselor chimice şi deşeurilor solul şi subsolul nu va fi poluat.

În acest context, se poate concluziona, că activitatea care se desfăşoara pe amplasamentul analizat, are un impact redus asupra factorului de mediu sol şi subsol.

Conform trecutului terenului acesta a avut tot destinatie industriala precedat de teren agricol. Nu au fost facute probe de sol a amplasamentului studiat inainte de schimbarea destinatiei terenului din teren agricol in zona cu destinatie industriala. In cadrul prezentului raport de amplasament pentru a se stabili starea de poluare initiala a fost prelevata o proba de sol din zona neconstruita a amplasamentului (in spatele halei de productie DC). Proba de sol a fost prelevata de la o adincime de 10 cm iar amplasarea punctului de prelevare este prezentata in planul de situatie anexat. Conform HG. 756/97, in functie de destinatia anterioara si cea existenta au fost analizati urmatorii indicatori: pH, produse petroliere, sulfuri si hidrogen sulfurat, sulfati, azotati, azotiti, fenoli. Analiza probelor de sol a fost facuta in cadrul laboratorului INCD-ECOIND Bucuresti, laborator acreditat RENAR pentru acest tip de analize

Urmare a modificarilor de utilizare a terenurilor (din teren arabil in incinta industriala), invelisul edafic a suferit modificati. Astfel, in incinta AUTOLIV ROMANIA SRL Divizia WRO nu mai exista soluri specifice zonei.

Investigatiile realizate asupra factorului de mediu sol au urmarit evaluarea nivelului actual de poluare din zona de amplasament a societatii.

Rezultatele determinarilor analitice pentru proba de sol prelevate din incinta societatii sunt prezentate in tabelul urmator comparativ cu limitele normate pentru soluri cu folosinta mai putin sensibila sau mai putin sensibila (Ordinul MAPPM nr.756/97).

Indicator analizat	UM	Valori determinate	Valori normale	Ordinul 756/1997 - Valori de referinta pentru urme de elemente chimice in sol [mg/kg s.u.]-			
				Folosinta sensibila [mg/kg s.u.]-		Folosinta mai putin sensibila [mg/kg s.u.]-	
				Prag de alerta	Prag de interventie	Prag de alerta	Prag de interventie
pH	unitati pH	7.68	-	-	-	-	-
Sulfuri	mg/kg s. u	<1	-	200	1000	400	2000
Sulfati	mg/kg s. u	165.5	-	2000	10000	5000	50000
Produse petroliiere	mg/kg s. u	35.9	<100	200	500	1000	2000
Azotati	mg/kg s.u	40.65	-	-	-	-	-
Azotiti	mg/kg s. u	22.64	-	-	-	-	-
Fenoli	mg/kg s. u	0.15	-	-	-	-	-

La proba de sol din anul 2014 toti indicatorii sunt sub valorile pragului de alerta pentru soluri cu folosinta sensibila conform Ordinului 756/1997 - Valori de referinta pentru urme de elemente chimice in sol. Aceste valori reprezinta valorile de referinta in cazul dezafectarii instalatiei.

6.4 Referitor la poluarea sonora

In conformitate cu STAS 10009 valoarea admisibila a nivelului de zgomot la limita zonelor functionale pentru incinte industriale este de 65 dB(A), Din punct de vedere al zgomotului la locul de munca, limita maxima admisa in apropierea utilajelor este de 87 dB(A), conform NRPM/2002.

Tinind cont de faptul ca majoritatea operatiilor din cadrul fluxurilor tehnologice se desfasoara, in interiorul unei platforme industriale si in hale inchise se poate aprecia ca nivelul de zgomot nu influenteaza semnificativ, receptorii din zona amplasamentului analizat.

Impactul zgomotului poate fi semnificativ la anumite operatii pentru lucratori. In aceste conditii trebuiesc respectate n
ormele de protectia muncii, personalul fiind dotat cu echipament corespunzator.

Toate utilajele generatoare de zgomot sunt capsulate vor fi amplasate in spatii inchise iar nivelul de zgomot, conform fiselor de utilaje, nu depaseste limita de 87dB(A).

Au fost facute determinari ale nivelului de zgomot la limita incintei tinind cont ca amplasamentul Diviziei WRO se invecineaza si cu zone rezidentiale. Valorile inregistrate nu au depasit limita de 65 dB(A) conform cu limita din STAS 10009. rezultatele masuratorilor sunt prezentate in buletinul de analiza anexat si centralizat in tabelul urmator. Conform buletinului anexat, in timpul determinarilor instalatiile au functionat in conditii normale si nu au fost variatii in procesul tehnologic.

Cod	Localizare punct de masura	NIVEL ACUSTIC ECHIVALENT LAeq dB(A)	LIMITA ADMISIBILA Conform STAS 10009/88 (dBA)
Z_1	In incinta societatii, linga poarta de acces	59.3	65
Z_2	In incinta societatii, in partea de NV	57.2	
Z_3	In incinta societatii in partea de S	53.1	
Z_4	In incinta societatii in partea de V	54.8	

Activitatea se desfasoara, in interiorul halei de productie, zgomotul perceput in afara acesteia fiind nesemnificativ. Personalul are in dotare antifoane pentru protectia impotriva zgomotului la locul de munca.

6.5 Raport privind situatia de referinta

Cf Art.22, alin (2) din Legea 278/2013 privind emisiile industriale, continutul „ raportului privind situatia de referinta" este stabilit prin „Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situatia de referinta prevazute la art.22, alin(2) din Direectiva 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.

