# Rezumat Netehnic

Aceasta sectiune trebuie sa fie cat mai succinta, de obicei un paragraf pentru fiecare dintre titluri, dar permitand in acelasi timp o prezentare suficienta a activitatilor. Este oportunitatea dumneavoastra de a spune evaluatorului cat de bine va desfasurati activitatea si imbunatirile pe catre intentionati sa le faceti. Este preferabil sa completati aceasta sectiune dupa ce ati elaborat intreaga documentatie de solicitare, deoarece veti sti ce sa rezumati. Rezumatul va include:

## DESCRIERE

O descriere succinta a activitatilor, scopul lor, produsele, instalatiile implicate, diagrama proceselor cu marcarea punctelor de emisii, nivele de emisii din fiecare punct

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Schaeffler Romania S.R.L. are ca si domeniu de activitate producţia de piese şi accesorii pentru industria de autovehicule, industria grea şi industria aerospatială.Înfiinţată în 2002, Schaeffler România, ca mărimea a doua locaţie de producţie din cele 80 ale Grupului Schaeffler, produce componente de tehnică liniară pentru industria de maşini-unelte, componente pentru industria de autovehicule şi rulmenţi de mari dimensiuni pentru diferite aplicaţii industriale, printre care industria de energie eoliană ocupă un important loc.In anul 2009 a fost realizat in cadrul halei de productie 1 un atelier de turnatorie alama cu o capacitate de 40 t/zi ceea ce a facut ca intreaga societate sa intre sub incidenta OUG 152/2005 care a fost inlocuita cu L278/2013.Activitatea SCHAEFFLER ROMÂNIA SRL este reglementată, din punct de vedere al protecţiei mediului, prin Autorizaţia Integrată de Mediu (AIM) nr. SB117 din 30.09.2010 emisă de către Agenţia Regională de Protecţia Mediului Sibiu revizuita la APM Brasob in 18.01.2016, precum şi prin Autorizaţia de Gospodărire a Apelor (AGA) nr. 304/20.06.2012 emisă de Administraţia Naţională Apele Române – Administraţia Bazinală de Apă Olt revizuita in 23.11.2016. In decursul anilor 2014-2016 au mai fost implementate in cadrul societatii proiecte noi, sau au fost facute completari si modificari la cele existente. Pentru fiecare investitie noua au fost indeplinite toate demersurile in vederea realizarii.Prezenta documentatie cuprinde toate modificarile si completarile necesare pentru o noua revizuire a Autorizatiei Integrate de Mediu .De la aceasta data pana in prezent au mai fost facute modificari si completari in cadrul proceselor de productie si pe cale administrativa, motiv pentru care in vederea revizuirii Autorizatiei de Mediu a fost intocmit prezenta Solicitare pentru evidentierea starii actuale a amplasamentului si a modificarilor aparute. In continuare sunt evidentiate modificarile care au fost facute pentru care au fost primite documentele aferente de la:* APM Braşov

|  |  |
| --- | --- |
|  **Nr document** | **Denumire proiect** |
| DEI nr 410 I/ 26.10.2015 | - „Extindere sectie productie BA.I (hala 1 ) in suprafata de cca. 480 mp”; |
| DEI nr.422 I/26.10.2015 | - „Amenajare – asfaltare zona parcare”; |
| DEI nr.423 I/26.10.2015 | - „Reamenajare – asfaltare zona parcare”; |
| DEI nr.421 I/26.10.2015 | -„Transfer montaj lagare alunecare”; |
| - “Atelier autoutilari”; |
| DEI nr. 495 I/27.11.2015 | - „Achizitie si amplasare statie de preepurare”; |
| Decizie nr. 52 M/04.11.2016 | Decizie modificatoare a Autorizatiei Integrate de Mediu in baza Modificarilor de capacitate a bailor de la Brunare |
| Clasare notificarii nr 245 E/ 4395/16.03.2017 | - ''Inchidere copertina hala 3 cu pereti metalici si modificari compartimentare birouri in cadrul fabricii Schaeffler Romania" |
| Clasare notificarii nr 246 E/ 4394/16.03.2017 | - ''Inchidere copertina hala 4 cu pereti perimetrali metalici, panouri tabla (sandwich) in cadrul fabricii Schaeffler Romania" |
| DEI nr. 110 I/27.03.2017 | - "Dezafectare vopsitorie" |
| DEI nr. 178 I/24.04.2017 | - "Montare instalatii tehnologice" |
| DEI nr. 177 I/20.04.2017 | - "Achizitie si amplasare masina de degresat SOLVACS 3 DS in hala existenta" |

-Notificare pentru inceperea executiei nr. 44 din 31.08.2015, emisa de SGA Brasov, privind « Transfer montaj lagare alunecare, atelier autoutilari » ;- Aviz de gospodarire a apelor nr. 148 din 09.09.2015, emis de SGA Brasov, privind « Amenajare – asfaltare zona parcare » ;-Aviz de gospodarire a apelor nr. 157 din 24.09.2015, emis de SGA Brasov, privind « Reamenajare-asfaltare zona parcare ».-Aviz de gospodarire a apelor nr. 164 din 07.10.2015, emis de SGA Brasov, privind «  Achizitie si amplasare statie de preepurare in hala existenta » (hala IV) ;-Notificare pentru inceperea executiei nr. 54 din 21.10.2015, emisa de SGA Brasov, privind « Extindere sectie productie BA.1 (hala I), in suprafata totala de 480 mp » ;* s-a revizuit Autorizaţia de gospodărire a apelor nr.304/20.06.2012 emisă de ABA – Olt in data de 23.11.2016;
* s-a modificat şi s-a depus Notificarea cu *Nr. inregistare Schaeffler România : 9138/27.02.2017* conform Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanţe periculoase

 In tabelul urmator este prezentata incadrarea societatii in directivele SEVESO si COV.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Directivaeuropeana | Legislatieromanesca | Cod de incadrare activitate | Mod de incadrare conform legislatiei | Observatii privind incadrea /Justificare |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Directiva 96/82/EC- “SEVESO” (privind prevenirea accidentelor industriale datorate utilizarii de substante toxice si per-iculoase) | Legea 59/2016 | Anexa nr.1 | Prevederile se aplica amplasamentelor in cadrul carora sunt prezente substante periculoase in cantitati egale sau mai mari decit cele relevante prevazute anexa 1 la LEGEA NR. 59/2016, partea 1 si partea a 2-a sau daca prin aplicarea regulei sumei proportiilor coeficientul rezultat este >1 | SCHAEFFLER ROMANIA SRL intra si sub incidenta directivei SEVESO deoarece cantitatea maxima stocata de sare de calire pentru cuptoarele de tratament termic, depaseste cantitatea relevanta redata in coloana 3 a substantelor periculoase nominalizate in partea 1 si partea 2 din anexa 1 a la LEGEA NR. 59/2016.Obiectivul intra sub incidenta LEGII NR. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase cu risc major (Art.10) . |
| Directiva 2010/75/EU–“IED” privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluării)Anexa VII | Legea 278/2013 | Anexa 7, partea a 2-a, punctul 5 | Alte tipuri de curatare, a suprafetelor – Valoarea de prag pentru consumul de solventi organici cu continut de COV 2-10>10 t/an | SCHAEFFLER ROMANIA SRL se incadreaza in Directiva COV cu activitatea de curatare/spalareCantitatea de COV din preparatele utilizate pentru operatii de curatare/spalare (activitatea 1) este de 9.85 t/an > 2 t/an valoarea prag si intre 2 si 10 t/an, deci intra sub sub incidenta L 278/2013 anexa 7 partea a 2-a. |