In ghid sunt furnizate clarificari privind termenii utilizati.
„Substante periculoase relevante" se referă la substantele sau amestecurile, astfel cum sunt definite în articolul 3 din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si amestecurilor (Regulamentul CEA), care, ca rezultat al periculozitătii, mobilitătii, persistentei si biodegradabilitătii acestora (precum si a altor caracteristici), au capacitatea de a contamina solul sau apele subterane si sunt utilizate, produse si/sau emise de instalatie.
„Posibilitatea de contaminare a solului si a apelor subterane pe amplasamentul instalatiei" se referă la o serie de elemente importante.

În primul rând, într-un raport privind situatia de referintă ar trebui să se tină seama de cantitătile de substante periculoase în cauză – în cazul în care pe amplasamentul instalatiei sunt utilizate, produse sau emise cantităti foarte mici, atunci este probabil ca posibilitatea de contaminare să fie nesemnificativă în scopul elaborării unui raport privind situatia de referintă.

În al doilea rând, rapoartele privind situatia de referintă trebuie să evalueze caracteristicile amplasamentului în ceea ce priveste solul si apele subterane, precum si impactul caracteristicilor respective asupra posibilitătii de producere a contaminării solului si a apelor subterane.

În al treilea rând, pentru instalatiile 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.

Se consideră că „Informatiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului si a apelor subterane" includ cel putin următoarele două elemente:

- informatii privind utilizarea actuală si, dacă sunt disponibile, privind utilizările din trecut ale amplasamentului. În contextul acestei cerinte, termenul „dacă sunt disponibile" ar trebui înteles ca implicând posibilitatea accesului operatorului instalatiei la aceste informatii, tinându-se cont în acelasi timp de fiabilitatea unor astfel de informatii privind utilizările din trecut.
- informatii privind concentratiile în sol si în apele subterane ale substantelor periculoase care urmează să fie utilizate, produse sau emise de instalatie. În cazul în care evolutiile viitoare ale amplasamentului cunoscute la momentul întocmirii raportului pot avea drept rezultat utilizarea, producerea sau emisia unor substante periculoase suplimentare, este recomandabil să se includă, de asemenea, informatii privind concentratiile în sol si apele subterane ale substantelor periculoase relevante respective. Dacă astfel de informatii nu există încă, ar trebui efectuate noi măsurători în cazul în care există posibilitatea contaminării solului si a apelor

subterane cu substantele periculoase respective care urmează să fie utilizate, produse sau emise de instalatie.

Raportul privind situatia de referinta s-a intocmit conform Ghidului Comisiei Europene art 22 aliniatul 2 din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale.

Ghidul oferă informatii despre dispozitiile legale referitoare la un raport privind situatia de referintă si acoperă următoarele elemente care ar trebui abordate în raportul privind situatia de referintă:

-stabilirea necesităţii elaborării unui raport privind situatia de referintă;
-proiectarea investigatiilor de referintă;
-conceperea unei strategii de prelevare a probelor;
-elaborarea raportului privind situatia de referintă.

Pentru a stabili daca este necesar sa se intocmeasca un raport privind situatia de referinta pentru o anumita situatie, cat si in vederea intocmirii acestuia, daca este cazul, trebuie intreprinse o serie de activitati:

In cadrul acestui proces au fost identificate opt etape, acoperind următoarele elemente principale:

Etapele 1-3: pentru a stabili daca este necesar un raport privind situatia de referinta;
Etapele 4-7: pentru a determina modul in care trebuie pregatit raportul privind situatia de referinta;
Etapa 8: pentru a stabili continutul raportului.

In cadrul prezentei documentatii au fost parcurse etapele preliminare 1-3

Etapa 1: Identificarea substantelor periculoase utilizate, produse sau emise în prezent în cadrul instalatiei

Pentru determinarea potentialului de poluare al substantelor periculoase utilizate pe amplasamentul SC AUTOLIV ROMANIA SRL, au fost preluate informatiile din fisele cu date de securitate,.

Identificarea substantelor periculoase utilizate folosite in cadrul SC AUTOLIV ROMANIA SRL Divizia WRO a fost facuta la cap. 2.5 Utilizarea chimica

In urma proceselor de productie nu rezulta substante sau preparate periculoase iar emisiile rezultate din instalatii datorita masurilor luate vor fi sub VLE admise conform legislatiei in vigoare.

Deseurile rezultate, natura lor, cantitatile si locurile de producere au fost detaliate la capitolul 4.2.

Etapa 2: Identificarea substantelor periculoase relevante

In tabelul urmator sunt prezentate caracteristicile substantelor folosite la SC AUTOLIV ROMANIA SRL pentru a stabili dacă substanta în cauză are sau nu potentialul de a cauza poluarea solului si a apelor subterane (compozitia chimica, starea de agregare precum si informatii legate de ecotoxicitate)