Fiind o puternica unitate de productie a grupului, structura interna a companiei este organizata in jurul produselor realizate la locatia din Cristian. In prezent se produce pentru domenii de aplicatie auto si industrial in urmatoarele segmente: * segment 1 (A) – Ghidaje liniare
* segment 2 (F) – Rulmenti cu ace RSTO
* segment 4 (C) – Colivii de alama
* segment 5 (D) – Galeti
* segment 6 (G) – Rulmenţi < 800 mm)
* segment 8 (K) – Rulmenţi de sprijin şi rotire (< 4.200 mm)
* segment 9 (J) – Forja (< 3.000 mm)
* segment 10 (H) – Rulmenti de dimensiuni mari (> 1.600 mm)
* segment 16 (E) – Rulmenti de mari dimensiuni (< 1.600 mm)
* segment 17 (Y) – Tratamanet termic
* segment 18 (V) – Defazor arbore cu came
* Segment 20 (U) - Lagăre cu alunecare
* segment 21 (N) – Rulmenţi cu role cilindrice (< 200 mm)
* segment 22 – Strunjire moale

Fabrica de piese si accesorii pentru industria de autovehicule, industria grea si industria aerospatiala cuprinde:* hala 1 - productie [segmentele 1(A), 4(C), 21(N), 17(Y)] si depozite pe o suprafata de 19.000 mp,
* hala 2 - productie [segmentele 5(D), 2(F), 18(V), atelier autoutilari] si depozite pe o suprafata de 20.200 mp,
* hala 3 - productie [segmentele 6(G), 20(U), 22, 17(Y)] si depozite pe o suprafata de 16.500 mp,
* hala 4 - productie [segmentul 8 (K), 16(E), 10(H)] pe o suprafata de 19.000 mp,
* hala 5 - productie [segmentul 9(J)] pe o suprafata de 8326 mp,
* hala 6 - productie [segmentele 10(H), 17(Y)] pe o suprafata de 19.000 mp,
* gospodaria de ape compusa din instalatii de alimentare cu apa si evacuarea apelor uzate,
* corp administrative in suprafata de 1720 mp,
* 2 cabine poarta,
* bloc energetic 600 mp,
* depozit de lichide combustibile si gaze lichefiate I (un rezervor subteran pentru motorina de 50 mc, un rezervor subteran pentru metanol de 30 mc, doua rezervoare supraterane de propan de 5 mc, container de amoniac - 4 butelii de 450 kg fiecare),
* depozit de lichide combustibile si gaze lichefiate II (un rezervor subteran pentru motorina de 50 mc, un rezervor subteran pentru metanol de 50 mc, 1 rezervor suprateran pentru azot de 40 mc, un rezervor suprateran de propan de 5 mc, instalatie producere azot),
* rezervoare de inmagazinare pentru apă: V= 2x 100 mc pentru apa potabila ; V= 300 mc si V= 450 mc pentru apa de incendiu;
* alei si parcari betonate,
* bazin retentie apa pluviala,
* cantina si atelier scoala,
* platforme de deseuri,
* centru de inginerie.

Instalatii centrale:* instalatie propan;
* centrala termica;
* instalatie azot;
* instalatie aer conditionat;
* instalatie compresoare;
* bazin stocare emulsie uzata cu o capacitate de 50 mc;
* instalatie combustibil lichid (pacura sau motorina);
* instalatie metanol;
* instalatie amoniac;
* instalatii centrale emulsie;
* instalatii centrale ulei;
* instalatii dedurizare apa;
* instalatie preepurare lichide tehnologice;
* instalatie brichetat span alama;
* instalatie maruntit span otel - separare ulei;
* rezervoare de depozitare, conducte alimentare si de distributie: propan, metanol, amoniac, motorina
 |
|  |

## Prezentarea conditiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorica

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Amplasamentul in studiu se afla in intravilanul comunei Cristian, jud. Brasov- Romania cu acces la drumul national DN7 Brasov - Bran - Campulung Muscel, la aproximativ 5 km de Municipiul Brasov, in apropiere de S.C. Lubrifin S.A. si Ferma Avicola Magurele. Zona in cauza se situeaza in depresiunea intramontana a Brasovului cunoscuta si sub denumirea de “ TARA BARSEI ” sau “ SESUL BARSEI “.*Adresa:* Str. Aleea Schaeffler; nr.3; comuna Cristian; jud. Brasov;Tel:0268 505931; fax: 0268 505848e-mail: georgiana.ivan@schaeffler.com Societatea este amplasata la cca 0.5 km de comuna Cristian si are urmatoarele vecinatati:

|  **Obiectiv învecinat** | **Poziţia faţă de obiectiv** | **Distanţa aproximată faţă de obiectiv****[ m]** |
| --- | --- | --- |
| Abatorul Avicola  | Sud - Vest | 800 m |
| DE1251Ferma Avicola Localitatea Cristian | Sud - VestSud - Vest  | 50 m70 m1360 m |
| LubrifinLustic |  Vest | 400 m250 m |
| DN 73, CF Zărneşti - BraşovDE 61(Aleea SCHAEFFLER)METROLocalitatea Ghimbav | Nord | 60 – 150 mLimita incintei2600 m1460 m |
| HUTCHINSONCORONA INTERNAŢIONALJIF FURNIR LOSAN | Nord Est | 700 m1000 m1500 m2000 m |
| Teren agricolDE 1239Mun. Braşov | Est | Limita incintei140 m2860 m |
| SC NEDMETAL SRL | Vest | 250 m |
| SC COS 2000 Distribution SRL | Vest | Limita incintei |
| EUROPLAT COMPANY SRL | Vest | Limita incintei |
| SC TRANSBERG SRL | Vest | 250 m |
| Continental | Est  | 0 m (hala inchiriata pe platforma Schaeffler) |
| APEX | Nord -Est | 250 m |
| SC DUVENBECK LOGISTIK SRL   | Nord -Est | 250 m |

 Accesul in societate se face din DN73 dinspre LUBRIFIN pe Aleea Schaeffler. Suprafata totala a terenului este de 440877 m2, din care suprafata construita 140202 m2  (corp administrativ, sase hale de productie, depozite materii prime, instalatii tehnologice, bazine apa potabila si pluviala, remisa PSI, etc.).Teritoriul studiat este localizat in extremitatea nordica a culoarului Bran, golful Rasnovului, in zona de contact cu marea depresiune a Brasovului. Golful cuaternar al Rasnovului are un relief de platforma, in timp ce, treapta mai inalta ce il margineste la est, are altitudini cuprinse intre 900-1100 m, constituind un relief de eroziune.Regiunea studiata are caracterul unei campii piemontane de acumulare pluvio-aluviala, cu terase si sesuri in care raurile sunt meandrate. Raurile cu caracter torential care ferestruiesc versantii inconjuratori, au transportat in zona depresionara material aluvionar eterogen, care, in acelasi timp, a acoperit limita transata care trebuia sa existe intre ramura muntoasa si zona depresionara.Analiza hidrologica privind sursele de suprafata, scot in evidenta faptul ca cele mai apropiate surse de suprafata sunt paraul Ghimbasel si cursul necadastrat paraul Buretilor.Paraul Ghimbasel, unul dintre cursurile importante ale zonei, are un debit de aproximativ 100 L/s in perioada de seceta, ceea ce inseamna ca, din punct de vedere cantitativ ar reprezenta o posibila sursa de alimentare cu apa.Cursul Paraului Ghimbasel trece prin mai multe localitati care nu au sistem de canalizare, urmarea fiind o mare incarcatura chimica si bacteriologica a apei. Deci, din punct de vedere calitativ, apa acestui rau nu poate fi folosita ca sursa de alimentare cu apa, realizarea unei statii de epurare care sa aduca apa la limitele potabilitatii ar insemna o investitie uriasa.Paraul Buretilor este un curs necadastrat, cu caracter torential, (in timpul verii este sec), ceea ce exclude folosirea lui ca sursa de alimentare cu apa.Amplasamentul actual al “SCHAEFFLER ROMANIA” SRL inainte de inceperea investitiei anul 2003 a avut destinatia de teren agricol.Schaeffler Romania. S.R.L. face parte din Grupul Schaeffler, ce cuprinde firmele de marca LUK, INA, FAG. Grupul Schaeffler una dintre cele mai mari corporatii de familie, are 180 de locatii din intreaga lume, in care lucreaza in jur de 64.000 angajati.Fabrica Schaeffler Romania este cea mai mare investitie din zona Brasovului, incepand cu iunie 2003 cand s-a inceput constructia ca un proiect Greenfield, corporatia germana investiind pana in prezent aproximativ 200 milioane de Euro si creând in zona 2600 de locuri de munca.Înfiinţată în 2002, Schaeffler România, ca mărime a doua locaţie de producţie din cele 80 ale Grupului Schaeffler, produce componente de tehnică liniară pentru industria de maşini-unelte, componente pentru industria de autovehicule şi rulmenţi de mari dimensiuni pentru diferite aplicaţii industriale, printre care industria de energie eoliană ocupă un important loc.Înregistrată iniţial sub numele de INA Schaeffler Braşov S.R.L. ca filială a Grupului Schaeffler, întreprinderea a fost redenumită în anul 2006 primind numele de Schaeffler România S.R.L. Proiectul iniţial prevedea realizarea unei fabrici cu 3 hale de producţie cu o suprafaţă totală de 55.000 mp şi un volum total de investiţii de 180 milioane Euro. Astăzi, după o investiţie de peste 500 de milioane de Euro şi o suprafaţă construită de aproximativ 140.000 de metri pătraţi fabrica îşi desfăşoară activitatea în 6 hale de producţie la locaţia de la Cristian (cu 3500 angajati), de unde îşi desfăşoară producţia din 8 octombrie 2004 – ziua oficială a Schaeffler România.Ca firmă orientată spre viitor, Schaeffler România pune mare accent pe calitate şi profesionalism. Folosind cele mai noi tehnologii şi investind în continuu în dezvoltarea profesională a personalului, compania a demonstrat că echipa sa face parte dintr-o elită profesională a cărei profesionalism maxim şi rezultatele excepţionale sunt un stil de lucru consacrat.Nu au fost consemnate poluari istorice. |

## Alternative principale studiate de catre Solicitant (legate de locatie, justificare economica, orientare spre alt domeniu, etc.)

|  |
| --- |
| Legat de locatie; nu este cazulAlternativele studiate au fost legate de eficienta tehnica si economicaPentru atelierul de Turnatorie au fost studiate alternative legate de tipul cuptoarelor de topire si de instalatiile de depoluare. S-a optat pentru varianta cuptoarelor cu inductie si a filtrului cu saci ca fiind solutiile in concordanta cu cele mai bune tehnici in domeniu.Au fost studiate variante legate de tehnologiile adoptate, utilajele folosite si asigurarea utilitatilor aferenteLa amplasarea utilajelor in cadrul fluxrilor tehnologice au fost studiate mai multe variante constructive, ajungindu-se la varianta optima conform proiectului realizat.La alegerea variantei optime au contribuit urmatorii factori: Racordul la utilitati* Circulatia optima materiilor prime si a produselor finite
* Consumuri reduse de energie
* Trasee optime de retele
* Locul de depozitare si de utilizare materii prime, materiale, chimicale
* Ca solutie tehnologica a fost aleasa varianta cu utilaje si instalatii de ultima generatie, astfel, ansamblul conceptual al liniilor de fabricatie este modern, cu dotari adecvate si emisii in mediu reduse.
 |

**2. TEHNICI DE MANAGEMENT**

2.1 Sistemul de management

|  |
| --- |
| Societatea are implementat si certificat Sistemul de Management al Mediului conform ISO 14001 si OHSAS 18001 precum si EMAS nr. DE -158-00016 |