Denumire produs	Stare fizica	Componente periculoase %	Informatii ecologice			
			Toxicitate	PBT	vPvB	Alte efecte
LINIEFABRICARE ARMATURI						
Dioxid de sulf	G	-bioxid de sulf 100	nu cauzeaza nicio dauna ecologica	Neclasificat ca PBT sau vPvB	Neclasificat ca PBT sau vPvB	
Grotan WS Plus - bactericid	L	-α,α', α "-Trimethyl-1,3,5-triazine -1,3,5(2H,4H,6H) -triethanol -74,8 -Pyridine-2-thiol-1-oxide, Sodium salt -1,1	Nociv pentru organismele acvatice	nu sunt informatii disponibile	nu sunt informatii disponibile	-a nu se deversa in ape de suprafata sau in canalizare -a se evita penetrarea subsolului
Safety-Lube® 7698	L	-Isotridecanol etoxilat < 2,5 -Dodec-1-ene 0,25 - 1	Nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic	neaplicabil	neaplicabil	Se poate infiltra in apele freatice, in reteaua de apa şi in canalizare numai daca a fost diluat
Metalstar ASW-102	SS	- Acid sulfuric <5	Contactul prelungit cu pielea poate provoca arsuri sau dermatite	neaplicabil	neaplicabil	A nu se infiltra in apele freatice, in reteaua de apa sau in canalizare
Regor Clean 223	L	-2,2'-iminodiéthanol, diéthanolamine 0,1≤ C <1 - Acide éthylène diamine tétra acétique, sel tétrasodique 1 ≤ C < 5 -Chlorure de méthyléthoxylate C12-C14alkyl méthylammonium 1 ≤ C < 5	Riscuri pentru mediul acvatic sunt legate de alcalinizarea mediului prin cresterea pH-ului	nu sunt informatii disponibile	nu sunt informatii disponibile	
B-Cool 655	L	-Amestec de acid boric(<5,5) si etanol amino 5,0-15 -Eter carboxilat 1,0-4,9 -Acizi grasi, cu amestec de etanolamine 1,0-4,9 -Acid boric 1,0-2,9 -Oxazolidine derivative 1,0-4,9 -Isothiazolinones <0,25	Nociv pentru organismele acvatice	neaplicabil	neaplicabil	
Protecalu MF	S	-	Neclasificat ca periculos asupra mediului	nu sunt informatii disponibile	nu sunt informatii disponibile	
Cooper Easy	SS	- Substance with a Community workplace exposure limit. 30-60%		neaplicabil	neaplicabil	
LINIEFABRICARE VOLANE						
Elastofoam* I 4510/136/LD	L	-etilenglicol >= 1 - <10 -N,N,N',N'-tetrametil-2,2'-	exista o mare probabilitate ca	nu contine	nu contine	

Denumire produs	Stare fizica	Componente periculoase %	Informatii ecologice			
			Toxicitate	PBT	vPvB	Alte efecte
Polyol		oxibis(etilamina) >=0,1-<1	produsul sa nu aiba nocivitate acuta pentru organismele acvatice			
BMW MATT BLACK W/B/IN-MOULD COATING - vopsea	L	-Urea formaldehyde poyner 1.0-2.5%	Nu exista informatii disponibile despre produs	nu sunt informatii disponibile	nu sunt informatii disponibile	
Iso 134/16 Isocyanate	L	-4,4'-diizocianat de difenilmetan >= 10 - <= 90	exista o mare probabilitate ca produsul sa nu aiba nocivitate acuta pentru organismele acvatice	nu contine	nu contine	A nu se lasa produsul fara tratamente prealabile sa ajunga in reteaua hidrografica A se impiedica patrunderea in apele freatice, canalizare si sol
SOMALAC CC755 TITAN SCHWARZ L81U VW- vopsea poliuretanica	SS	-acetat de etil >= 50,00 - <= 100,00 -acetat de 2-metoxi-1-metiletil >= 7,00 - < 10,00 -Xylene >= 3,00 - < 5,00 -acetat de n-butil >= 1,00 - < 3,00 -Ethylbenzene >= 1,00 - < 3,00 -bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacate >= 0,25 - < 0,50 -methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate >= 0,10 - < 0,25	nu exista informatii disponibile despre acest produs			Nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic Trebuie evitata orice fel de scurgere in canalizari sau râuri
DURCISSEUR QVD9385/2 5 LT - agent de intarire	SS	-poliizocianati alifatic i>=50-<=100 -xilen >=12,5 - <20 -oligomeri de hexametilen diizociana t>=7- <10 -acetat de etil >=5- <7 -acetat de n-butil >=5- <7 -butanon; metiletilcetona >=3- <5 -etilbenzen >=3 - <5 -acetatde2metoxi-1-metiletil >=3- <5 -diizocianat de hexametilen >=0,1- <0,25	nu exista informatii disponibile despre acest produs	nu sunt informatii disponibile	nu sunt informatii disponibile	Trebuie evitata orice fel de scurgere in canalizari sau râuri
REGOR FLUID 0572-2 -diluant	L	-Toluène > 50 -Méthyléthylcétone < 10 -Acétate d'éthyle < 10 -Acétate de n-butyle < 10 -Dibutylétain dilaurate < 0,1 -Benzène .0,1	Nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic	Uşor biodegradabil in condiţii aerobe. Oxideaza parţial in aer prin reacţie fotochimica	Potenţial scazut de bioacumulare	
Pura® 15149W - agent demulant material de	L	-Polidimetilsiloxan, aminofunctional 2.5-10	In baza experientelor şi a informatiilor	neaplicabil	neaplicabil	Se poate infiltra in apele freatice, in reteaua de apa şi in

Denumire produs	Stare fizica	Componente periculoase %	Informatii ecologice			
			Toxicitate	PBT	vPvB	Alte efecte
separatie			disponibile, produsul este nenociv daca este manipulat corect şi folosit conform normelor in vigoare			canalizare numai daca a fost diluat
Elastofoam* I 4510/135 Polyol	L	-etilenglicol <10 -Urea, [3-(dimethylamino) propyl]- >= 1 % - < 3 -1,3-Propanediamine, N-[2-[2-(dimethylamino) ethoxy] ethyl]-N-methyl >= 0,1 % - < 1	exista o mare probabilitate ca produsul sa nu aiba nocivitate acuta pentru organismele acvatice	nu contine	nu contine	
Moc 410 H - solutie curatat matrita, agent de curatare	SS	-1-ethylpyrrolidin-2-one 50-100 -(2-methoxymethylethoxy) propanol- 25-50 -(R)-p-mentha-1,8-diene 2,5-10	otravitor pentru organismele acvatice	neaplicabil	neaplicabil	A nu se infiltra in apele freatice, in reteaua de apa sau in canalizare
Moc-9421H	L	-1-ethylpyrrolidin-2-one >= 50 - < 70 -Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene >= 10 - < 15 -(2-methoxymethylethoxy) propanol >= 10 - < 20	nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic	nu contine	nu contine	
ISOPUR - SA 20270/9111	L	-Propan - 1,2- diol, propoxilat 1-4.5 moli propoxilat 7 -25% -extracte din ulei de ricin 5 - 10% -Alkylammoniumsalz 0,25-1%	nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic	neaplicabil	neaplicabil	
Moc 404 H- solutie curatat matrita, agent de curatare	L	-1-ethylpyrrolidin-2-one 50-100 -(2-methoxymethylethoxy) propanol 10-25 -(R)-p-mentha-1,8-diene2,5-10 -ethanol 2,5-10 -sodium hydroxide 0,25-1	otravitor pentru organismele acvatice	neaplicabil	neaplicabil	A nu se infiltra in apele freatice, in reteaua de apa sau in canalizare
NITRO 209 diluant grunduri si vopsele, curatare lemn si metal	L	-Solvent naphtha (petroleum), hidrodesulfurizat greu; hidrogen tratat cu punct scazut de fierbere >94 -Acetat de n-butil <6	nu are efecte negative asupra mediului	neaplicabil	neaplicabil	
ATELIER CAPTUSIRE CU PIELE SI ECHIPARE VOLANE						
Sika Cure 4901 - Adeziv	L	-Hexametilen-1,6-diisocianat homopolimer >= 25 - < 50 -Poliisocianat aliphatic >= 25 - < 50 -propilen carbonate >= 10 - < 20 -Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, phosphate >= 3 - < 5 -cyclohexyldimethylamine >=	nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic	Acest amestec nu contine componente considerate a fi persistente, bioacumulative si toxice (PBT, la un nivel de 0,1%	Acest amestec nu contine componente considerate a fi foarte persistente şi foarte bioacumulative (vPvB), la un nivel de 0,1%	-

Denumire produs	Stare fizica	Componente periculoase %	Informatii ecologice			
			Toxicitate	PBT	vPvB	Alte efecte
		0,25 - < 1 -hexamethylene-di-isocyanate >= 0,1 - < 0,5		sau mai mare	sau mai mare	
Sika Sense 4450 - Adeziv	SS	-nonilfenol , ramificata , etoxilat >=0,25-< 1	nu exista informatii disponibile	neaplicabil	neaplicabil	-
Sika Cure 4909 - Adeziv	L	-Hexamethylene-1,6-diisocyanate ho-mopolymer >= 25 - < 50 -Aliphatic polyisocyanate >= 25 - < 50 -propylene carbonate >= 10 - < 20 -Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, phosphate >= 3 - < 5 -hexamethylene-di-isocyanate >= 0,1 - < 0,5	nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic	Acest amestec nu contine componente considerate a fi persistente, bioacumulative si toxice (PBT, la un nivel de 0,1% sau mai mare	Acest amestec nu contine componente considerate a fi foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB), la un nivel de 0,1% sau mai mare	-
Echo PU 249 I - Adeziv	L	-Fractie naftal (petrol) , grea tratata cu hidrogen 1,5-<3	produsul este nenociv daca este manipulat corect şi folosit conform normelor in vigoare	neaplicabil	neaplicabil	-
Loctite Sicomet 8400 - Adeziv	L	-2-cianoacrilat de etil >80-100 -1,4-dihidroxibenzen >= 0,01- < 0,1	toxic pentru organismele acvatice	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date	Nu deversati in sistemul de canalizare / ape de suprafata / ape freatice
Tanex power	L	-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	toxic pentru organismele acvatice	nu este	nu este	
Korasolv PU 677 - solutie curatare, solvent	L	Nafta 50-100 Aceton 15-25	putin periculos pentru ape	neaplicabil	neaplicabil	A nu se arunca in apele freatice, in reteaua de apa sau in canalizare
Leather Softner DC 4500- solutie curatare	L	-	Nu sunt informatii disponibile	neaplicabil	neaplicabil	Evitati scurgerea produsului in mediul inconjurator
Sika Therm 4225 - Adeziv	SS	-2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol < 0,1	Nu sunt informatii disponibile	Acest amestec nu contine componente considerate a fi persistente, bioacumulative si toxice (PBT, la un nivel de 0,1% sau mai mare	Acest amestec nu contine componente considerate a fi foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB), la un nivel de 0,1% sau mai mare	