**3. INTRARI DE MATERIALE**

3.1 Selectia materiilor prime

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Materia prima utilizata in cadrul segmentelor de fabricatie, in functie de segmentul in care intra in fabricatie este:

| **Segment** | **tip materie prima** | **Cantitate [t]** | **Natura chimica, compozitie** |
| --- | --- | --- | --- |
| C / Turnătorie de alamă | Subproduse de alama (span uscat si brichete de alama, inele, colivii, semifabricate si capete de alama) | c | Metale neferoase:alamă, zinc |
| Deseu de cupru calitate B1  | 135 | Cu Puritate>99% |
| Zinc  | 147.57 | Zn puritate > 99,5% |
| C /Colivii | Bare de alama | 4925 | alamă |
| A / Ghidaje liniare  | Componente montaj | 2968 | oţel, plastic |
| F / Rulmenţi cu ace RSTO | Bare de oţel | 8742 | oţel |
| D / Tripode - galeţi | Semifabricat Galet | 4231 | oţel |
| G / Rulmenţi cu role cilindrice | Semifabricat inel | 3123 | oţel, alamă |
| H(K) / Rulmenţi de sprijin şi rotire | Semifabricat inel | 737 | oţel |
| K /  NG | Semifabricat inel | 1110 | oţel |
| H(J) /  Forjă | Butuci otel | 18061 | oţel |
| H /  KERO > 1600 | Semifabricat inel | 467 | oţel |
| T / Grosslager: KERO < 900 - Rulmenţi conici | Semifabricat inel | 826 | oţel, alamă |
| E / Grosslager: PERO > 900 - Rulmenţi oscilanţi | Semifabricat inel | 2443 | oţel, alamă |
| V / Magneţi |  | 232 | oţel |
| V / Defazoare |  | 955 | oţel |
| U / Lagăre cu alunecare | Bare de otel | 621 | oţel |
| N / Zyrola < 200 mm | Semifabricat inel | 807 | oţel |
| N / Zyrola <200 Rollen | Semifabricat inel | 513 | oţel |

Pe linga aceste materii prime de baza in functie de instalatia in care se desfasoara operatia tehnologica se folosesc si alte materii prime si auxiliare cum sunt:emulsii, uleiuri, medii de spalare, adaosuri, antispumanti, mijloace auxiliare pentru filtrare, detergenti, gaze tennice (amoniac, propan, azot, metanol), vopsele, acizi pentru controlul arsurilor, chimicale pentru brunare, substante pentru conservare etc. |
|  |

3.2 Cerintele BAT

|  |
| --- |
| *Cerintele BAT se refera la urmatoarele aspecte:*Reducerea consumurilor energetice si de combustibilReducerea cantitatii de deseuri, tratarea deseurilor Recuperarea deseurilor in procesul tehnologicTinerea evidentei si a gestiunii deseurilorRecuperarea caldurii de la statia de compresoare pentru obtinerea apei calde menajereUtilizarea unor echipamente eficiente pentru optimizarea procesului de controlEchiparea utilajelor cu filtre electrostatice, filtre umede, filtre pentru retinerea COV-urilor, a pulberilor Recuperarea uleiului in faza de vaporiRecircularea apelor de racire si a apelor de spalarePreepurarea apelor uzate tehnologice*Cerintele BAT pentru fiecare domeniu de activitate sunt:**Turnatorie alama*Cuptoare cu inductie fara miez, cu creuzetPentru turnare masini de turnare, centrifugalaCaptarea emisiilor:Hote cu curenti laterali-Ventilatie generala hala-Extractie prin hote cu bolta-Hote oscilante-Extractie prin invelisul cuptoruluiPurificare pe cale uscata: -Ciclon pentru desprafuirea gazelor calde (500-600°C), utilizat ca etapa de pre-tratare (>20 mg/mc)-Filtre cu saci (<5-20 mg/Nmc)Purificare pe cale umeda-Sisteme de epuare Venturi (20-150 mg/Nmc)-Sisteme de dezintegrare (20-150 mg/Nmc)-Sistemele de racire cu apa, in circuit inchis pentru racirea unor componente de utilaje.*Depozitarea şi manevrarea materiilor prime si a celor auxiliare*-Depozitarea separata a diferitelor tipuri de materiale in compartimente, pe zone de depozitare sau buncare-Amplasarea materiilor prime pe zone betonate-Aria de depozitare este acoperita-Colectarea scurgerilor şi a pierderilor prin scurgere prin adoptarea măsurilor corespunzatoare, de exemplu, şanţuri de siguranţă şi sisteme de drenare.-Îndepărtarea petrolului din apa de drenaj contaminată şi reutilizarea petrolului recuperat.-Epurarea apei de drenaj într-o staţie de epurare.*Procesele de rectificare a suprafeţelor*-Pentru reducerea emisiilor fugitive de praf de la îndreptare si sudare, hotele de aspirare şi purificarea ulterioară cu filtre cu saci -Pentru răcire (echipamente etc) sistemele separate de racire a apei care functionează în circuit închis Pentru sistemele în emulsie: -Prevenirea contaminării prin controale regulate ale etanşeităţilor, conductelor etc. şi controlul scurgerilor.-Monitorizarea continuă a calităţii emulsiei.-Exploatarea circuitelor emulsiei, cu curăţarea şi reutilizarea emulsiei pentru creşterea timpului de viaţă.-Tratarea emulsiei uzate pentru a reduce continutul de ulei, de exemplu, prin ultrafiltrare sau separare electrolitică.*Recoacere Calire*În timpul călirii, apar emisii fugitive de vapori emulsionaţi. Pentru captarea şi reducerea acestor emisii, cea mai bună tehnică disponibilă este instalarea unui sistem de evacuare cu tratarea aerului extras prin eliminarea ceţii (separator de picături). Eficienţele de reducere obţinute sunt > 90%, Pentru instalaţiile care funcţionează cu o etapă de degresare::-Implementarea unui circuit de degresare cu curăţarea şi reutilizarea soluţiei de degresare. Măsurile adecvate pentru curăţare sunt metode mecanice şi filtrarea cu membrană.-Tratarea solutiei uzate de degresare prin disociere electrolitică a emulsiei sau ultrafiltrare pentru a reduce conţinutul de uleiuri. Fractiunea separată de uleiuri trebuie reutilizată (de exemplu, termic). Fracţiunea de apă separată trebuie epurată (neutralizare etc.) înainte de evacuare. -Sistemul de extractie pentru captarea vaporilor degresaţi şi spălarea aerului extras.-Pentru băile de călire din liniile de călire în ulei, evacuarea şi îndepărtarea ceţii de ulei.*Prelucrari mecanice*Pentru răcire (maşini etc) sistemele separate de răcire cu apă cu circuit închis.Sub-produsele metalice, resturile metalice de la tăiere, capetele şi cozile sunt colectate în diferite etape. Colectarea şi recircularea în procesul metalurgic.*Decaparea, Sablare*-Pre-îndepărtarea mecanică a oxizilor pentru a reduce încărcarea din faza de decapare. Dacă se aplică îndepărtarea mecanică a oxizilor, BAT reprezintă o unitate închisă, echipată cu un sistem de evacuare şi filtre cu saci. -Utilizarea pre-decapării electrolitice-Filtrare mecanică şi recirculare*Galvanizare, brunare*-Băi acoperite. -Curăţarea şi reutilizarea soluţiei de decapare. -Utilizarea valţurilor de stors.-Epurarea apei uzate prin combinarea sedimentarii, a filtrarii si/sau flotatiei/ precipitarii/flocularii-Captarea emisiilor din imersiune prin acoperirea băii sau prin extracţie laterală urmată de desprăfuire prin filtre cu saci sau scrubere umede.*Degresare*-Instalaţie de degresare, exceptând cazul in care profilele sunt complet libere de găsime, ceea ce se întâmplă foarte rar în procesele de galvanizare. -Exploatarea cuvei în condiţii optime pentru a mări eficienta, de exemplu, prin agitare. -Purificarea soluţiilor de degresare pentru mărirea timpului de viaţă (prin decantare, centrifugare etc.) şi recircularea, reutilizarea nămolului uleios, de exemplu, termic -‘Degresare biologica’ cu curăţare *in situ* (indepărtarea grăsimii şi a uleiului din soluţia de degresare) utilizând bacterii.-În general, este recomandată o circulaţie bună intre cuvele de pretratare. Mai mult, este esentială spălarea dupa degresare şi după decapare pentru a evita impurificarea băii următoare şi pentru a prelungi durata de viaţă a acestor băi. BAT înseamnă: -Spălare statică sau în cascadă. -Reutilizarea apei de spălare pentru a reumple băile precedente.-Exploatarea fără generare de apă uzată (apa uzată poate fi generată în cazuri exceptionale, caz în care este necesară epurarea apei uzate).*Laminare, Trefilare*Curăţarea şi reutilizarea lubrifiantului de laminare. Tratarea lubrifiantului uzat pentru a reduce continutul de ulei la evacuare şi/sau pentru a reduce volumul de deşeuri de exemplu prin spargere chimică, separarea electrolitică a emulsiei sau ultrafiltrare. Tratarea fracţiunii de apă evacuată. Pentru reducerea consumului de apă de răcire sunt buclele închise cu apă de răcire.  |