Denumire produs	Stare fizica	Componente periculoase %	Informatii ecologice			
			Toxicitate	PBT	vPvB	Alte efecte
MENTENANTA						
Phtalate diisononyl	L	-Phthalic acid, diisononyl ester -100				
Rubio Clean 700-agent de curatire	L	-Hydrocarbons, C10 - C13, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, < 2 % aromates 100	toxic pentru organismele acvatice	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date	
Rubio Planto 8-agent de curatire		-Derivat de Fenileter 0,8 – 1,2 -Saruri de potasiu ale acizilor grasi 0,8 – 1,2 -Sulfonat de Na 0,4 – 0,8 -Amin/produs de neutralizare a acidului carboxilic 0,19– 0,39 -Alcol gras /etoxilat 0,19 – 0,39	periculos pentru ape.	neaplicabil	neaplicabil	A nu se lasa sa ajunga in apa subterana,in ape naturale sau in canalizare
Inugel –Expert - Antigel	L	-Etilen glicol 50<=100 -hexanoic acid, 2-ethyl-, sodium salt 2,5-5	Nu sunt informatii disponibile	Nu sunt disponibile date	Nu sunt disponibile date	Nu eliminati produsul in mediul natural, efluenti sau ape de suprafata
Rubio planto 15	L	-Derivat de Fenileter 1,5 – 2,25 -Saruri de potasiu ale acizilor grasi 1,5 – 2,25 -Sulfonat de Na 0,75 – 1,5 -Amin/produs de neutralizare a acidului carboxylic 0,36– 0,74 -Alcol gras /etoxilat 0,36 – 0,74	periculos pentru ape	neaplicabil	neaplicabil	A nu se lasa sa ajunga in apa subterana,in ape naturale sau in canalizare
Renolin clp 220-lubrifiant	L	- Distilate petroliere 0,1-1	Cand este folosit sau manipulat in acord cu specificatiile, produsul nu are nici un efect daunator	neaplicabil	neaplicabil	Evitati scurgerea in panza freatica, corpuri de apa, sau canalizare
Power-Lube® 760	L	-	Nu sunt informatii disponibile	neaplicabil	neaplicabil	A nu se infiltra in apele freatice, in reteaua de apa sau in canalizare
Renolin B 15 VG 46	L	-Distilate petroliere 0.1-1 -Fenol alchinat 0.1-1	putin periculos pentru ape	neaplicabil	neaplicabil	Evitati scurgerea in panza freatica, corpuri de apa, sau canalizare
Marlotherm SH	L	-Marlotherm SH	poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic	neaplicabil	neaplicabil	
Ultra Safe 620	L	-ethanediol 20 < 25 -oxibisethanol 15<20	Nu sunt disponibile date toxicologice	neaplicabil	neaplicabil	Nu permiteti sa patrunda in ape de suprafata sau canale de scurgere

In urma proceselor de productie nu rezulta substante sau preparate periculoase iar emisiile rezultate din instalatii datorita masurilor luate sunt cu mult sub VLE admise conform legislatiei in vigoare.

Deseurile rezultate, natura lor, cantitatile si locurile de producere au fost detaliate la capitolul 4.2. Prin masurile luate nu exista posibilitatea poluarii solului ai a apelor

subterane cu componente periculoase din deseuri

Informaţii suplimentare despre toate substanţele periculoase prezente pe amplasament se găsesc în fişele tehnice de securitate.

In urma analizarii substantelor folosite in cadul SC AUTOLIV ROMANIA SRL Divizia WRO se constata ca nu exista substante persistente, bioacumulative si toxice (substante PBT) si nici substante foate persistente si foarte bioacumulative (substante vPvB). O parte din substante sunt toxice pentru organismele acvatice asa cum reiese din analiza fiselor de securitate.

Etapa 3: Identificarea posibilitatilor reale de afectare a solului si apei subterane pe amplasamentul instalatiei

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. Situatia spatiilor de depozitare din cadrul SC AUTOLIV ROMANIA SRL Divizia WRO cu suprafetele aferente si caracteristicile acestora a fost prezentata detaliat la pct. 4.3 din prezentul Raport de Amplasament.

Concluzii privind situatia de referinta

- Din analiza etapelor 1, 2, 3 rezulta ca in conditiile actuale nu exista posibilitatea poluarii solului si a apelor subterane.
- Prin masurile luate substantele periculoase identificate pe amplasamentul analizat nu constituie o sursa de poluare a solului si a apelor subterane.
- 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
- In urma proceselor de productie nu rezulta substante sau preparate periculoase iar emisiile rezultate din instalatii prin masurile luate sunt sub VLE admise conform legislatiei in vigoare.
- Prin masurile luate nu exista posibilitatea poluarii solului ai a apelor subterane cu componente periculoase din deseuri. Deseurile periculoase sunt depozitate separat intr-un depozit acoperit si prevazut cu sistem de colectare deversarilor accidentale
- In aceste conditii, si parcurgind etapele 1-3 din Ghid, se apreciaza ca nu este necesara intocmirea unui Raport privind situatia de referinta pentru obiectivul SC AUTOLIV ROMANIA SRL Divizia WRO.

7. Concluzii si recomandari

7.1. Factor de mediu aer

Principalele emisii in atmosfera rezultate din activitatile de productie desfasurate la SC "AUTOLIV ROMANIA" SRL Divizia WRO cuprind urmatoarele substante poluante:

- **Gaze de ardere: CO_2, CO, SO_2, NO_x**, rezultate la arderea combustibilului gazos in centrala termica
- **Pulberi totale** provenite de la diversele faze de productie pe liniile de injectie spuma poliuretanica (PU) si topire, turnare magneziu (DC)
- **Ceata de picaturi de ulei** de la atelierul de topire-turnare magneziu (DC)
- **COV** rezultati de la cabinele de lucru din cadrul instalatiilor PU
- **Oxizi de sulf si de azot** rezultati de la liniile topire-turnare magneziu DC

Pentru estimarea nivelului de poluare a aerului, generat de activitatea industriala din sectiile si atelierele de productie ale SC"AUTOLIV ROMANIA"SRL Divizia WRO au fost efectuate masuratori la sursele de emisie conform programului de monitorizare prevazut in Autorizatia de mediu.

Au fost facute determinari ale emisiilor de COT si pulberi totale la cosurile de dispersie a instalatiilor de turnare spuma poliuretanica.

Din rezultatele analizelor se desprind urmatoarele concluzii:

- Pentru emisiile noxelor de la instalatiile de injectie spuma poliuretanica (PU) emisiile pe un cos sunt sub limita de 75 mgC /mc, deci sub limita admisa conform legii 278/2013. Cunoscind insa faptul ca fiecare instalatie este prevazuta cu opt cosuri de dispersie care functioneaza la aceiasi parametrii si ca, in cadrul halei de productie, exista cinci astfel de instalatii, in conditii identice de functionare, concentatia totala de COV emisa depaseste limita admisibila.
- Cabinele de lucru ale instalatiilor de injectie spuma poliuretanica sunt prevazute cu filtre de hirtie si carton care retin pulberile totale de vopsea. motiv pentru care emisiile de pulberi totale masurate la cosurile de dispersie se incadreaza in valoarea VLE conform ord. 462/93.

La emisiile de gaze arse rezultate de la arderea gazului metan in cazanele centralei termice valorile inregistrate se incadreaza in limitele admisibile conform ord.462/93 pentru toti indicatorii analizati.

Pentru determinarea noxelor din atelierul de topire-turnare magneziu prevazut cu sisteme de aerisire fortata in tavan (deasupra instalatiilor) au fost facute determinari la gurile de evacuare a ventilatiilor. Determinarile au fost facute pentru estimarea nivelului de poluare. Au fost urmarite noxele specifice si cele recomandate in programul de

monitorizare aferent autorizatiei de mediu. Concentratiile de noxe inregistrate sunt reduse.

Pentru determinarea nivelului de poluare existent au fost facute determinari la imisii pentru noxele caracteristice proceselor de productie din cadrul Diviziei WRO.

Analizand rezultatele masurarilor de imisie si comparandu-le cu concentratiile maxime admise de legislatia in vigoare se constata ca, in cazul poluantilor : pulberi in suspensie, CO, SO_2 si NO_2, concentratiile masurate se situeaza sub CMA de scurta durata (30 min).

Masuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu AER

Pentru retinerea pulberilor instalatiile de injectie spuma poliuretanica, in prezent, sunt prevazute filtre de hirtie si carton in cabinele de lucru

Camera mix vopsele este prevazuta pe tubulatura de exhaustare cu material filtrant pentru retinerea pulberilor.

Pentru retinerea noxelor de la cabinele de injectie spuma poliuretanica au fost achizitionate instalatii de depoluare tip AKPAT prevazute cu doua etape de filtrare: una pentru pulberile totale si una pentru COV. Sistemul va fi racordat la cosurile cabinelor de lucru aferente masinilor de turnare. In prima etapa se vor racorda trei cosuri de la instalatia 1 urmind ca pina la finalizarea proiectului sa fie racordate toate. Eficienta acestor filtre este in faza initiala de 99% .

Pentru reducerea gradului de poluare atmosferica se recomanda urmatoarele masuri:

- Intretinerea permanenta a filtrelor de la instalatiile de PU si urmarirea periodica a caracteristicilor tehnice in vederea realizarii unui randament maxim de retinere a noxelor.
- Echiparea cosului de ventilatie a camerei de mix vopsele cu sistem de retinere a COV respectiv carbune activ
- Mentinerea parametrilor de control ai instalatiilor la valori apropiate de cele optime;
- Monitorizarea emisiilor de noxe de la sursele de poluare;
- Monitorizarea in permanenta a noxelor la locul de munca;
- Asigurarea in permanenta a unei ventilatii corespunzatoare a locurilor de munca:
- Realizarea obiectivelor managementului de mediu;
- Urmarirea consumurilor specifice de materie prima, energie electrica, apa, combustibil.

7.2 Factor de mediu apa

Alimentarea cu apa a **SC"AUTOLIV ROMANIA"SRL** se face printr-un bransament la conducta de alimentare din zona (Str. Armata Romana), apa fiind folosita in scop igienico-sanitar si pentru uz tehnologic (ca apa de racire in instalatii cu circuit inchis) si ca apa pentru stingerea incendiilor.

Alimentarea cu apa potabila se face din reteaua de distributie centralizata stradala, in baza contractului de furnizare/prestare a serviciului alimentare cu apa si canalizare emis de catre SC"GOSPODARIE COMUNALA"SA Sf. Gheorghe.

Apa pentru consum menajer

Apa menajera este folosita la incalzirea spatiilor de productie (apa calda menajera in instalatiile de incalzire) si la grupurile sanitare si vestiare.

Apa pentru consum tehnologic

Apa tehnologica este utilizata ca apa de racire la instalatiile de turnare a armaturilor de magneziu pentru volane si la instalatiile de turnare a invelisului de poliuretan peste armatura de magneziu. Apa de racire este folosita in instalatii cu circuit inchis.

In cadrul atelierului de injectie magneziu apa este utilizata si pentru curatirea matritelor si racirea volanelor de magneziu, inainte de fiecare turnare.

Dupa efectuarea unor operatiuni mecanice armaturile sunt introduse intr-o masina de spalat care foloseste apa si o solutie chimica de degresare. In masina de spalat apa se completeaza.

In masina de turnare spuma poliuretanica, in matrita in care se produce volanul de magneziu, pentru racirea lagarelor se foloseste apa cu glicol, in circuit inchis.

Apa se utilizeaza si pentru operatiile de despumare in cele doua masini speciale pentru aceasta operatie de recuperare armaturi.

Canalizarea interioara a societatii este in sistem divizor. Reteaua este alcatuita din reteaua de canalizare ape uzate menajere si reteaua de canalizare pluviala.
Apele rezultate din activitatea Diviziei WRO sunt :

Apele uzate menajere sunt descarcate in canalizarea menajera stradala la fel si apele pluviale.

Apele tehnologice uzate care sunt reprezentate de solutii epuizate si slamuri, sunt colectate in recipienti de polietilena de 1 mc si eliminate ca deseuri prin SC"RIAN CONSULT" in baza unui contract de prestari servicii.

Apele meteorice de pe acoperisuri, conventional curate, sunt deversate direct in canalizarea oraseneasca. Apele pluviale colectate de pe parcarea amenajata, potential impurificate cu hidrocarburi, inainte de a fi deversate in cana!izarea stradala, sunt epurate intr-un sistem decantor-separator de hidrocarburi.

Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere si pluviale se incadreaza in HG 352/2005, respectiv NTPA 002/2002, pentru evacuare in retele de canalizare oraseneasca.

Masuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apa

Deoarece din fluxul tehnologic nu rezulta ape uzate nu sunt necesare masuri speciale pentru diminuarea impactului asupra apelor.

Dintre masurile pentru evitarea poluarilor accidentale a apelor deversate in canalizarea oraseneasca amintim:

- Urmarirea functionarii instalatiilor de canalizare interioara si curatarea periodica a caminelor de vizitare;
- Respectarea şi aplicarea proceselor tehnologice de exploatare şi intretinere a capacităţilor de transport a apelor uzate
- Persoanele nominalizate prin decizie, responsabile cu problemele de deversare a apelor uzate in canalizare, vor urmari in permanenta calitatea apelor uzate deversate in canalizarea menajera;
- Depozitarea în siguranţa a chimicalelor folosite, respectarea normelor de transport manipulare şi utilizarea acestora
- Colectarea si eliminarea deseurilor apoase in conditii de maxima siguranta
- Nu se vor evacua in canalizarea menajera si pluviala substante poluante rezultate din activitatea proprie de tipul emulsiilor sau uleiurilor;
- Deseurile colectate din activitatea proprie se vor depozita temporar pina la eliminare in mijloace de depozitare adecvate pentru fiecare tip de deseu;
- Se va verifica periodic starea instalatiilor interioare;
- Se vor intretine in buna stare retelele de canalizare iar separatorul de produse petroliere va fi curatat ori de cite ori este nevoie;
- Se va monitoriza calitatea apelor pluviale colectate de pe platforma inainte de evacuarea in canalizarea stradala.

Prin măsurile de securitate privind gestionarea substanţelor toxice si periculoase şi a deşeurilor rezultate, precum si printr-o buna intretinere a separatorului de produse petroliere, nu vor fi descărcări accidentale de substanţe poluante în canalizare.

7.3 Factor de mediu sol

Investigatiile realizate asupra factorului de mediu sol au urmarit evaluarea nivelului actual de poluare din zona de amplasament a societatii.

Rezultatele determinarilor analitice pentru proba de sol prelevata din incinta societatii comparativ cu limitele normate pentru soluri cu folosinta sensibila sau mai putin sensibila (Ordinul MAPPM nr.756/97) au demonstrat ca nu exista depasiri la nici unul din indicatorii analizati.

În cazul exploatării normale a in instalatiilor, şi respectarea instrucţiunilor de manevrare, transport şi utilizare a produselor chimice şi deşeurilor solul şi subsolul nu va fi poluat.

În acest context, se poate concluziona că: activitatea care se desfăşoara pe amplasamentul analizat are un impact redus asupra factorului de mediu sol şi subsol.

Sursele posibile de poluare a solului datorita procesului de productie, pot fi:

-emisii in atmosfera de substante nocive, care depasesc limitele admise si care se pot depune pe sol, in urma dispersiei;

-depozitare si manipulare necorespunzatoare a substantelor chimice

-depozitare necontrolata a deseurilor rezultate

-retelele de canalizare, in cazul in care nu sunt intretinute corespunzator;
-infiltratii in sol, in cazul degradarii suprafetelor betonate.

Masuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

Pentru diminuarea impactului asupra mediuluiau fost luate urmatoarele masuri:

- Betonarea suprafetelor de lucru cu materiale specifice. Au fost prevazute suprafete speciale pentru depozitarea chimicalelor si depozitarea intermediara a deseurilor si ambalajelor. Fiecare depozit, in functie de tipul de material stocat, are pardoseala intarita cu materiale rezistente la produsul respectiv.
- Depozitul de deseuri periculoase este prevazut cu base pentru colectarea scurgerilor accidentale de materiale.
- Materiile prime sunt depozitate corespunzator neexistind riscul de deversare pe sol
- Retelele de canalizare vor fi intretinute corespunzator.

Prin urmare, orice contaminare a solului si subsolului este exclusa la o functionare normala a instalatiilor existente pe amplasamentul unitatii.

7.4 Poluarea sonora

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.

Toate utilajele generatoare de zgomot sunt amplasate in spatii inchise iar nivelul de zgomot, conform fiselor de utilaje, nu depaseste limita de 87dB(A).

In ceea ce priveste zgomotul la locul de munca si in urma investigatiilor efectuate pe teren, aceste valori sunt de cca. 70 -95 dB(A) in vecinatatea surselor.

Personalul are in dotare antifoane pentru protectia impotriva zgomotului la locul de munca.

Nivelul de zgomot produs pe amplasament este redus deoarece societatea este dotata cu tehnologie moderna, aliniata la normele europene din punct de vedere al performantelor si protectiei factorilor de mediu.

Activitatea se desfasoara, in interiorul halei de productie, zgomotul perceput in afara acesteia fiind nesemnificativ.

Nivelul de zgomot din afara cladirilor este redus si prin limitarea vitezei mijloacelor de transport in incinta fabricii si prin stabilirea intervalelor orare de primire respectiv livrare a marfurilor

Nivelul de zgomot pe perimetrul societatii nu depaseste valoarea limita de 65 dB(A) conform STAS 10009/88. Tinind cont ca societatea se afla amplasata intr-o zona mixta linga o strada de categoria III zgomotul datorat activitatii de productie nu influenteaza nivelul de zomot existent in zona.

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.

7.5 Deseuri

La SC"AUTOLIV ROMANIA", prin politica de mediu abordata, se pune un accent deosebit pe gestionarea deseurilor si ca urmare generarea lor in procesul de productie nu va avea impact negativ asupra mediului.