3.3 Auditul privind minimizarea deseurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)

|  |
| --- |
| In cadrul Sistemului de Management al Mediului exista proceduri care prevad minimizarea deseurilor. In anul 2016 a fost realizat un nou Audit privind minimizarea deseurilor |

3.4 Utilizarea apei

|  |
| --- |
| Deoarece în zona în care este amplasată societatea nu există reţea comunală de alimentare cu apă, necesarul de apă este asigurat din cinci foraje de mare adâncime (150 m), echipate cu pompe. Pentru fiecare foraj a fost stabilită o zonă de protecţie sanitară. Prin conducte de polietilenă apa ajunge în bazinele de captare pentru apă potabilă şi pentru apa de incendiu. Apa pentru consum menajer este sterilizată cu sistem ultraviolet (UV). Sursa de apă este monitorizată permanent din punct de vedere al potabilităţii, cu ajutorul laboratorului Autorităţii de Sănătate Publică a Judeţului Braşov.Apa se utilizeaza pentru consum menajer, tehnologic si incendiu.Necesarul total de apa autorizat: -V zilnic maxim – 1000 mc; -V zilnic mediu - 400 mc.Apa este utilizată la diferitele procese de spălare industrială sau şlefuire, la obţinerea mediilor de răcire în instalaţiile centrale care sunt în sistem de recirculare (lichidele de răcire, de obicei emulsii sunt filtrate şi reintroduse în circuit rezultând astfel o economisire importantă), pentru stingerea incendiilor, la irigarea spaţiilor verzi, restul fiind destinat consumului menajer. |

**4. PRINCIPALELE ACTIVITATI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| În prezent în cele 14 segmente de producţie, organizate in 3 unitati de productie, prin activităţi de debitare, frezare, strunjire, călire, vopsire, sablare, zincare, brunare, turnare, forjare, tratament termic etc. se produc ghidaje lineare, colivii de alamă, galeţi, rulmenţi cu ace RSTO, rulmenţi de dimensiuni mari, articulaţii de sprijin şi rotire, role, rulmenţi conici de dimensiuni mari, rulmenţi cilindrici de dimensiuni mari, defazoare arbore cu came. In tabelul urmator este prezentata productia realizata in anul 2016 pe principalele departamente.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr crt** | **Segment** | **Materie primă [t]** |
| 1 | Segm. P, Grosslager <800 | 86 |
| 2 | Segm. A, Ghidaje liniare | 2968 |
| 3 | Segm. C Colivii mici | 4925 |
| 4 | Segm. C, Turnătorie de alamă | 5748 |
| 5 | Segm. D, Tripode - galeţi | 4231 |
| 6 | Segm. E, Rulmenţi oscilanţi | 2252 |
| 7 | Segm. E, Perola <1600 Lg.fe | 191 |
| 8 | Segm. F, Rulmenţi cu ace RSTO | 8742 |
| 9 | Segm. G, Zyl.-Rollenfer >50 mm | 2023 |
| 10 |  Segm. G, Zyrola 200-1600 Lg.fe | 1100 |
| 11 | Segm. H, Rollen >1600 | 467 |
| 12 | Segm. J, Forja | 18061 |
| 13 | Segm. N, Zyl.Rollenf<50 Rollen | 807 |
| 14 | Segm. N, Zyrola <200 Lager | 513 |
| 15 | Segm. T, Kegelrollenfertigung | 522 |
| 16 | Segm. T, Kerola <1600 Lg.fe | 826 |
| 17 | Segm. U, Lagăre cu alunecare | 621 |
| 18 | Segm. V, Magneti | 232 |
| 19 | Segm. V, Defazoare | 955 |
| 20 | Segm. Y, Härten | 14750 |
| 21 | Segm. K, DV kl.2400 MM | 1110 |
| 22 | Segm. H (K) /Rulmenţi de sprijin şi rotire | 737 |
| 23 | 16 / S / Grosslager <1600 | 319 |
| 24 | Inalager <120 | 28 |
|  | **Total** | 72214 |

Capacitatile de productie pe principalele departamente sunt :Turnatoria de alama : 4287 t/an (40 t/zi)Forjare-laminare : 30000 t/anBrunare : Linia mare 22.15 t/zi, linia mica 10.81 t/ziTratamente termice : 18500 t/an (3 tipuri -calire martensistica, cementare, carbonitrurare)Prelucrari mecanice : 27000 t/anSablare, zincare : 1000 t/an  |

**5. EMISII SI REDUCEREA POLUARII**

|  |
| --- |
| *Emisii in aer:*Principalele emisii in atmosfera rezultate din activitatile de productie desfasurate la “SCHAEFFLER ROMANIA” SRL cuprind urmatoarele substante poluante:1. **Pulberi totale** si **Pulberi metalice** provenite de la elaborare sarja alama
2. **Pulberi totale** provenite de la diversele faze de prelucrare a pieselor,
3. **Gaze de ardere:** **CO2, CO, SO2, NOx**, rezultate din procesele de ardere in cuptoarele de tratament termic si la arderea combustibilului in centralele termice
4. **Ceata de picaturi de emulsie** de la operatiile de slefuit, frezare, gaurire
5. **COV** rezultati de baile de spalare, degresare, brunare.