Fabricile grupului AUTOLIV au standarde ridicate in ceea ce priveste protectia mediului. O parte a actiunilor legate de gestiunea deseurilor o reprezinta in primul rand preocuparea pentru reducerea cantitatii de deseuri generate, in al doilea rand, pentru valorificarea acestora si, ca ultima alternativa, eliminarea finala pentru cele pentru care nu sunt solutii de valorificare.

Chiar de la inceput, in SC"AUTOLIV ROMANIA"SRL s-a organizat colectarea separata a deseurilor la locurile unde sunt generate: in birouri sau hale de productie. Pentru amplasarea containerelor mari destinate depozitarii deseurilor preluate din birouri si hale s-au construit platforme de deseuri in exteriorul halelor de productie.

Pentru a reduce numarul de transporturi al deseurilor s-au instalat prese de balotare pentru deseuri de hartie curata si carton, deseuri de plastic si deseuri menajere

Pentru depozitarea deseurilor, in incinta societatii s-au prevazut o constructie semiinchisa si o platforma betonata. Constructia tip sopron este compartimentata, avind spatiu securizat pentru depozitarea deseurilor periculoase si spatiu destinat altor tipuri de deseuri.

Spatiul pentru deseuri periculoase este prevazut cu pardoseala inclinata si cu rigola de preluare a scurgerilor accidentale. Aceasta rigola este legata la un camin de colectare amplasat in exteriorul constructiei. Ca deseuri periculoase se depoziteaza deseuri contaminate (filtre, cirpe impregnate, bidoane), deseuri poliol, deseuri izocianat, deseuri vopsea, ulei uzat.

In celalalt compartiment se depoziteaza pe categorii, deseurile de magneziu si deseurile de piele, in containere metalice, inscriptionate.

Deseurile de fier, de spuma poliuretanica si paletii uzati se colecteaza in containere metalice inscriptionate, amplasate pe platforma betonata. Pentru deseurile de folie, de carton si deseurile menajere, societatea are in dotare containere-prese, amplasate pe platforma betonata.

Deseurile de ambalaje si paletii uzati se depoziteaza extern la Vectra.

SC"AUTOLIV ROMANIA"SRL Divizia WRO are incheiate contracte ferme cu firme specializate pentru colectarea si eliminarea deseurilor.

7.6 Recomandari privind monitorizarea activitatii

Prin compararea tehnologiilor implementate la SC "AUTOLIV ROMANIA" SRL Divizia WRO cu cele mai bune tehnici disponibile existente la nivel european rezulta ca instalatiile existente sunt in concordanta cu instalatii similare la care face referire BAT-ul in domeniul studiat.

Ocrotirea mediului inconjurator se va rezolva de catre compartimentul de mediu, care va elabora:

Regulamente interne ale intreprinderii

Regulamente de functionare

Directive pentru controlul continuu si periodic

Regulamente interne si prevederi pentru cazurile de avarii etc.

Factorii de mediu vor fi monitorizati permanent pentru prevenirea oricarei depasiri a limitelor de noxe admise de legislatia in vigoare.

Apele menajere si pluviale vor fi analizate periodic la iesirea din perimetrul societatii, emisiile de noxe in atmosfera vor fi masurate periodic cu aparatura corespunzatoare de catre firme acreditate la fel si nivelul de zgomot.

Va fi tinuta, de asemenea, o evidenta stricta, conform legii, a gestiunii deseurilor si a substantelor periculoase:

Monitorizarea emisiilor in aer

Monitorizarea emisiilor gazoase se va face in conformitate cu prevederile SR EN-15259/2008 – Calitatea aerului, masurarea emisiilor surselor fixe, cerinte referitoare la sectiuni si amplasamente de masurare, precum si la obiectivul, planul si raportul de masurare.

Emisii din surse dirijate

Nr. Crt.	Punct de prelevare	Poluant	Limita admisibila mg/ Nmc	Tip de monitorizare	Metoda de analiza	Perioada de mediere	Frecventa de monitorizare
1	Cosuri centrala termica	CO	100	Discontinua	Standard	Medie zilnica	Anual
		NOx	350				
		SOX	35				
		pulberi	5				
2	Cosuri instalatii de injectie PU	COV	75	Discontinua	Standard	Medie zilnica	Anual
		Pulberi totale	50	Discontinua	Standard	Medie zilnica	Anual

Monitorizarea calitatii aerului (imisii)

Punct de prelevare	Parametru	Frecventa de monitorizare	Metoda de analiza
Limita incintei	SO2	Anual	SR EN 14212
	NOx		SR EN 14211
	CO		SR EN 14626
	PM(10)		SR EN 12341
	COT (MDI)		Standard

Monitorizarea emisiilor in apa

Monitorizarea apelor uzate rezultate de pe amplasament se va face dupa din ultimul camin al canalizarii interioare a utilizatorului de apa inainte de descarcarea in reteaua de canalizare stradala

Indicatori propusi pentru monitorizare apa:

Categoria apei	Indicatori de calitate	Valoare maxima admisa (mg/l)	Frecventa
Ape pluviale din ultimul camin al canalizarii interioare inainte de descarcarea in reteaua de canalizare urbana	pH	6,5-8,5	Lunar
	CBO5	300	
	Materii in suspensii	300	
	Substante extractibile	30	

Monitorizare zgomot

Se vor face determinari anuale ale nivelului de zgomot la limita incintei si in apropierea utilajelor si instalatiilor amplasate in exteriorul halelor de productie.

Raportul de amplasament prezentat a fost intocmit conform Ghidului Tehnic General pentru aplicarea prevederilor OUG 152/2005 privind prevenirea, reducerea si controlul integrat al poluarii si a prevederilor din Legea 278/2013.