In urma masuratorilor la emisie pentru fiecare categorie de noxa in parte, se constata urmatoarele:* Concentratiile de pulberi totale la emisiile dirijate de la atelierul de turnatorie de la sursele de poluare, sunt sub limitele impuse prin AIM respectiv limita prevazuta in BAT de 20 mg/mc. Pentru reducerea cantitatilor de substante emise in atmosfera, pe traseul de evacuare a pulberilor rezultate de la cele 2 cuptoare de elaborare cu inductie si de la cele 2 masini de turnare centrifugala s-a ales un sistem de purificare uscata format dintr-un ciclon si un filtru cu saci Jet Puls marca HANDTE Germania cu o capacitate de 22000 mc. Filtrele textile au o eficienta de retinere foarte buna si realizeaza valori scazute a concentratiei pulberilor la emisie (<10 mg/Nmc). Avantajul acestor filtre este ca dau posibilitatea recuperarii ulterioare prin valorificare a pulberilor retinute. Sistemul de epurare uscata are avantajulele ca: au un consum scazut de energie, se pot valorifica pulberile colectate (nu rezulta deseuri umede) si nu rezulta emisii in apa (nu este necesara tratarea apelor reziduale). Performantele de epurare alese sunt foarte bune, randamentele de captare si retinere, variind in jurul valorii de 90%. Emisiile rezultate in momentul transvazarii din oala de turnare in cele doua centrifuge sunt retinute printr-un filtru umed tip HOLTROP prevazut cu o pedea de apa. Slamul rezultat este colectat si transmis ca deseu catre o firma autorizata, Debitul maxim de aer al instalatiei de filtrare umeda este de 24000 mc/h
* La cosul de dispersie al instalatiei de filtrare aferente turnatoriei au fost efectuate si determinari ale compusilor organici totali COT iar valorile inregistrate sunt sub limita admisa de AIM
* Pulberile rezultate de la instalatia de sablare si zincare sunt retinute in filtrul cu saci cu care este dotata instalatia iar emisiile la cosul de dispersie sunt sub limita admisa de 50mg/mc conform AIM. Instalatiile de sablare si de slefuire sunt racordate la filtre cu cartuse care asigura un grad foarte ridicat de retinere, astfel ca aerul curat este evacuat direct in halele in care acestea sunt amplasate
* Emisiile de COV de la masinile de spalat inainte tratament si de la masina de spalat HOESEL sunt sub limita admisa de 75 mgC/Nmc conform L 278/2013
* Fiecare instalatie de brunare este prevazuta cu un sistem de retinere umeda a emisiilor gazoase de cu un debit de 13000 mc/h instalatia 1 si 20000 mc/h instalatia 2 si randament foarte ridicat de retinere.
* Ceata de ulei rezultata de la instalatiile de slefuire, frezare, strunjire este absorbita cu ajutorul unor filtre care evacueaza aerul curat in halele de productie iar emulsiile se recupereaza si se reintroduc in instalatii.
* Ca o masura suplimentara de reducere a noxelor evacuate in atmosfera si de realizare a unui mediu de lucru optim ventilatia halelor este prevazuta cu filtre de retinere a noxelor (ceata de ulei si pulberi).
* Pentru sursele de poluare mobile rutiere emisiile de poluanti se limiteaza cu caracter preventiv prin conditiile tehnice prevazute la omologarea pentru circulatie a autovehiculelor rutiere, cit si prin conditiile tehnice prevazute la inspectiile tehnice ce se efectueaza periodic pe toata durata utilizarii.

*Emisii in apa:* Rezultatele obtinute la caracterizarea efluentilor finali evacuati de pe amplasmentul SCHAEFFLER ROMANIA SRL au evidentiat faptul ca in efluentii evacuati in colectorul ovoid Rasnov-Brasov indicatorii analizati se incadreaza in limitele NTPA 002 din cadrul HG 188/2002, modificata si completata cu HG 352/2005, pentru evacuarile in canalizarea urbana, dar si in limitele de evacure reglementate in Autorizatia de Gospodarire a Apelor, cu numarul 304/20.06.2012. emisă de ABA – Olt revizuita in data de 23.11.2016.Determinarile facute pentru indicatorii de calitate ai apelor pluviale in ultimile camine ale retelei pluviale de pe amplasamentul studiat, conform reglementarilor din AIM, au condus la rezultate sub limitele admise.Pentru apele subterane, la determinarile facute in cele trei foraje de observatie, prin rezultatele obtinute s-a demonstrat ca nu s-au inregistrat modificari semnificative pentru indicatorii analizati fata de determinarile anterioare. Existenţa staţiei de preepurare a apelor uzate tehnologice, a unui separator de grasimi pentru apele menajere si a opt separatoare de produse petroliere pentru apele pluviale de pe drumuri si platforme face ca impactul activitatilor care se desfasoara în cadrul obiectivului analizat asupra calităţii apelor subterane şi a apelor de suprafaţa din zona sa fie redus.  Un impact semnificativ poate rezulta numai in cazul unei poluari accidentale Sursele de generare a apelor uzate din unitatea in studiu sunt : * ape uzate menajere
* ape tehnologice
* ape pluviale

*Apa uzata menajera* rezulta de la grupurile sanitare si de la cantina. De la cantina (bucatarie si sala de mese) apa uzata rezultata este preepurata de grasimi intr-un separator de grasimi (tip ACO/Eco-FPI NS4). Acest separator de grasimi este destinat retinerii grasimilor animale si vegetale, neemulsionate continute in apele reziduale de la bucatarii. Separarea si retinerea grasimilor se face in scopul prevenirii colmatarii conductelor de canalizare. Dupa decantare apa epurata este deversata impreuna cu apa uzata menajera de la grupurile sanitare printr-o conducta cu Dn 200 mm in statia de pompare ape uzate menajere. Prin pompare apele uzate menajere sunt evacuate in conducta de canalizare Risnov- Cristian- Ghimbav, conducta care conduce apa uzata in statia de epurare a municipiului BRASOV. *Apa uzata tehnologica rezulta* de la spalarea pieselor in diferite faze de productie. In fiecare faza de productie unde se foloseste apa de spalare, exista un circuit inchis de spalare, circuit in care apa impreuna cu emulsiile si particole metalice ( span, impuritati de otel, etc, ) este trecuta prin filtre si apoi refolosita in circuitul de spalare. Apa poaspata se foloseste numai la completare. In momentul in care solutia de spalare nu mai poate fi refolosita din cauza deteriorarii ei, este depozitata intr-un bazin subteran dotat cu doua mantale de protectie. Intre cele doua mantale sunt montati senzori care declanseaza alarma la cea mai mica fisura. Apele uzate tehnologice sunt colectate din halele de productie in recipienti sau sunt trimise direct prin conducte supraterane instalatia de preepurare amplasata in hala IV*Statia de preepurare ape uzate tehnologice* **(**care este utilizata in prezent) *KMU Loft*este amplasata in hala IV si serveste pentru preepurarea apelor uzate tehnologice provenite din: emulsii uzate, procese de superfinisare, spalare, forjare, brunare, spalare suprafete si utilaje.Statia de preepurare este o instalatie de distilare de tip DESTIMAT LE 1400, cu capacitatea Q= 9240 mc/an, Q= 1400 l/h.Lunar se monitorizează parametrii apei uzate evacuate iar la nevoie, se iau măsurile adecvate pentru încadrarea lor în limitele maxime admise stabilite în „Acordul de preluare a apelor reziduale, menajere şi industriale, la canalizarea publică” emis de Compania Apa Braşov. Sistemul de canalizare, inclusiv bazinul de colectare, este verificat periodic şi atunci când este cazul se curăţă cu apă caldă şi se igienizează cu var. Aceeaşi măsură se aplică şi pentru separatoarele de grăsimi şi produse petroliere..Ca măsură preventivă, pentru îmbunătăţirea continuă a calităţii apei evacuate, s-a introdus în sistemul de canalizare un produs biologic lichid pentru întreţinerea canalizării. Produsul restabileşte şi menţine funcţionarea optimă a canalizărilor şi reduce frecvenţa operaţiilor de desfundare şi curăţare a acestora; conţine organisme aerobe care produc enzime ce digeră eventualele grăsimi, uleiuri, substanţele solide în suspensieÎn cadrul Schaeffler România SRL există reţele separate pentru evacuarea apelor uzate şi a apelor pluviale. Apele uzate menajere +tehnologice sunt evacuate în colectorul care face legătura cu staţia de epurare a municipiului Braşov prin colectorul ovoid Râşnov-Braşov. *Apa pluviala*  Atat apele pluviale de pe acoperisuri, cat si cele preepurate in separatoare de produse petroliere (8 separatoare de uleiuri minerale tip AS TOP 125VF) provenind de pe parcari si drumuri betonate, sunt evacuate intr-un bazin de infiltare ape pluviale cu o capacitate de 3000 mc. Acest sistem de evacuare ape pluviale s-a dovedit extrem de eficient datorita constitutiei geologice a solului (un strat gros de bolovanis si pietris intre 0-40 m) care poate prelua prin infiltare debite foarte mari de apa Sistemul de canalizare, inclusiv bazinul de colectare, este verificat periodic şi atunci când este cazul se curăţă cu apă caldă şi se igienizează cu var. Aceeaşi măsură se aplică şi pentru separatoarele de grăsimi şi produse petroliere..Ca măsură preventivă, pentru îmbunătăţirea continuă a calităţii apei evacuate, s-a introdus în sistemul de canalizare un produs biologic lichid pentru întreţinerea canalizării. Produsul restabileşte şi menţine funcţionarea optimă a canalizărilor şi reduce frecvenţa operaţiilor de desfundare şi curăţare a acestora; conţine organisme aerobe care produc enzime ce digeră eventualele grăsimi, uleiuri, substanţele solide în suspensie.  |

**6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR**

|  |
| --- |
| Fabricile grupului Schaeffler au standarde ridicate în ceea ce priveşte protecţia mediului. O parte a acţiunilor legate de gestiunea deşeurilor o reprezintă în primul rând preocuparea pentru reducerea cantităţii de deşeuri generate, în al doilea rând, pentru valorificarea acestora şi, ca ultimă alternativă, eliminarea finală pentru cele pentru care nu sunt soluţii de valorificare. Chiar de la început, la Schaeffler România SRL s-a organizat colectarea separată a deşeurilor la locurile unde sunt generate: în birouri sau hale de producţie. Pentru o mai bună gestiune a deşeurilor s-a elaborat „Ghidul Deşeurilor” în care sunt descrise traseele precise de urmat pentru fiecare deşeu, de la locul de producere până la locaţia finală de colectare.Pentru amplasarea containerelor mari destinate depozitării deşeurilor preluate din birouri şi hale s-au construit doua platforme de deşeuri în exteriorul halelor de producţie. Pentru a reduce numărul de transporturi al deşeurilor s-au instalat prese de balotare pentru deseuri de hârtie şi carton,deşeuri de plastic si deseuri menajere |

**7. ENERGIE**

|  |
| --- |
| SCHAEFFLER ROMANIA SRL este alimentata cu energie electrica de la SC ”ICCO ENERG SRL conform contractului de furnizare energie electrica nr. 1003101773/11.2016/EE/2498 incheiat intre cele doua parti. Alimentarea cu energie electrica a Schaeffler Romania se face prin statia proprie de 110/20 KV de sunt alimentate celelalte statii interne, 14 la numar. In cazul unei pene de alimentare din reteaua publica de energie electrica sunt prevazute 8 grupuri electrogene de rezerva cu motoare diesel pentru consumatorii vitali. Functionarea corespunzatoare a grupurilor electrogene de rezerva este asigurata printr-o proba de functionare saptamanala.Energia termica este produsa in doua centrale termice tip Viessmann dotate cu cazane de combustibil gazos/lichid (avind dubla alimentare).Centrala termica 1 are cazan ignitubular orizontal – 4 buc. Putere: 1750 kwCentrala termica 2 are cazan ignitubular orizontal – 2 buc.,Putere: 1600 kwApa calda pentru masinile de spalat din Hala 2 este produsa in Centrala termica 3 produce apa calda pentru masinile de spalat din Hala 2 cu cazan ignitubular orizontal – 1 buc. Putere: 460 kw |

**8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR**

|  |
| --- |
| In data de 22.01.2009 a fost intocmita notificarea accidentului major produs la instalatia de amoniac – zona rezervoare. Accidentul a constat in explozia unei butelii de amoniac din cauza unei defectiuni survenite la aceasta. Cantitatea de amoniac implicata in accident a fost de 450 kg. Pentru atenuarea efectelor accidentului in interiorul amplasamentului au fost luate urmatoarele masuri: evacuarea angajatilor din perimetrul afectat de norul de amoniac, oprirea alimentarii cu amoniac, scoaterea din functiune a intregii instalatii, pulverizarea asupra buteliei de amoniac. Nu s-au inregistrat victime si nici pagube materiale.Dupa aceasta data nu s-au înregistrat incidente/ evenimente care să contribuie la poluarea mediului. |

**9. ZGOMOT SI VIBRATII**

|  |
| --- |
| 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 si HG 493/2006. 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 normele de protectia muncii, personalul fiind dotat cu echipament corespunzator. Majoritatea instalatiilor sunt de ultima generatie si conform fiselor tehnice nivelul de zgomot nu depaseste limita admisa de 87 dB (A).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.Obiectivul analizat este situat in intravilanul localitatii Cristian, in zona industriala la o distanta de cca 500 m de locuinte particulare. |

**10. MONITORIZARE**

|  |
| --- |
| Se efectueaza periodic, conform unui plan de monitorizare, masuratori de pulberi totale, pulberi metalice, noxe din gaze de ardere, COV, COT, la emisie pentru toate sursele dirijate de catre o firma atestata.Se efectueaza lunar determinari ale indicatorilor apelor uzate evacuate in canalizarea din zona de catre o firma acreditata.Se efectueaza saptaminal analize de ape uzate tehnologice in laboratorul propriu |

**11. DEZAFECTARE**

|  |
| --- |
| Nu se pune in prezent problema dezafectarii. In conditiile inchiderii activitatii din cadrul SCHAEFFLER ROMANIA SRL principalele aspecte care vor fi avute in vedere sunt:* Solicitarea autorizatiei integrate de mediu pentru incetarea activitatii;
* Colectarea si evacuarea din incinta a materiilor prime si a tuturor deseurilor indiustriale si menajere;
* Spalarea si dezinfectarea instalatiilor de canalizare;
* Intreruperea alimentarii cu energie electrica
* Intreruperea alimentarii cu gaz metan
* Dezafectarea utilajelor si a instalatiilor aferente
* Colectarea pe categorii de deseuri a deseurilor rezultate din dezafectarea utilajelor si a instalatiilor aferente si evacuarea prin firme autorizate
* Dezafectarea cladirilor si a constructiilor si eliminarea deseurilor
* Refacerea terenului pentru al aduce la starea initiala
 |

**12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA**

|  |
| --- |
| Amplasamentul in studiu se află in intravilanul comunei Cristian, jud. Braşov - Romania cu acces la drumul naţional DN7 Braşov - Bran - Cimpulung Muscel, la aproximativ 3 km de Municipiul Braşov, Accesul in societate se face din DN73 dinspre LUBRIFIN pe Aleea Schaeffler. Atelierul de Turnatorie este amplasat in incinta halei de productie 1 intr-o incinta delimitata de restul halei cu o suprafata de 1600 mp. Instalatia de desprafuire la care sunt racordate cuptoarele si masinile de centrifugare sunt amplasate in afara incintei pe o platforma betonata. Terenul din imprejurul SCHAEFFLER ROMANIA, consta din zone cu destinatii industriale, avicole, teren agricol si zone de locuit.  |

**13. LIMITELE DE EMISIE**

|  |
| --- |
| Limitele de emisie pentru noxele din gazele arse, pulberi totale, emisi gazoase organice si anorganice sunt conformOrdinul 462/1993 - “Conditii tehnice privind protectia atmosferei”, “Norma metodologica privind determinarea emisiilor de poluanti in atmosfera, produsi de surse stationare”. si a valorilor stabilite prin AIM SB 117/30.09.2010 revizuita in 18.01.2016Pentru Compusi Organici Volatili limitele la emisie pentru instalatiile care intra sub directiva COV sunt conform: Lege 278/2013 anexa 7 partea a 2-a, *punctul 5* Indicatorii efluentilor evacuati in colectorul ovoid Rasnov-Brasov se vor incadra in limitele NTPA 002 din cadrul HG 188/2002, modificata si completata cu HG 352/2005, pentru evacuarile in canalizarea urbana, dar si in limitele de evacure reglementate in Autorizatia de Gospodarire apa.  |

**14. IMPACT**

|  |
| --- |
| Impactul asupra factorilor de mediu s-a stabilit in urma efectuarii masuratorilor de noxe, pe baza teoretica, prin aplicarea unor factori de emisie cunoscuti in normativele internationale si prin calcule de dispersie. Tinind cont de specificul productiei Factorii de mediu cei mai afectati sunt aerul si apa.  Factor de mediu AERAnalizind rezultatele obtinute in urma caculelor de dispersie se constata urmatoarele:In cazul concentratiei de pulberi totale anuale compararea s-a facut cu valoarea limita de 40 μg/mc, reglementata prin Legea 104/2011. Nu au fost inregistrare depasiri ale valorilor limita. Pentru noxele din emisiile gazoase de la agregatele termice (CO si NOx) in cazul concentratiilor maxime zilnice nu este depasita valoarea de 10000 μg/mc pentru CO iar pentru NOX valorile maxime inregistrate sunt in apropierea surselor si nu depasesc concentratia maxima anuala de 40 μg/mc (valori maxime admise reglementate prin L 104/2011). *Factor de mediu APA*Rezultatele obtinute la caracterizarea efluentilor finali evacuati de pe amplasmentul ”SCHAEFFLER ROMANIA ”S.A. au evidentiat faptul ca in general efluentii evacuati in colectorul ovoid Rasnov-Brasov indicatorii analizati se incadreaza in limitele NTPA 002 din cadrul HG 188/2002, modificata si completata cu HG 352/2005, pentru evacuarile in canalizarea urbana, dar si in limitele de evacure reglementate in Autorizatia de Gospodarire Apa, cu numarul 304/2012 emisa de Administratia Bazinala de Apa Olt revizuita in 23.11.2016. Existenţa staţiei de preepurare a apelor uzate tehnologice pentru apele tehnologice, a unui separator de grasimi pentru apele menajere si a opt separatoare de produse petroliere pentru apele pluviale de pe drumuri si platforme face ca impactul activitatilor care se vor desfăşura în cadrul obiectivului analizat asupra calităţii apelor subterane şi a apelor de suprafaţa din zona sa fie redus.  Un impact semnificativ poate rezulta numai in cazul unei poluari accidentale*Factor de mediu sol*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.*Poluarea sonora* 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 ceea ce priveste zgomotul la locul de munca si in urma investigatiilor efectuate pe teren, se apreciaza ca aceste valori sunt de cca. 70 -95 dB(A) in vecinatatea surselor. Personalul muncitor din sectoarele cu nivel de zgomot mare, este dotat cu casti-antifoane. |